



**DELIBERATION N° 23/183 AC DE L'ASSEMBLEE DE CORSE
APPROUVANT LE CONTRAT D'OBJECTIFS, DE PERFORMANCE ET
D'EXPLOITATION (COPE) DU CHEMIN DE FER DE LA CORSE**

**CHÌ APPROVA U CUNTRATTU D'OBBIETTIVI, DI RIESCIUTA È DI SPLUTAZIONE
(COPE) DI U CAMINU DI FERRU DI A CORSICA**

SEANCE DU 21 DÉCEMBRE 2023

L'an deux mille vingt trois, le vingt et un décembre, l'Assemblée de Corse, convoquée le 7 décembre 2023, s'est réunie au nombre prescrit par la loi, dans le lieu habituel de ses séances sous la présidence de Mme Marie-Antoinette MAUPERTUIS, Présidente de l'Assemblée de Corse.

ETAIENT PRESENTS : Mmes et MM.

Jean-Christophe ANGELINI, Danielle ANTONINI, Véronique ARRIGHI, Serena BATTESTINI, Paul-Félix BENEDETTI, Jean BIANCUCCI, Jean-Marc BORRI, Valérie BOZZI, Paul-Joseph CAITUCOLI, Françoise CAMPANA, Marie-Hélène CASANOVA-SERVAS, Vannina CHIARELLI-LUZI, Anna Maria COLOMBANI, Romain COLONNA, Christelle COMBETTE, Frédérique DENSARI, Santa DUVAL, Muriel FAGNI, Petru Antone FILIPPI, Lisa FRANCISCI-PAOLI, Eveline GALLONI D'ISTRIA, Pierre GHIONGA, Jean-Charles GIABICONI, Josepha GIACOMETTI-PIREDDA, Xavier LACOMBE, Vanina LE BOMIN, Ghjuvan'Santu LE MAO, Saveriu LUCIANI, Marie-Antoinette MAUPERTUIS, Georges MELA, Jean-Martin MONDOLONI, Paula MOSCA, Nadine NIVAGGIONI, Jean-Paul PANZANI, Chantal PEDINIELLI, Marie-Anne PIERI, Véronique PIETRI, Pierre POLI, Juliette PONZEVERA, Anne-Laure SANTUCCI, Jean-Michel SAVELLI, Joseph SAVELLI, Hervé VALDRIGHI, Hyacinthe VANNI

ETAIENT ABSENTS ET AVAIENT DONNE POUVOIR :

M. Jean-Félix ACQUAVIVA à Mme Juliette PONZEVERA
M. Didier BICCHIERAY à M. Georges MELA
Mme Vanina BORROMEI à Mme Vanina LE BOMIN
Mme Marie-Claude BRANCA à Mme Véronique PIETRI
Mme Angèle CHIAPPINI à M. Jean-Martin MONDOLONI
Mme Cathy COGNETTI-TURCHINI à Mme Santa DUVAL
M. Pierre GUIDONI à Mme Christelle COMBETTE
M. Jean-Jacques LUCCHINI à M. Jean-Paul PANZANI
M. Don Joseph LUCCIONI à Mme Françoise CAMPANA
Mme Sandra MARCHETTI à Mme Paula MOSCA
Mme Marie-Thérèse MARIOTTI à Mme Marie-Anne PIERI
M. Antoine POLI à M. Saveriu LUCIANI
M. Louis POZZO DI BORGO à Mme Anne-Laure SANTUCCI
M. Paul QUASTANA à Mme Serena BATTESTINI

M. Jean-Louis SEATELLI à M. Xavier LACOMBE
M. François SORBA à M. Jean-Marc BORRI
Mme Charlotte TERRIGHI à Mme Chantal PEDINIELLI
Mme Julia TIBERI à M. Pierre POLI

ETAIT ABSENT : M.

Jean-Baptiste ARENA

L'ASSEMBLEE DE CORSE

- VU** le Code général des collectivités territoriales, et notamment ses articles L. 1221-3, L. 1412-1, L. 2221-1 et suivants, L. 4421-1, R. 2221-1 et suivants et R. 1221-1 à R. 1221-6,
- VU** la délibération n° 02/427 AC de l'Assemblée de Corse du 18 décembre 2002, relative aux offices et agences de la Collectivité territoriale de Corse et portant modification des statuts de ces établissements publics,
- VU** la délibération n° 10/064 AC de l'Assemblée de Corse du 27 mai 2010 autorisant le Président du Conseil exécutif à modifier les modalités d'exercice de la tutelle de la Collectivité Territoriale de Corse sur les agences et offices,
- VU** la délibération n° 12/163 AC de l'Assemblée de Corse du 27 septembre 2012 précisant les modalités de l'exercice de la tutelle de la Collectivité de Corse sur les agences et offices,
- VU** la délibération n° 22/090 AC de l'Assemblée de Corse décidant du choix de gestion des Chemins de Fer de la Corse, à l'issue de l'actuelle délégation de service public,
- VU** l'avis de la Commission Consultative des Services Publics Locaux en date du 14 juin 2022,
- VU** la délibération n° 21/119 AC de l'Assemblée de Corse du 22 juillet 2021 approuvant le cadre général d'organisation et de déroulement des séances publiques de l'Assemblée de Corse, modifiée,
- VU** la délibération n° 23/039 AC de l'Assemblée de Corse approuvant la création de l'EPIC « U Caminu di Ferru di a Corsica » et adoptant les statuts annexés à cette délibération,
- VU** la délibération du Conseil d'Administration de l'EPIC « U Caminu di Ferru di a Corsica » approuvant le Contrat d'Objectifs, de Performance et d'Exploitation en date du 5 décembre 2023,
- VU** l'avis de la Commission Consultative des Services Publics Locaux en date du 14 juin 2022,
- VU** l'avis du Comité Technique se prononçant sur le principe d'une gestion en régie des Chemins de Fer de la Corse (EPIC), en date du 29 juin 2022,

- VU** l'avis n° 2023-44 du Conseil Economique, Social, Environnemental et Culturel de Corse en date du 18 décembre 2023,
- SUR** rapport du Président du Conseil exécutif de Corse,
- SUR** rapport de la Commission du Développement Economique, du Numérique, de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement,
- APRES** avis de la Commission des Finances et de la Fiscalité,

CONSIDERANT

- qu'un contrat de délégation de service public ferroviaire a été conclu le 21 décembre 2011 entre la Collectivité territoriale de Corse devenue Collectivité de Corse et la SAEML Chemins de Fer de la Corse, qu'il a été prolongé de deux années supplémentaires, pour se terminer le 31 décembre 2023,
- la décision d'une reprise en régie de l'activité de service public ferroviaire par la Collectivité de Corse,
- la décision de l'Assemblée de Corse de créer un EPIC dans le cadre de reprise en régie du service public ferroviaire,
- que les statuts de l'Etablissement public ferroviaire industriel et commercial chargé de l'exploitation du réseau ferroviaire Corse ont été adoptés par l'Assemblée de Corse dans les limites précisées par l'objet social,
- qu'il y a lieu de fixer avec précision les orientations stratégiques de la Collectivité de Corse, les objectifs et performances attendus de l'EPIC « U Caminu di Ferru di a Corsica » en précisant les missions, les droits et obligations de chaque partie à travers un Contrat d'Objectifs, de Performance et d'Exploitation (COPE),

APRES EN AVOIR DELIBERE

A l'unanimité,

Ont voté POUR (62) : Mmes et MM.

Jean-Félix ACQUAVIVA, Jean-Christophe ANGELINI, Danielle ANTONINI, Véronique ARRIGHI, Serena BATTESTINI, Paul-Félix BENEDETTI, Jean BIANCUCCI, Didier BICCHIERAY, Jean-Marc BORRI, Vanina BORROMEI, Valérie BOZZI, Marie-Claude BRANCA, Paul-Joseph CAITUCOLI, Françoise CAMPANA, Marie-Hélène CASANOVA-SERVAS, Angèle CHIAPPINI, Vannina CHIARELLI-LUZI, Cathy COGNETTI-TURCHINI, Anna Maria COLOMBANI, Romain COLONNA, Christelle COMBETTE, Frédérique DENSARI, Santa DUVAL, Muriel FAGNI, Petru Antone FILIPPI, Lisa FRANCISCI-PAOLI, Eveline GALLONI D'ISTRIA, Pierre GHIONGA, Jean-Charles GIABICONI, Josepha GIACOMETTI-PIREDDA, Pierre GUIDONI, Xavier LACOMBE, Vanina LE BOMIN, Ghjuvan'Santu LE MAO, Don Joseph LUCCIONI, Jean-Jacques LUCCHINI, Saveriu LUCIANI, Sandra MARCHETTI,

Marie-Thérèse MARIOTTI, Marie-Antoinette MAUPERTUIS, Georges MELA, Jean-Martin MONDOLONI, Paula MOSCA, Nadine NIVAGGIONI, Jean-Paul PANZANI, Chantal PEDINIELLI, Marie-Anne PIERI, Véronique PIETRI, Antoine POLI, Pierre POLI, Juliette PONZEVERA, Louis POZZO DI BORGO, Paul QUASTANA, Anne-Laure SANTUCCI, Jean-Michel SAVELLI, Joseph SAVELLI, Jean-Louis SEATELLI, François SORBA, Charlotte TERRIGHI, Julia TIBERI, Hervé VALDRIGHI, Hyacinthe VANNI

ARTICLE PREMIER :

ADOpte le Contrat d'Objectifs, de Performance et d'Exploitation (COPE) liant la Collectivité de Corse à l'Établissement Public Industriel et Commercial « U Caminu di Ferru di a Corsica » dont un exemplaire est annexé à la présente délibération.

ARTICLE 2 :

AUTORISE la signature, ainsi que la mise au point contractuelle, de ce contrat par le Président du Conseil exécutif de Corse.

ARTICLE 3 :

La présente délibération fera l'objet d'une publication sous forme électronique sur le site internet de la Collectivité de Corse.

Aiacciu, le 21 décembre 2023

La Présidente de l'Assemblée de Corse,

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'M. Maupertuis', written over a horizontal line.

Marie-Antoinette MAUPERTUIS

ASSEMBLEE DE CORSE

7 EME SESSION EXTRAORDINAIRE DE 2023

REUNION DES 20 ET 21 DÉCEMBRE 2023

RAPPORT DE MONSIEUR
LE PRESIDENT DU CONSEIL EXECUTIF DE CORSE

**APPRUVAZIONE DI U CUNTRATTU D'OBBIETTIVI, DI
RIESCIUTA È DI SPLUTAZIONE (COPE) DI U CAMINU DI
FERRU DI A CORSICA**

**ADOPTION DU CONTRAT D'OBJECTIFS, DE
PERFORMANCE ET D'EXPLOITATION (COPE) DU
CHEMIN DE FER DE LA CORSE**

COMMISSION(S) COMPETENTE(S) : Commission du Développement Economique, du Numérique, de
l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement

Commission des Finances et de la Fiscalité

RAPPORT DU PRESIDENT DU CONSEIL EXECUTIF DE CORSE

Le réseau ferré de Corse, construit entre 1882 et 1935, a permis de structurer l'espace entre les territoires, à partir des gares et des ouvrages d'arts. Il représente aujourd'hui un patrimoine de premier plan, partie intégrante de la mémoire collective des Corses, tant au niveau patrimonial, qu'historique, social et industriel. Il participe du développement économique et touristique de la Corse tout en s'inscrivant dans un cadre vertueux de développement durable et de protection de l'environnement. Il contribue à l'accessibilité des territoires, notamment de l'intérieur et de montagne, grâce à de nombreuses dessertes tout au long de son tracé. Ainsi, il remplit des missions essentielles de service public.

En 1984, la Région de Corse, devenue autorité organisatrice par le transfert de compétences de l'Etat, a confié la gestion de ce réseau à la SNCF, et ce jusqu'en 2011. À l'issue de cette période, la SAEML du Chemin de Fer a été chargée de l'exploitation ferroviaire, à travers une délégation de service public qui prendra fin le 31 décembre 2023.

Par délibération en date du 30 juin 2022, l'Assemblée de Corse s'est prononcée sur le principe d'un mode de gestion de l'activité de transports ferroviaires, en régie, dotée de la personnalité morale et de l'autonomie financière, soit un véritable établissement public local industriel et commercial.

En application de cette délibération, le Conseil exécutif de Corse a travaillé à la création d'un Etablissement Public Industriel et Commercial (EPIC), chargé de la gestion et de l'exploitation du chemin de fer de la Corse à compter du 1^{er} janvier 2024.

Cette proposition a été approuvée par l'Assemblée de Corse le 31 mars 2023, donnant ainsi naissance à l'EPIC « le Chemin de fer de la Corse – U Caminu di Ferru di a Corsica » (CFC).

Dans ce cadre, le présent rapport vise à présenter le Contrat d'objectifs, de performance et d'exploitation, qui liera la Collectivité de Corse et l'EPIC Chemin de fer de la Corse pour les 8 années à venir.

I. La contractualisation d'une nouvelle stratégie ferroviaire

La Collectivité de Corse entend développer une nouvelle stratégie du transport ferroviaire corse, et ce changement majeur de structure juridique y participe fortement.

Cette stratégie pour le transport ferroviaire s'articule autour des constats suivants :

- Le Chemin de Fer de la Corse exerce ses activités en discontinuité avec le réseau national et hors d'une région transfrontalière terrestre ;
- L'importance des investissements et des coûts d'exploitation du réseau implique une intervention publique, gage de l'efficacité du service public ;
- Le Chemin de fer s'inscrit comme un outil majeur de la politique pour la transition énergétique et la prise en compte des enjeux liés au changement climatique ;
- Sur le plan de la politique de transports, l'intermodalité doit prendre toute sa place et son importance ;
- L'exploitation doit être vertueuse pour les usagers en mettant un accent sur la qualité attendue du service ;
- L'intervention de la Collectivité doit garantir des équilibres financiers durables et la maîtrise des coûts d'exploitation et des charges d'investissement.

Ce contrat d'Objectifs, de Performance et d'Exploitation (COPE) respecte les principes généraux du service public, tels que le principe de continuité, l'égalité des usagers, la mutabilité et l'adaptabilité du service.

- Principe de continuité : ce contrat fixe les hypothèses d'exonération d'exploitation et précise les conditions de poursuite en cas de service dégradé. Il participe au droit à la mobilité en contribuant fortement à l'intermodalité.
- Principe d'égalité des usagers : Il reprend les conditions tarifaires décidées par la Collectivité de Corse et précise les modalités d'application du service visant à faciliter l'accès au transport ferroviaire dans le cadre d'une solidarité territoriale.
- Principe de mutabilité et d'adaptabilité : il prend en compte les besoins actuels des usagers tout en anticipant les besoins nouveaux de mobilité, et notamment en modernisant les dessertes périurbaines et en garantissant l'accès aux personnes à mobilité réduite.

La durée du COPE est de huit ans dans le cadre d'un transfert de l'activité à périmètre et à moyens constants. Cependant, il sera possible de le proroger sans pouvoir dépasser 15 ans.

Par ailleurs, il prévoit des clauses de revoyure générale au cours de la troisième et de la cinquième année, en cas de modifications touchant l'activité et impactant la consistance du service avec des conséquences techniques et financières.

L'EPIC « U Caminu di ferru di a Corsica » ouvre un nouveau chapitre du service public ferroviaire au bénéfice de ses usagers, en présentant un service renforcé et modernisé pour répondre aux enjeux et défis du territoire pour le XXI^{ème} siècle.

Le projet de contrat d'objectifs et de performance traduit cette volonté publique par les missions confiées, les orientations et les engagements pris, tout en challengeant l'exploitation.

I. Les orientations du Contrat d'Objectifs, de Performance et d'Exploitation (COPE)

Le **Contrat d'Objectifs, de Performance et d'Exploitation** fixe les orientations stratégiques de la Collectivité de Corse, les objectifs et performances attendus de l'EPIC U Caminu di Ferru di a Corsica en précisant les missions, les droits et obligations de chaque partie à travers les dispositions contractuelles.

La Collectivité de Corse érige de la qualité du service en priorité absolue pour faire du réseau ferroviaire corse un « réseau secondaire » de référence, répondant à des enjeux d'efficience, de modernisation et de performance.

Il constitue également le contrat d'exploitation précisant les conditions de l'exploitation, de la gestion et la maintenance courante du service public ferroviaire de voyageurs et de marchandises à l'Etablissement public qui concourt à la réalisation des objectifs ci avant définis.

Les besoins croissants de mobilité conduisent à une demande de plus en plus forte de la population vis-à-vis du mode de transport ferroviaire.

Les grands axes stratégiques d'un développement durable du mode ferroviaire s'inscrivent dans le cadre d'un modèle économique soutenable en intégrant les orientations du plan d'aménagement et de développement durable de la Corse :

- Développer la part modale du chemin de fer dans le transport public de voyageurs et de marchandises, en cohérence avec les projets d'intermodalité ;
- Renforcer la sécurité du service public ferroviaire offerte aux usagers par l'investissement sur les infrastructures ferroviaires ;
- Accroître la qualité du service aux usagers ;
- Développer la fréquentation et les recettes tout en assurant une maîtrise des coûts ;
- Optimiser la gestion de la trajectoire Ressources Humaines ;
- S'inscrire dans une démarche RSE (Responsabilité Sociétale d'entreprise) reposant sur 3 piliers : Environnemental, Social et Economique ;

A travers ce contrat, la Collectivité de Corse entend poser un cadre d'exploitation et de développement du Chemin de fer Corse permettant de remplir toutes ses compétences légales.

Le COP a pour objet de confier à l'EPIC l'exploitation, la gestion et l'entretien courant du service public de transport ferroviaire de personnes et de marchandises.

Il fixe les modalités de la transition entre l'exploitation actuelle et les développements futurs.

Il détermine les enjeux d'une exploitation moderne, liée à une évolution des techniques et à une gestion renouvelée et efficiente des activités ferroviaires.

Dans ce cadre, la Collectivité de Corse, en tant que propriétaire, met à disposition de l'exploitant CFC les biens nécessaires à la gestion et à l'exploitation du réseau ferroviaire.

Ces biens sont qualifiés de biens de retour ; ils sont constitués des infrastructures, des matériels roulants, des biens immobiliers, tels que les gares, haltes, dépôts et installations techniques.

Par ailleurs les biens acquis par l'EPIC auprès de la société exploitante actuelle sont classés comme biens de reprise, ainsi que ceux qui seront acquis pendant la durée du présent contrat. Le COP prévoit la possibilité de rachat de ces biens à la valeur nette comptable.

Dans le cadre du protocole de fin de délégation de service public qui vous sera soumis par ailleurs, les biens de reprise de la société exploitante actuelle font l'objet d'un rachat par l'EPIC afin d'assurer la continuité du service au moment du transfert de l'activité.

- **Activités et périmètres**

A ce stade, le contrat transfère l'exploitation ferroviaire à périmètre et moyens constants.

Néanmoins, il envisage l'avenir du point de vue d'une extension du périmètre d'activité, en autorisant d'ores et déjà l'EPIC à exercer des activités de transport de messagerie et en prévoyant l'obligation pour l'EPIC d'étudier la faisabilité du transport de Fret et notamment de transport de déchets.

Cette étude de faisabilité stratégique, technique, économique et financière sera à établir dans les premiers mois du transfert de l'activité ferroviaire vers le nouvel Etablissement.

Par ailleurs, le projet de COPE traduit les engagements de la Collectivité de Corse et de son Etablissement public ferroviaire en garantissant un partage équilibré des risques avec l'obligation de respecter le cadre budgétaire fixé par la Collectivité.

Il prévoit également un développement de la politique commerciale touristique adossée aux missions de service public dès la première année d'exploitation.

De même, l'EPIC étudiera la mise en œuvre de nouvelles rotations pour étoffer l'offre de transport, augmenter les dessertes en connexion avec les ports et les aéroports et dans le cadre de développement de l'intermodalité, en rabattant les flux sur le Chemin de Fer.

Sur un plan plus général, ce contrat met l'accent sur ce développement en lien avec les autres autorités organisatrices en charge de la mobilité et avec les usagers à travers l'enchaînement des modes de transport et le recueil des besoins de déplacement de la population à travers les comités de ligne.

- **Investissements maintenance**

Le projet de COP maintient entre les parties la répartition existante entre la

Collectivité et le délégataire actuel. Il prévoit la mise en place d'un programme d'investissement respectant la trajectoire publique de développement du réseau. Un investissement en termes de billetterie est envisagé pour la préservation des recettes, gage de l'efficacité du service.

Les obligations de maintenance sont parfaitement décrites visant les référentiels les plus récents.

- **Objectifs et performances fréquentation**

Le projet de COPE fixe des objectifs annuels à atteindre en termes de fréquentation et corrélativement de recettes d'exploitation :

- Fréquentation et augmentation des recettes : l'objectif de fréquentation essentiel au contrat doit se traduire par une augmentation nette des recettes d'exploitation, dans le cadre d'une politique de préservation des recettes et de lutte contre la fraude.
Au cours des deux premières années d'exploitation, l'EPIC devra procéder à l'assermentation de l'ensemble des agents chargés du contrôle, sur les trains, en gare et dans les haltes.
- L'objectif annuel établi entre les parties est fixé à 2,5 % d'augmentation des recettes voyageurs sur la durée du contrat.
- Sur proposition de l'EPIC, un programme d'actions commerciales et promotionnelles devra permettre de soutenir cet objectif de progression de la fréquentation et des recettes. Afin de conforter cette politique commerciale, il est prévu d'allouer un bonus à l'EPIC en cas de dépassement de l'objectif annuel de fréquentation et de recettes fixé à 2,5 %. Dans ce cas l'EPIC conserve la moitié des gains compris entre l'objectif fixé et 5 % d'augmentation. Les recettes excédant les 5 % seront intégralement reversées à la Collectivité.

Pour dynamiser cette exploitation, le projet de COPE met en place un système de bonus au profit de l'EPIC sur les recettes d'exploitation encaissées au-delà de l'objectif. Le reste de ce surplus est reversé à la Collectivité.

- **Objectifs et performance qualité**

Le projet de contrat challenge l'EPIC sur la qualité du service :

Afin d'évaluer la qualité du service, le contrat fixe des taux annuels dont le respect est de nature à permettre à la Collectivité de fixer des malus de pénalités, en matière de :

- ponctualité : taux annuel prenant en compte les retards de plus d'une heure sur l'heure d'arrivée par trajet conformément au règlement 2021/721 du 29 avril 2021.

Dans le cadre de l'extension de la Commande Centralisée de Voie Unique sur l'ensemble du réseau, un train sera considéré en retard à partir de 6 mn sur l'horaire théorique de passage ou d'arrivée.

- régularité : taux annuel prenant en compte les suppressions de rotations.
- propreté des rames : taux maximum des manquements.

- disponibilité des matériels roulants et des infrastructures et information des usagers

Ces différents taux liés à la qualité du service seront fixés d'un commun accord à partir des objectifs annuels de la 1^{ère} année d'exploitation, applicable à compter de l'année N +2.

La non-réalisation de ces objectifs contractuellement fixés pourra donner lieu à application de malus.

- **Obligations de sécurité**

Un des enjeux de ce projet de COPE est la sécurité du réseau, matérialisé par la définition d'un système de gestion de la sécurité (SGS) ainsi que par la rédaction du règlement de sécurité de l'exploitation (RSE), annexés au contrat.

La politique de santé et de sécurité (SST) est reprise dans une consigne générale prévue au statut des personnels et également portée en annexe du contrat.

Ainsi, le COPE rappelle l'ensemble de la réglementation applicable en matière de sécurité et établit les responsabilités propres de chacune des parties au présent contrat.

L'EPIC a une obligation de résultat, quant à la rédaction et à la mise en œuvre de tous les référentiels obligatoires dans le domaine du transport ferroviaire.

Le COPE précise les modalités de prise en charge des problématiques sécuritaires et l'information liée aux événements sécuritaires. Il fixe les conditions du contrôle interne en matière de sécurité à la charge de l'exploitant et l'obligation d'assurer une veille dans ce domaine.

Les obligations contractuelles dans le domaine de la maintenance sont décrites avec précision en fonction de chaque niveau d'entretien : la maintenance des matériels roulants, de la voie et des installations techniques. Ces opérations de maintenance se déclinent par niveau en distinguant la maintenance préventive de la maintenance corrective et curative.

Les opérations lourdes d'entretien et de renouvellement restent à la charge de la Collectivité de Corse et notamment les opérations à mi vie des matériels roulants.

Cette maintenance a pour objectif de maintenir en bon état de fonctionnement les matériels roulants ainsi que les infrastructures pour garantir la sécurité de l'exploitation et plus particulièrement la sécurité des circulations, assurer une qualité de service et préserver le patrimoine ferroviaire.

- **Enjeux environnementaux sont un enjeu fort de la future exploitation.**

Le contrat met à la charge de l'EPIC des actions pour la maîtrise des émissions de gaz à effet de serre et pour le recyclage des déchets.

Ces actions s'inscrivent dans le cadre de la mise en place d'une économie circulaire, par des pratiques vertueuses dans l'exploitation, telles que l'écoconduite et l'éco

stationnement.

- **Maîtrise financière**

Le projet de COP challenge l'exploitation en fixant une trajectoire financière de nature à maîtriser la contribution publique. L'EPIC sera engagé sur un niveau de contribution publique et une maîtrise des coûts. Sauf raison extérieure dûment justifiée, l'évolution sera encadrée sur la base de la trajectoire prévue par le compte d'exploitation prévisionnels annexés au COP, d'une part, des budgets réalisés, d'autre part, et de la formule de révision enfin.

Le budget prévisionnel annuel devra traduire les performances attendues par la Collectivité de Corse, notamment en matière d'amélioration de la productivité, de préservation des recettes voyageurs et d'amélioration du service.

Le montant de la contribution versée par la Collectivité au titre de l'année intègre le montant des charges prévisionnelles estimées pour l'année n à partir du budget réalisé en n-1, déduction faite de la totalité des recettes perçues par l'EPIC. Afin d'assurer une maîtrise des dépenses, toute évolution d'un poste d'exploitation prévisionnel dépassant 2 % d'augmentation devra être justifiée.

En ce qui concerne le régime fiscal et en application de l'article 266-1, a) du Code Général des Impôts, seules les subventions ou contributions publiques, contrepartie d'un service rendu ou complément de prix du service public sont soumises à TVA.

La Direction Régionale des Finances Publiques de Corse s'est prononcée par rescrit au sujet de la fiscalité applicable à l'EPIC nouvellement créée, estimant que la contribution ne répondait pas aux exigences de l'article susvisé.

En conséquence, la contribution versée par la Collectivité de Corse à son Etablissement public ferroviaire ne sera pas soumise à TVA et l'EPIC relèvera du régime de la taxe sur les salaires.

II. Les axes stratégiques du Contrat d'Objectifs, de Performance et d'Exploitation

Axe stratégique N° 1 : Développer la part modale du Chemins de Fer dans le transport public de voyageurs et de marchandise en cohérence avec les projets d'intermodalité

Il vise à développer la part modale du chemin de fer dans le transport public de voyageurs et de marchandises en cohérence avec les projets d'intermodalité.

A travers son Schéma Régional des Infrastructures et des Services de Transport, la Collectivité de Corse a décidé d'œuvrer au développement de la part modale du chemin de fer, tant dans le Cismonte que dans le Pumonte, et notamment sur les bassins périurbains bastiais et ajaccien.

Ce schéma se traduit dans le présent COP en faisant de ce développement un axe stratégique prioritaire à mettre en œuvre par l'EPIC.

Le service public ferroviaire devra ainsi se présenter comme un mode de transfert

alternatif du mode routier non seulement sur les parcours Ajaccio/ Bastia/ Calvi mais également sur les déplacements de proximité à l'intérieur d'un même bassin de vie et d'emploi.

Pour assurer la réalisation de cet axe stratégique, la Collectivité a développé une commande centralisée de voie unique (CCVU) qui sera opérationnelle en 2025 et permettra une véritable régulation des circulations et l'augmentation de leur nombre.

Pour participer à l'accroissement de la part modale du chemin de fer, il est apparu nécessaire à la Collectivité de réduire les temps d'indisponibilité du matériel roulant ; elle a donc engagé des travaux d'agrandissement des ateliers de Casamozza en y adjoignant le dépôt de maintenance.

L'EPIC proposera à la Collectivité des pistes d'amélioration de chaque ligne sur l'ensemble de ses composantes tels que les services et les infrastructures et apportera son concours à toute étude et travaux d'extension du réseau.

La Collectivité souhaite engager une réflexion approfondie sur le développement du fret ferroviaire et notamment le transport des déchets ménagers.

A ce titre, l'EPIC effectuera dans la première année d'exploitation une étude stratégique, technique, économique et financière sur les possibilités du développement du transport ferroviaire de déchets.

Pour permettre la réalisation des objectifs fixés dans l'axe de développement, l'EPIC apportera à l'Autorité organisatrice son concours et ses conseils dans l'élaboration de projets d'évolution, de développement du réseau, de l'exploitation des sillons et de l'intermodalité.

L'EPIC réalisera une étude de développement du tourisme ferroviaire à partir de produits à composante culturelle pour la découverte du patrimoine de la Corse.

Axe stratégique N° 2 : Renforcer la sécurité des biens et du service public ferroviaire offert aux usagers

Cet axe a pour objectif de renforcer la sécurité des biens et du service public ferroviaire offert aux usagers.

La qualité du service public ferroviaire est un axe stratégique essentiel pour la Collectivité de Corse au plan de la sécurité des infrastructures et des biens du service afin d'améliorer les capacités productives des biens.

Cet axe se décline par l'établissement :

- d'un plan prévisionnel d'investissements ;
- d'un plan de sécurité de l'ensemble de l'exploitation
- d'un plan de maintenance partagé, précis et détaillé des biens de l'exploitation.

Le programme prévisionnel d'investissement présentera de façon différenciée, les investissements liés à la sécurité de l'exploitation et du transport qui devront être engagés durant la période contractuelle et les autres investissements.

Le PPI sera actualisé annuellement en fonction des capacités financières de la

Collectivité de Corse, des subventions et fonds de concours auxquels les projets seraient éligibles dans le cadre de la recherche de cofinancements.

Ce programme pluriannuel d'investissements sera annexé, dès son établissement, au présent contrat.

La Collectivité prendra à sa charge les investissements visés au PPI dans l'ensemble des biens de retour ainsi que les opérations de maintenance à mi-vie des autorails assurées sous maîtrise d'œuvre de l'Etablissement.

Sécurité de l'exploitation :

La sécurité de l'exploitation est un axe de développement pour la Collectivité.

Le système de la gestion de la sécurité de l'Etablissement public (SGS) est un ensemble structuré et organisé de moyens, de procédures et de procédés visant à améliorer la sécurité de manière continue au sein de l'EPIC.

Ses applications concernent :

- la circulation des trains ;
- la maintenance des matériels roulants et de l'infrastructure ;
- la formation, l'habilitation et le maintien des compétences ;
- le contrôle de l'exploitation ;
- la veille réglementaire.

L'EPIC assurera la totale sécurité de l'exploitation qui lui est confiée dans le respect de la réglementation en vigueur.

Le Chemin de fer devra appliquer notamment le Règlement de Sécurité de l'Exploitation (RSE), les dispositions du Code des Transports et du règlement général de sécurité CFC ;

Il devra se soumettre au contrôle des organismes de tutelle de l'Etat et de la CdC, appliquer les dispositions du Code du travail et de la Consigne Générale CFC en matière de santé et sécurité au travail.

L'établissement en matière d'assermentation, de police ferroviaire et de référentiels sûreté appliquera le Règlement public d'exploitation.

Il exploitera la documentation technique et les référentiels matériel, traction infrastructures, CCVU tenus à jour.

Il assurera par ailleurs la veille technologique et réglementaire.

La Collectivité de Corse engagera aussi une évaluation périodique de la sécurité à son initiative ou à la demande du préfet par un audit de sécurité de l'exploitation et de la maintenance.

L'Etablissement applique un Plan d'intervention et de sécurité (PIS) qui définit les missions et les responsabilités de son personnel et indique les moyens susceptibles d'être mobilisés en cas d'accident.

L'Etablissement par ailleurs consigne dans le Document unique d'évaluation des risques professionnels le résultat des risques pour la santé et la sécurité auxquels peuvent être exposés les agents.

L'objectif de sécurité de l'exploitation requiert une parfaite maintenance de l'ensemble des biens de l'exploitation.

A la date de signature du présent contrat, les terrains et immeubles, le matériel roulant, l'outillage et le mobilier nécessaires à l'exploitation ferroviaire sont la propriété de la Collectivité qu'elle met à disposition de l'Etablissement exclusivement pour l'exécution du service.

L'EPIC est responsable de la gestion optimisée du parc du matériel, dans le cadre des dessertes définies par la Collectivité, de la consistance du service demandé et des impératifs liés à la maintenance.

Il s'engage à une utilisation rationnelle du parc, permettant d'engager le nombre maximal de matériels durant les périodes de pointe, et d'autre part de concevoir des roulements optimisés et robustes.

Le matériel roulant devra toujours être en bon état d'entretien et de fonctionnement et doit permettre d'assurer la continuité du service et de respecter le plan de transport.

Sont biens immobiliers nécessaires au service public ferroviaire les gares, haltes, parkings à l'activité ferroviaire, ateliers, entrepôts, dépôts et bâtiments appartenant à la Collectivité et participant à la réalisation des missions définies au présent contrat.

Les biens de reprise comprennent les petits matériels, les stocks, les approvisionnements et les biens immatériels, propriété de l'EPIC à la date de prise d'effet de la présente convention.

Au titre de la maintenance des biens d'exploitation, l'Etablissement a la charge et la responsabilité de l'entretien et du maintien en bon état de fonctionnement du matériel roulant.

Ces travaux d'entretien et de maintenance doivent donc permettre de maintenir la performance des biens, compte tenu de leur âge, de leur destination, de leur état normal d'usure et de leur usage.

Ces opérations se feront dans le souci d'une optimisation des moyens existants, d'une gestion au meilleur coût et d'une amélioration permanente de l'efficacité et de la productivité des moyens utilisés pour faire fonctionner le Service.

Les travaux d'entretien et de maintenance comprennent toutes les opérations qui sont nécessaires pour assurer en permanence, notamment la sécurité et la continuité du service.

Les opérations de maintenance industrielle, les investissements techniques et les opérations dites de mi-vie sont des opérations de maintenance lourdes s'apparentant à des opérations d'investissement.

Ces opérations sont décidées et financées par la Collectivité.

Pour les travaux d'entretien -maintenance des immeubles, l'Etablissement et la Collectivité concluront des conventions spéciales qui traiteront de la maîtrise d'ouvrage, de la prise en charge financière, des délais d'exécution et des prescriptions techniques.

L'ensemble des travaux d'investissement prévisibles sera intégré au plan d'investissement immobilier qui devra tracer l'ensemble des travaux à cinq ans.

L'Etablissement reste en charge de l'entretien et de la maintenance courants.

L'Etablissement a par ailleurs la charge et la responsabilité de la maintenance des infrastructures comprenant l'entretien et le renouvellement partiel voie ballast.

La politique de maintenance devra prendre en compte l'accroissement du trafic et l'évolution du plan de transport.

Un des objectifs fixés pour l'évolution du plan de transport du CFC est d'augmenter la fréquence des circulations et particulièrement sur les trois zones péri-urbaines de Bastia, Ajaccio et entre Lisula et Calvi.

Axe stratégique N° 3 : Développer la qualité des services vis-à-vis des usagers

Il vise des objectifs d'amélioration de qualité des services offerts aux usagers notamment par le développement de l'accessibilité, de l'information aux usagers, la mise en place de parkings relais.

Il traite de la gestion du service en cas de service dégradé par des plans de transport adaptés portant sur la consistance du service, les fréquences, la périodicité des circulations et la composition des trains.

La continuité sera assurée par la mobilisation de plus de trains ou la mise en place de transport de substitution par la route.

La communication de l'information est une priorité de la Collectivité.

Elle doit pouvoir toucher l'ensemble des usagers pour leur apporter l'information la plus précise et pertinente leur permettant d'accéder à un service de qualité.

L'Axe stratégique N° 4 : Développer la fréquentation et la recette billetterie

Cet axe vise à développer la fréquentation et la recette billetterie.

Le développement de la fréquentation du service constitue un objectif essentiel du présent contrat en captant de nouveaux clients, réguliers ou occasionnels, en les fidélisant, en améliorant l'image du service et du réseau ferré et en préservant les recettes.

Il s'agit là véritablement d'obligations de service public à la charge et sous la responsabilité de l'Etablissement.

Le niveau de performance de fréquentation attendu sera fixé chaque année par les

parties dans le cadre de l'établissement du budget primitif annuel, établi sur la base du compte d'exploitation prévisionnel pour l'année considérée avant tout vote par le Conseil d'administration de l'EPIC

Cet objectif de performance de fréquentation se traduit par une augmentation des recettes d'exploitation qui sera appréciée après neutralisation des augmentations tarifaires, des compensations publiques des recettes liées à des opérations événementielles particulières et des pénalités notamment.

Le dépassement de plus de 5 % de l'objectif annuel des recettes voyageurs donnera lieu à un partage à parts égales des recettes voyageurs au-delà de l'objectif annuel augmenté de 5 %.

En ce qui concerne les actions de promotion commerciale, l'EPIC établira chaque année dans le courant du premier trimestre un plan d'actions valorisé.

A ces fins, l'établissement proposera et mettra en œuvre une politique dynamique et répétée d'animation du service et des opérations de promotion commerciale et de valorisation du transport ferroviaire dans le but d'augmenter sa part modale.

Cette politique se traduira par des partenariats avec les acteurs institutionnels, Agence du Tourisme de la Corse et offices du tourisme, en organisant des produits touristiques à composantes ferroviaire et culturelle et par des actions promotionnelles au bénéfice des résidents.

L'axe stratégique N° 5 : Maîtriser les coûts, optimiser le compte d'exploitation prévisionnel

La maîtrise des coûts du service public ferroviaire est un axe déterminant pour la Collectivité.

La Collectivité et l'EPIC établissent des relations financières transparentes et objectives qui donnent lieu à l'établissement d'un compte d'exploitation communiqué chaque année ; ces relations tendent à obtenir un équilibre économique du contrat pour l'exécution du service dans les conditions définies au Règlement (CE) n° 1370/2007 du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2007 relatif aux services publics de transport de voyageurs par chemin de fer et par route.

Dans ce cadre, la contribution de la Collectivité de Corse doit permettre de compenser les obligations de service public mises à la charge de l'EPIC.

Une trajectoire pluriannuelle d'évolution des recettes est définie pour fixer un objectif de recettes voyageurs qui viendra en déduction du montant de la contribution de fonctionnement de l'EPIC versée par la Collectivité.

La politique tarifaire mise en œuvre devra être attractive et permettre un accès facilité aux usagers en tenant compte des situations économiques et sociales des usagers.

Il est à noter que la Collectivité pourra faire évoluer la politique tarifaire après avis de la présente assemblée. La tarification en vigueur par catégorie de personnes ou de groupe au démarrage de l'EPIC sera annexée au Contrat d'Objectifs, de

Performance et d'Exploitation.

L'établissement public appliquera une tarification spéciale pour certaines catégories de voyageurs, et notamment les tarifs suivants : familles nombreuses, tarifs sociaux (bénéficiaires CMU et personnes en recherche d'emploi), personnes dont les ressources sont égales ou inférieures au plafond fixé par le Code de la sécurité sociale (personnes économiquement faibles), personnes en situation de handicap et leur accompagnateur, réformés et pensionnés de guerre, enfants scolarisés et étudiants en Corse.

Le projet d'actions commerciales énonce les objectifs de développement auxquels l'Etablissement entend parvenir à l'échéance du Contrat. Il détermine de façon prévisionnelle les moyens à mettre en œuvre et les axes pérennes à partir desquels la communication et la promotion seront assurées.

Dans le cadre de son programme annuel, l'EPIC mettra en œuvre à minima des informations en temps réel au fonctionnement et à l'utilisation du réseau ferré, aux actions de développement et de promotion sur un site internet dédié ainsi qu'au moins trois autres supports (affiches et panneaux, insertion dans la presse locale, mailing, réseaux sociaux...).

La Collectivité pourra réaliser des opérations de promotion de son action à bord des trains et dans les gares.

Dans le cadre de la détermination du budget de l'Etablissement le forfait des charges C1 comprend toutes les charges courantes nécessaires à la réalisation du Service.

Le forfait C1 comprend notamment : les charges liées à la circulation des trains, les charges du matériel roulant, les charges des immeubles, les charges découlant de l'exécution du service.

Le forfait de charges C2 comprend les charges refacturées en transparence par l'Etablissement à la Collectivité qui concernent les primes d'assurance, la taxe sur les salaires, les taxes foncières, la contribution économique territoriale.

Les charges exceptionnelles comprises dans cette catégorie sont celles directement liées à un évènement majeur et inhabituel.

Au titre de ces charges exceptionnelles, se retrouvent notamment :

- les frais exceptionnels engagés en cas de suspension longue du service ferroviaire
- les frais engagés en cas de remboursement et/ ou indemnisation en cas de défaillance majeure du service
- les frais engagés en cas de mesures administratives, décision de justice ou réglementation nationale ou européenne nécessitant une adaptation en urgence du service.

Le forfait C1 pourra faire l'objet de révision ou modification en cas de modification des dessertes, d'évolution de l'offre de service demandée par la Collectivité ou en cas de survenance d'un évènement imprévisible ayant un impact sur le montant des charges et l'équilibre financier du contrat.

Les recettes perçues de l'exécution directe du service public comprennent :

- les recettes perçues directement auprès des usagers
- les recettes versées par des tiers au lieu et place de certaines catégories d'usagers
- les recettes liées à des mesures sociales de gratuité ou de compensations de réductions tarifaires décidées par la Collectivité de Corse
- les recettes issues des contrats de transport de messagerie
- les indemnités forfaitaires (amendes fraude clientèle)

Constituent des recettes du service public celles issues des AOT/ COT conclues par l'EPIC, celles issues de l'exploitation de parkings relais, de la vente d'espaces publicitaires, de la location d'espaces publicitaires et espaces commerciaux, d'indemnités d'assurance perçues par l'EPIC au titre de sinistres liés à l'exploitation.

La trajectoire pluriannuelle annexée au Contrat d'objectifs de performance est une programmation révisable et la compensation annuelle se fera sans préjudice des discussions annuelles budgétaires.

Le compte d'exploitation prévisionnel détermine les conditions économiques d'exécution de la convention indiquant :

- un montant de recettes prévisionnelles hors contribution de la Collectivité
- un montant de charges prévisionnelles sur lequel l'opérateur s'engage et dont le périmètre est défini dans le COP
- un montant de charges prévisionnelles qui fait ultérieurement l'objet d'un ajustement au réel et au périmètre défini.

Le compte d'exploitation prévisionnel sera établi annuellement à partir des comptes prévisionnels indexés, représentatifs des objectifs du service ferroviaire à périmètre constant, contractuellement prévus.

Le budget prévisionnel annuel devra traduire les performances attendues par la Collectivité, notamment en matière d'amélioration de la productivité, de lutte contre la fraude et d'amélioration du service.

Dans ce cadre, toute évolution d'un poste du compte d'exploitation prévisionnel dépassant un des plafonds prévus au COP devra être justifiée par l'Etablissement.

Les charges présentées dans le compte prévisionnel sont indexées par catégorie selon les indices suivants :

- pour la masse salariale et les charges sociales et fiscales associées : indice des salaires mensuels de base du secteur des transports et entreposage, indice mensuel du coût horaire du travail portant sur les salaires et charges du secteur des transports et entreposage.
- pour les énergies et carburants : indice mensuel du fioul domestique hors TVA
- pour les travaux de maintenance relatifs aux ouvrages : indice mensuel des coûts des travaux publics
- pour les autres postes : indice mensuel de prix des frais et services divers

L'affectation du résultat de l'EPIC : le résultat sur lequel porte la décision d'affectation est le résultat cumulé de la section d'exploitation constaté à la clôture de

l'exercice. Il résulte du solde entre les recettes et les charges de la section d'exploitation augmentées, le cas échéant, du montant du bonus de fréquentation devant revenir à la Collectivité.

Si l'établissement du résultat prévisionnel d'exploitation de l'exercice N fait apparaître une surcompensation publique par la contribution, l'EPIC reversera à la Collectivité l'excédent non utilisé de la contribution avant toute clôture définitive des comptes de l'exercice considéré.

Le bonus prévu en cas de dépassement d'objectif de fréquentation sera exclu du calcul de la surcompensation.

Lorsque le résultat cumulé est déficitaire, il est inscrit en report à nouveau.

La détermination de la contribution publique est fonction de la soutenabilité financière de la Collectivité de Corse.

Compte tenu notamment des charges importantes du service de transport public ferroviaire de voyageurs résultant des sujétions de service public et de la politique tarifaire décidée par la Collectivité, conformément aux articles L. 2224-1 et L. 2224-2 du Code général des collectivités territoriales, une contribution financière annuelle est versée par la Collectivité à l'Etablissement.

Le montant de la contribution pour 2024 (28 000 K€) et la formule de calcul figurent dans le COP.

L'Axe stratégique N° 6 : Améliorer la trajectoire Ressources Humaines

Conformément aux dispositions du Code des Transports, notamment des articles L. 2121-20 et suivants, et dans le cadre de la modification du mode d'exploitation du service public ferroviaire, tous les salariés de la SAEML, dont l'ancienneté au sein de la société était supérieure à 6 mois à la date de la délibération de reprise en régie par un EPIC soit au 31 mars 2023, ont pu se porter volontaires au transfert de leur contrat de travail de la SAEML vers l'EPIC.

Tous les salariés concernés qui ont fait part, de façon expresse ou tacite, de leur volonté d'être transféré, intégreront l'EPIC au 1^{er} janvier 2024 dans le cadre du transfert pur et simple de leurs contrats de travail.

Tous les salariés dont l'ancienneté était supérieure à 6 mois au 31 mars 2023 qui ont fait part de manière expresse de leur volonté de ne pas rejoindre l'EPIC se verront notifier par ce dernier la rupture de leur contrat de travail à effet du 1^{er} janvier 2024.

L'EPIC assurera toutes les conséquences de cette rupture.

La liste du personnel transféré est annexée au COP.

Ce transfert de personnel est opéré sur la base de la même organisation que celle de la SAEML, assurant ainsi la continuité du service public à périmètre constant.

A l'exception des contrats du Directeur de l'EPIC et de l'Agent comptable, tous les contrats de travail sont des contrats de droit privé soumis aux dispositions du Code

du travail.

L'EPIC appliquera l'accord de transition établi entre la SAEML, l'EPIC et les organisations syndicales dans l'attente d'une renégociation d'un accord d'entreprise portant statut des personnels du Chemin de Fer.

L'Etablissement établira un plan précis de gestion des emplois, ressources et compétences pour tous les services de manière à anticiper et optimiser les évolutions internes et recrutements externes en assurant les bilans de compétence, en optimisant la formation, en permettant à chaque agent d'évoluer dans sa carrière et en garantissant une parfaite gestion managériale.

Il mettra en place une commande du personnel permettant de suivre l'ensemble des agents en harmonisant l'application des dispositions du statut des personnels.

En ce qui concerne la politique linguistique, le Chemin de Fer a adhéré à la charte de la langue corse de la Collectivité votée par l'Assemblée de Corse le 1^{er} juillet 2005.

A ce titre, l'EPIC s'engage à mettre en place des formations pour l'ensemble de ses agents, y compris dans le domaine technique. Un bilan de cette politique linguistique sera intégré au rapport annuel à destination de la Collectivité de Corse.

L'axe stratégique N° 7 : Faire du service public ferroviaire un réseau d'excellence dans la communication interne et externe

Cet axe organise le dialogue entre l'Etablissement, la Collectivité, les autres autorités organisatrices et les usagers. A cette fin, l'EPIC mettra en place :

- un Comité technique compétent pour évoquer tous les aspects techniques de l'exploitation et tous les projets de développement et d'investissement.
- un Comité de suivi qui est l'instance de suivi financier et commercial de l'activité ; il est chargé de la préparation et du suivi budgétaire et se réunit avant le vote des budgets, décisions modificatives et compte administratif.
- un Comité stratégique qui a pour mission d'arrêter les orientations et d'effectuer un bilan de l'exécution du contrat. Il propose et valide notamment les programmes à lancer dans le cadre du plan pluriannuel d'investissement ainsi que l'élaboration des avenants au contrat.
- une commission de projet composée de tous les acteurs concernés par tout projet de développement et d'évolution de l'offre de service de transport ferroviaire.
- des Comités de ligne qui sont des lieux d'information et de concertation permettant de recueillir les besoins et les attentes exprimées par les acteurs locaux concernés par la qualité des transports ferroviaires. Deux comités de ligne sont constitués : Aiacciu/Bastia/Aiacciu et Ponte à a Leccia/Calvi/Ponte à a Leccia.

L'axe stratégique N° 8 : Faire du service public ferroviaire un réseau vertueux en matière environnementale et sociale

Afin de lutter contre les émissions de gaz à effet de serre, l'Etablissement produira un bilan des émissions au plus proche du modèle défini par l'ADEME sur les scopes 1 et 2 repris au COP.

Sur la base des trains/kms circulés en thermique, l'Etablissement fournira annuellement une estimation des émissions de CO2 liées à la traction thermique.

L'EPIC s'engage à développer l'écoconduite pour ses conducteurs de train et l'éco-stationnement dans les gares (arrêt des moteurs en gare). Chaque fois que cela sera possible, une politique d'achat durable sera mise en œuvre afin d'acquérir des matériels et des matériaux éco-conçus, issus du réemploi des matières recyclées ou recyclables.

L'Etablissement s'engage à réemployer, réutiliser ou recycler les produits ferroviaires et inscrire la gestion des déchets dans une logique d'économie circulaire.

En matière sociale et dans le respect de la réglementation en vigueur, l'EPIC développera l'exploitation ferroviaire en contribuant au développement de l'économie locale et participera à la création d'emploi local au niveau de tous les bassins de vie de l'île.

Il conclura tout partenariat avec les organismes de formation ainsi que l'Université di Corsica afin de créer des filières de formation spécifiques à l'activité ferroviaire.

Les autres dispositions contractuelles :

- Le principe de continuité de service public :

La continuité du Service devra être assurée même en cas d'aléas prévisibles attachés à la gestion et l'exploitation d'un service de transport ferroviaire, notamment par la mise en œuvre d'un service de substitution par voie routière.

Conformément au Code des transports, les dispositions des articles L. 1324-1 et suivants sont applicables en cas de :

- grève
- travaux programmés
- aléas climatiques annoncés par les services météorologiques

- L'imprévision

La survenance d'un événement imprévisible et extérieur à l'EPIC et à la Collectivité qui bouleverse l'économie générale du contrat sans rendre l'exploitation impossible ouvre à l'Etablissement la possibilité de solliciter une indemnisation.

Le bouleversement de l'économie générale du contrat est caractérisé s'il est observé une augmentation des charges de plus de 15 % par rapport à celles normalement prévisibles au moment de la signature du contrat.

Ce bouleversement s'apprécie sur l'ensemble de la durée d'exécution du contrat.

- Les assurances

L'Etablissement souscrit les polices d'assurance nécessaires pour couvrir l'ensemble des risques qu'il encourt au titre de l'exécution de ses obligations définies dans le

COP.

L'EPIC souscrit une assurance responsabilité civile ainsi qu'une assurance dommages.

La nature, l'étendue et le niveau de garanties minimum sont déterminées conjointement avec la Collectivité de Corse.

- La valorisation du domaine public mis à disposition

Dans le cadre de la valorisation du domaine public mis à disposition, l'EPIC exploitera l'ensemble des biens mobiliers et immobiliers existants dans le périmètre géographique mis à disposition par la Collectivité notamment les biens partiellement utilisés pour les besoins de l'exploitation, les biens immobiliers et mobiliers non utiles à l'exploitation mais se trouvant dans une continuité avec une dépendance affectée.

L'EPIC pourra conclure des autorisations ou conventions d'occupation du domaine public pour des utilisations avec la destination du domaine, dans le respect des règles du Code général de la propriété des personnes publiques et en fonction des directives et tarifs de redevance communiqués par la Collectivité.

L'EPIC est autorisé à consentir toutes autorisations ou conventions d'occupation du domaine public à des fins d'utilisation de biens mobiliers notamment de mobilier urbain ou de supports publicitaires.

Il est à noter que toute conclusion d'occupation consentie à des fins d'exploitation commerciale devra respecter les procédures de sélection préalables, les règles de durée et de redevances prévues par le Code Général de la Propriété des Personnes Publiques (CGPPP).

- La tutelle et le contrôle de la Collectivité de Corse

De façon générale, conformément aux Statuts de l'EPIC et aux règles du Code général des collectivités territoriales, la Collectivité de Corse exerce sur son EPIC un contrôle analogue à celui qu'elle exerce sur ses offices et agences, en tant qu'autorité de tutelle, dans les conditions prévues par les délibérations de l'Assemblée de Corse n° 10/064 AC du 27 mai 2010 et n° 12/163 AC du 27 septembre 2012.

Dans ce cadre, le contrôle technique de l'exploitation sera assuré par la Direction Générale Adjointe Infrastructure, Transport, Mobilité et Bâtiments de la Collectivité de Corse et le contrôle de l'EPIC par la Direction des opérateurs et de l'évaluation au sein de la Direction Générale Adjointe de la Stratégie, de l'Innovation et de la Transformation.

Je vous prie de bien vouloir en délibérer.



2024-2031

CONTRAT D'OBJECTIFS ET DE PERFORMANCE

EPIC "U Caminu di Ferru di A Corsica"



Entre les soussignés :

La Collectivité de Corse dont le siège administratif sis à Ajaccio (20000), Gran Palazzu,
22 corsu Grandval,

Représentée par le Président du Conseil Exécutif de Corse

Ci-après « l’Autorité Organisatrice et exploitante » ou « la Collectivité »

ET

U Caminu Di Ferru Di A Corsica – Etablissement Public Industriel et Commercial dont le
siège administratif sis à Bastia (20294), 20 place de la gare, immatriculé au RCS de Bastia sous
le numéro 981 583 743

Représenté par son directeur en exercice

Ci-après l’EPIC » ou « l’Etablissement » ou « le CFC »

Vu le règlement (CE) n°1370/2007 du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2007 relatif aux services publics de transport de voyageurs par chemin de fer et par route dit «OSP» ;

Vu le règlement (CE) n°1371/2007 du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2007 sur les droits et obligations des voyageurs ferroviaires modifié par le règlement (UE) 2021/782 du parlement européen et du conseil du 29 avril 2021 sur les droits et obligations des voyageurs ferroviaires ;

Vu le règlement (UE) n° 2021/782 du parlement européen et du conseil du 29 avril 2021 sur les droits et obligations des voyageurs ferroviaires

Vu le code général des collectivités territoriales ;

Vu le code des transports ;

Vu la Loi n° 2018-515 du 27 juin 2018 pour un nouveau pacte ferroviaire ;

Vu la Loi n°2021-1109 du 24 août 2021 confortant le respect des principes de la République

Vu le décret n° 2019-851 du 20 août 2019 relatif aux informations portant sur les services publics de transport ferroviaire de voyageurs et aux éléments nécessaires à l'exploitation des matériels roulants transférés et à la protection des informations couvertes par le secret des affaires ;

Vu l'arrêté du 20 février 2023 relatif à la restriction de l'usage d'appareils mobiles pour certains personnels des systèmes de transport public guidé et des remontées mécaniques relevant du code du tourisme ;

Vu les plans de déplacements et circulations douces adopté par la Collectivité de Corse ;

Vu le Plan d'Aménagement et de Développement Durable et d'Egalité de la Corse

Vu le Schéma Régional des Infrastructures et des Services de Transport de la Corse ;

Vu la délibération de l'assemblée de Corse n° 23-039 du 31 mars 2023 ;

Vu la délibération de l'assemblée de Corse n°.....en date du/12/2023 approuvant la présente convention ;

Vu la décision du Conseil d'administration de l'Etablissement public en date du 5 décembre 2023 approuvant la présente convention ;

Vu la délibération de l'Assemblée de Corse n° 14-214 en date du 18 décembre 2014 fixant les tarifs applicables aux trajets ferroviaires.

PREAMBULE – PRESENTATION GENERALE

Par son histoire, ses caractéristiques techniques et matérielles, son tracé au travers du territoire, le Chemin de Fer est un élément structurant du patrimoine de la Corse.

Le réseau participe au développement économique et touristique de la Corse et s'inscrit également dans un cadre vertueux pour le développement durable et la protection de l'environnement.

Il contribue à l'accessibilité du territoire grâce à de nombreuses dessertes tout au long de son tracé. Ainsi, il remplit des missions essentielles de service public en contribuant à l'aménagement du territoire, au désenclavement de l'intérieur de l'île et du droit au déplacement des usagers.

Il constitue en tant que tel un élément essentiel de l'identité Corse.

La Collectivité de Corse est, par la loi, l'autorité compétente en matière de transports ferroviaires.

La gestion de cette activité fut confiée, par un contrat de délégation de service public, à la SAEML Chemins de fer de la Corse prenant fin le 31 décembre 2023.

Par une délibération du 30 juin 2022, la Collectivité de Corse a délibéré sur le principe d'un mode de gestion de l'activité de transports ferroviaires sur le territoire Corse par la voie de la régie dotée de l'autonomie administrative et financière.

Le 31 mars 2023, par délibération de l'Assemblée de Corse, la Collectivité de Corse a créé l'Etablissement public « le Chemin de fer de la Corse – U Caminu di Ferru di a Corsica » (CFC) qui se voit confier l'exploitation du chemin de fer de la Corse dans le périmètre de compétence de l'Autorité organisatrice, à compter du 1^{er} janvier 2024.

Par délibération en date du/12/2023, l'Autorité organisatrice a approuvé le présent Contrat confiant la gestion du service à l'EPIC CFC et a autorisé le Président du Conseil Exécutif à le signer.

Par délibération du Conseil d'Administration en date du 5 décembre 2023, le Conseil d'administration de l'EPIC a approuvé le présent contrat et autorisé le Directeur à le signer.

L'EPIC CFC dispose d'un pouvoir discrétionnaire dans l'organisation et le fonctionnement du service sous réserve de respecter les droits de contrôle reconnus à l'Autorité organisatrice qui seront développés dans le présent contrat d'une part et les grands principes applicables aux services publics d'autre part. Il devra également tenir compte des spécificités de ce service défini par le Code des transports et le Code général des collectivités territoriales.

Ces décisions de créer un nouvel Etablissement public et de conclure le présent contrat d'objectifs et de performance s'inscrivent dans le cadre d'une stratégie ferroviaire renouvelée pour la Corse et par les Corses.

Ce nouveau mode de gestion confèrera à la Collectivité de Corse les moyens d'une maîtrise étroite de son organisation ferroviaire et de son mode de fonctionnement.

L'EPIC « U Caminu di Ferru di a Corsica » ouvre un nouveau chapitre du service public ferroviaire au bénéfice de ses usagers en présentant un service renforcé et modernisé pour répondre aux enjeux et défis du territoire pour le XXI^{ème} siècle.

Table des matières

Titre 1 : REGIME GENERAL DU CONTRAT - ORIENTATIONS STRATEGIQUES	12
Article 1 : Objet.....	12
Article 1-1 : Orientations stratégiques.....	12
Article 1-2 : Objectifs, performances et Indicateurs.....	13
Article 2 : Nature de la convention – Attribution du contrat.....	14
Article 3 : Définitions des termes.....	14
Article 4 : Présentation et missions des parties	18
Article 5 : Cadre contractuel et hiérarchie des pièces	20
Article 6 : Principes de service public de transport ferroviaire	20
Titre 2 : CONDITIONS GENERALES D’EXECUTION DU CONTRAT	21
Article 7 : Lieu d’exécution du contrat.....	21
Article 8 : Durée d’exécution	22
Article 9 : Sous-traitance et subdélégation.....	22
Article 9-1 : Sous-traitance.....	22
Article 9-2 : Subdélégation.....	23
Article 10 : Modification unilatérale de la convention.....	23
Titre 3 : AXES DE DEVELOPPEMENT STRATEGIQUES 1 ET 2	24
Axe stratégique n° 1 : Développer la part modale du chemin de fer dans le transport public de voyageurs et de marchandises, en cohérence avec les projets d’intermodalité	24
Article 11 : Objectifs de développement du service public ferroviaire	24
Article 12 : Moyens de mise en œuvre de cet axe.....	24
Article 12-1 : Commande Centralisée de Voie Unique (CCVU)	24
Article 12-2 : Développement des infrastructures	25
Article 12-3 : Extensions du réseau.....	25
Article 12- 4 : Fret et transport de marchandises.....	25
Article 12-5 : Réalisation d’études et obligation de conseil.....	26
Axe stratégique n°2 : Renforcer la sécurité des biens et du service public ferroviaire offert aux usagers	26
Article 13 : Objectifs de de sécurité des biens	26
Sous axe n° 1 : Anticiper le développement de l’exploitation par un programme prévisionnel d’investissements	27
Article 14 : Le programme d’investissement pour le service public de transport ferroviaire	27
Article 14-1 : Détermination du programme	27
Article 14-2 : Prise en charge des investissements du PPI.....	28
Sous axe n°2 : Sécurité de l’exploitation	28
Article 15 : Eléments de l’objectif sécurité de l’exploitation.....	28
Article 16 : Engagements de l’EPIC au regard de la sécurité	29

Article 17 : Mise en œuvre des procédures de sécurité	32
Sous axe n°3 : Maintenance des biens de l'exploitation	32
Article 18 : Définition des biens de l'exploitation	32
Article 18-1 : Nature des biens de retour.....	33
Article 18-2 : Biens de reprise.....	37
Article 18-3 : Les biens propres	37
Article 19. : Maintenance des biens d'exploitation.....	37
Article 19-1 : Maintenance, gros entretien et renouvellement du matériel roulant.....	38
Article 19-1.1. : Description des opérations d'entretien -maintenance	39
Article 19-1.2 : Définition des niveaux de maintenance	41
Article 19-2 : Entretien-maintenance des immeubles.....	42
Article 19-5. : Entretien des autres infrastructures	46
Titre 4 : AXE STRATEGIQUE 3 -DEVELOPPEMENT DE LA QUALITE DES SERVICES VIS-A-VIS DES USAGERS	48
Article 20 : Définition de l'offre de transport ferroviaire.....	48
Article 20 -1 : Offre de transport actuelle.....	49
Article 20-2 : Offre de service cible	49
Article 20-3 : Offre de transport de référence	49
Sous axe stratégique n° 1 : Objectifs de qualité du service public ferroviaire rendu aux usagers	50
Article 21 : Performances qualité attendues par la Collectivité	50
Article 21-1 : Items de Performance qualité.....	50
Article 21-2 : Modalités d'évaluation.....	51
Article 22 : Gestion de l'information sur l'emport et la fréquentation.....	51
Sous axe stratégique n°2 : Développement de l'accessibilité	52
Article 23 : L'accessibilité du service pour tous	52
Sous axe stratégique n° 3 : Développer les modes de transport doux.....	54
Article 24 : Service vélos et moyens de circulation douce.....	54
Sous axe stratégique n°4 : Développer les parkings relais.....	55
Article 25 : Exploitation de parkings usagers.....	55
Sous axe n°5 : Gestion des services dégradés.....	56
Article 26 : Gestion du service en cas de service dégradé.....	56
Article 26-1 : Nécessité d'assurer la meilleure continuité du service possible	57
Article 26-2 : En cas de dégradations liées à des événements prévisibles :	57
Article 26-4 : Relations vis-à-vis des usagers du service en cas de service dégradé.....	58
Sous axe stratégique n°6 : Améliorer l'information aux usagers.....	59
Article 27 : L'information à destination de l'utilisateur	59
Article 27-1 : Présentation des niveaux d'information attendus par la Collectivité.....	59

Article 27-2 : Sur l'information en gare et l'accueil des usagers	60
Article 27-3 : Sur l'information disponible au guichet.....	60
Article 27-4 : Sur l'information à bord des trains	61
Article 28 : La gestion des réclamations et différends avec les usagers.....	61
Titre 5 : DEVELOPPER LA FREQUENTATION	62
Axe stratégique n°4 : Développer la fréquentation et la recette billetterie	62
Article 29 : Objectifs de développement de la fréquentation du service	62
Article 29-1 : Objectifs de fréquentation.....	62
Article 29-2 : Bonus	63
Article 29-3 : Prise en compte du niveau de fréquentation	63
Article 30 : Indicateurs d'appréciation de l'objectif de fréquentation.....	64
Article 31 : Fraude et moyens de contrôle des usagers	64
Article 32 : Actions de promotion commerciale et communication.....	65
Article 32-1 : Plan d'actions commerciales.....	65
Article 32-2 : Programme de communication	65
Article 32-3 : Sur la mise en œuvre de ces actions.....	66
Article 32-4 : Modalités des actions	66
Article 32-5 : Sur l'évaluation annuelle des actions commerciales et de communication	68
Titre 6 : AXE STRATEGIQUE N° 4 -MAITRISER LES COUTS, OPTIMISER LE COMPTE D'EXPLOITATION PREVISIONNEL	68
Sous axe stratégique n° 1 : Assurer une maîtrise des coûts	68
Article 33 : La politique tarifaire pratiquée à l'égard de l'utilisateur	69
Article 33-1 : Tarification générale	69
Article 33-2 : Tarification spéciale.....	70
Article 34 : Promotions tarifaires commerciales ou événementielles	71
Sous-titre 1 : Détermination du budget de l'Etablissement.....	71
Article 35 : Détermination des charges supportées par l'Etablissement	71
Article 36 : Révision des charges	73
Sous-titre 2 : détermination des recettes d'exploitation.....	73
Article 37 : Les recettes perçues de l'exécution directe du service public	73
Article 38 : Les autres recettes tirées d'autres activités.....	74
Article 39 : Les produits autres que les recettes	74
Sous axe stratégique 2 : Optimiser le compte d'exploitation prévisionnel (CEP)	74
Article 40 : Modalités d'Etablissement du CEP – budget prévisionnel	74
Article 41 : Formule d'indexation des charges présentées dans le CEP.....	76
Article 41-1 : Indexation de la masse salariale.....	76
Article 41-2 : Indexation Energie	76

Article 41-3 : Pour les travaux de maintenance relatifs aux ouvrages	76
Article 41-4 : Autres postes.....	77
Article 42 : Modification des indices d'indexation des charges.....	77
Article 43 : Comptabilité.....	77
Article 43-1 : Comptabilité générale	77
Article 43-2 : Comptabilité analytique.....	77
Article 44 : Affectation du résultat de l'EPIC	77
Article 45 : Impôts et taxes.....	78
Sous-titre 3 : De la contribution publique.....	78
Sous axe stratégique n° 3 ; Déterminer la contribution publique en fonction de la soutenabilité financière de la Collectivité territoriale de Corse.....	78
Article 46 : Détermination de cette contribution.....	78
Article 47 : Modalité de versement de la contribution	79
Article 48 : Conséquences de l'absence d'approbation du budget par la Collectivité	79
Article 49 : Dispositions fiscales de la contribution publique.....	79
Titre 7 : AXE N° 5 AMELIORER LA TRAJECTOIRE RESSOURCES HUMAINES	79
Article 50 : Transfert de personnel.....	79
Article 51 : Objectifs de la trajectoire Ressources Humaines	80
Art 51-1 : Politique linguistique :.....	81
TITRE 8 : AXE 6 : FAIRE DU SERVICE PUBLIC FERROVIAIRE UN RESEAU D'EXCELLENCE DANS LA COMMUNICATION INTERNE ET EXTERNE	81
Article 52 : Dialogue entre les parties	81
Article 52-1 : Comité technique	82
Article 52-2 : Comité de Suivi.....	82
Article 52-3 : Comité Stratégique.....	82
Article 52-4 : Commission de projets.....	83
Article 52-5 : Comités de lignes.....	83
TITRE 9 : AXE STRATEGIQUE 7 : FAIRE DU SERVICE PUBLIC FERROVIAIRE UN RESEAU VERTUEUX EN MATIERE ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE	84
Article 53 : Les considérations environnementales dans l'exécution du service	84
Article 53 – 1. : Mesures pour lutter contre les émissions de gaz à effet de serre.....	84
Article 53-2 : Gestion des déchets.....	85
Article 53-3 : Achat durable pour l'éco-conception des trains et des infrastructures.....	85
Article 53-4 : Performance et sobriété énergétique des bâtiments et mobiliers	86
Article 53 -5 : Actions de nettoyage.....	86
Article 53-6 : Production d'énergie renouvelable	86
Article 54 : Clause sociale et insertion professionnelle.....	86
TITRE 10 : AUTRES DISPOSITIONS CONTRACTUELLES	87

Article 55 : Principe de continuité de service public - Force majeure et imprévision.....	87
Article 55-1 : Incapacité temporaire de l'EPIC à exploiter le réseau	88
Article 55-2 : Force majeure.....	88
Article 55-3 : Imprévision	89
Article 56 : Assurances.....	90
Article 56 -1 : Assurance Responsabilité civile.....	90
Article 56-2 : Assurance Dommages.....	90
Article 57 : Régime de responsabilité des parties	90
Article 57-1 : Principes généraux	91
Article 57-2 : Dommages occasionnés aux biens affectés à la gestion et l'exploitation du service	91
Article 58 : Valorisation du domaine public mis à disposition	92
Article 58-1 : Dépendances immobilières	92
Article 58-2 : Dépendances mobilières	93
Article 58-3 : Espaces commerciaux	93
Article 59 : Modifications du réseau	94
Article 60 : Modification des conditions d'exploitation.....	94
Article 60-1 : Modifications à l'initiative de la Collectivité.....	94
Article 60-2 : Modifications proposées par l'Etablissement public ferroviaire.....	94
Article 61 : Modification unilatérale de la convention.....	95
Article 62 : Clause de revoyure	95
Article 63 : Clause de réexamen approfondi du Contrat	96
Titre 11 : CONTROLE ET DE SURVEILLANCE.....	96
Article 64 : Tutelle et contrôle la Collectivité de Corse	96
Article 65 : Rapports à fournir à la Collectivité de Corse	97
Article 65-1 : Rapports trimestriels d'activité	97
Article 65-2 : Rapport annuel	97
Article 66 : Obligation d'alerte au bénéfice de la Collectivité	99
Article 67 : Actions de la Collectivité	100
Titre 12 : LES SANCTIONS CONTRACTUELLES.....	101
Article 68 : Pénalités et malus en cas de manquements contractuels ou de non atteinte des objectifs de qualité	101
Article 69 : Autres types de sanctions	103
Titre 13 : GESTION DES DIFFERENDS.....	104
Article 70 : Matérialisation des différends	104
Article 71 : Règlement amiable des différends	104
Article 72 : Recours contentieux	105
Titre 14 : LE TERME DU CONTRAT	105

Sous-titre 1 : Hypothèses de survenance du terme	105
Article 73 : Survenance du terme initialement prévu	105
Article 74 : Résiliation du contrat pour un évènement extérieur aux parties	106
Article 75 : Résiliation du contrat pour motif d'intérêt général	106
Article 77 : Résiliation du contrat par accord mutuel de volonté.....	107
Sous-titre 2 : le sort des biens	107
Article 78 : Le sort des biens de retour.....	107
Article 79 : Le sort des biens de reprise	108
Article 80 : Le sort des biens propres	108
Titre 15 : DISPOSITIONS DIVERSES	108
Article 81 : Confidentialité des données et RGPD	109
Article 82 : Les droits immatériels	109
Article 83 : Neutralité du service public.....	109
Article 84 : Election de domicile.....	110
Article 85 : Portée des présentes	110
Annexes	112

IL A ETE CONVENU CE QUI SUIT :

Titre 1 : REGIME GENERAL DU CONTRAT - ORIENTATIONS STRATEGIQUES

Article 1 : Objet

Le présent contrat d'objectifs et de performances, ci-après « le contrat » ou « la convention » fixe les orientations stratégiques de la Collectivité de Corse, les objectifs et performances attendus de l'EPIC U CAMINU DI FERRU DI A CORSICA, les modalités d'exploitation du service public ferroviaire, en précisant les missions, les droits et obligations de chaque partie au contrat contractuelles entre la Collectivité de Corse et l'Etablissement public.

La Collectivité fait de la qualité du service une priorité absolue pour faire du réseau ferroviaire corse un réseau de référence d'excellence, répondant à des enjeux d'efficience, de modernisation et de performance.

Cette nouvelle stratégie s'appuie sur une vision politique considérant le service public ferroviaire comme un service d'intérêt général et stratégique, réclamant l'intervention directe de la puissance publique. C'est donc autour des principes de continuité, d'égalité, de mutabilité qu'est défini le régime juridique du service public ferroviaire.

Cette stratégie doit garantir l'accès à ce service pour chaque habitant et permettre la mise en place de rapports de solidarité. Les solutions retenues dans ce contrat devront donc permettre de pallier certaines défaillances de l'économie dans les domaines sociaux, environnementaux et territoriaux. Dans ce cadre, le transport ferroviaire peut être un facteur clé d'attractivité et de compétitivité à l'échelle du territoire, contribuant à la réduction des inégalités sociales et territoriales en assurant la mobilité pour tous.

Article 1-1 : Orientations stratégiques

Les besoins croissants de mobilité conduisent à une demande de plus en plus forte de la population vis-à-vis du mode ferroviaire.

Les grands axes stratégiques d'un développement durable du mode ferroviaire s'inscrivent dans le cadre d'un modèle économique soutenable en intégrant les orientations du plan d'aménagement et de développement durable de Corse :

- **Axe 1** : Développer la part modale du chemin de fer dans le transport public de voyageurs et de marchandises, en cohérence avec les projets d'intermodalité ;
- **Axe 2** : Renforcer la sécurité du service public ferroviaire offerte aux usagers par l'investissement ferroviaire ;
- **Axe 3** : Accroître la qualité du service aux usagers ;
- **Axe 4** : Développer la fréquentation et la recette billetterie tout en assurant une maîtrise des coûts ;
- **Axe 5** : Optimiser la gestion de la trajectoire Ressources Humaines ;

- **Axe 6** : Faire du service public ferroviaire un réseau d'excellence dans la communication interne et externe ;
- **Axe 7** : Faire du service public ferroviaire un réseau vertueux en matière environnementale.

Article 1-2 : Objectifs, performances et Indicateurs

Pour réaliser ces axes de développement, les fonctions du service de transport assurées par l'EPIC devront :

- Faciliter l'accès des territoires aux usagers : travail, commerce, loisirs, santé, école par une offre de service adapté ;
- Optimiser, dans le cadre du transport intermodal, les points forts des différents modes de transport ;
- Favoriser l'accessibilité de tous au transport ferroviaire et notamment les personnes à mobilité réduite et les personnes en situation de précarité ;
- Augmenter la qualité du service public ferroviaire offert aux usagers par une régularité, une ponctualité des services ferroviaires et par l'élévation de l'exigence ;
- Maitriser le coût du service par une gestion optimisée des dépenses/ressources et de la performance interne ;
- Développer les services pour booster l'exploitation ;
- Minimiser l'impact environnemental des activités ferroviaires, promouvoir des économies d'énergie et favoriser une économie circulaire.

Le contrat aura dès lors pour objectifs d'assurer notamment :

- La satisfaction des usagers ;
- La sécurité des personnes et des biens à l'occasion des circulations ferroviaires ;
- La qualité et l'accessibilité du service ;
- La mobilité des personnes présentes dans les bassins de vie desservis par le train.

Corrélativement à ces objectifs, il recherchera par ses stipulations :

- Une maîtrise des coûts d'exploitation et de maintenance ;
- Un développement de l'attractivité du trafic, des recettes commerciales et de la valorisation de son patrimoine ;
- Une rigueur de gestion et une transparence de ses activités.

A ce titre et pour réaliser les objectifs assignés, l'EPIC sera chargé notamment de :

- La gestion et de l'exploitation du réseau ferroviaire dans le cadre d'une contribution publique ;
- La mise en œuvre de la politique de sûreté et de lutte contre la fraude sur le réseau ;
- La gestion de la billettique sur tout le réseau ;
- La gestion de parkings liés à l'activité ferroviaire.

Il constitue également le contrat d'exploitation qui permet de préciser les conditions de l'exploitation, de la gestion et de l'entretien courant du service public de transport ferroviaire de personnes et de marchandises sur le territoire Corse à l'Etablissement public industriel et

commercial « U Caminu di Ferru di a Corsica » qui concoure à la réalisation des objectifs ci avant définis.

L'EPIC assurera toutes les études nécessaires au développement et à la modernisation du réseau, en connexion avec tous les modes de transport dans le cadre d'une politique de l'intermodalité.

L'Etablissement ferroviaire coopérera avec toutes les autres autorités organisatrices de transport dans la définition de l'articulation des différents modes de transport public et fournira les prestations de service d'ingénierie en vue de tous les investissements décidés et conduits par la Collectivité de Corse.

L'Etablissement exploitera, le service public ferroviaire moyennant une rémunération publique lui permettant d'assurer l'exploitation du service et de couvrir les charges, notamment les obligations de service public mises à sa charge et de compenser les décisions tarifaires prises par la Collectivité par rapport au tarif d'équilibre, dans les conditions prévues par le présent contrat.

A travers ce contrat, la Collectivité de Corse entend poser un cadre d'exploitation et de développement du Chemin de fer Corse qui permette de remplir ses compétences légales, à savoir notamment :

- La continuité des services réguliers et occasionnels de transport de voyageurs, de messagerie et de marchandises par voie ferroviaire conformément aux plans de transport ;
- Les services de substitution accessoires et occasionnels de transport de voyageurs et de messagerie par voie routière ;
- L'égalité d'accès des usagers au service public ;
- La mutabilité du service pour s'adapter aux évolutions des besoins et des attentes des usagers ;
- Le respect des dispositions de la loi n° 2021-1109 du 24 août 2021 confortant le respect des principes de la République.

Article 2 : Nature de la convention – Attribution du contrat

La convention est conclue entre deux personnes morales de droit public par attribution directe conformément au Règlement 1370/2007 dit Règlement OSP.

Il porte sur la gestion d'un service public industriel et commercial.

Il revêt la forme d'un contrat administratif. Il confie à l'Etablissement l'exploitation du réseau ferroviaire corse dans le cadre d'un contrat d'objectifs et de performances valant contrat d'exploitation dans lequel l'EPIC perçoit les recettes et la Collectivité de Corse verse une contribution financière visant à couvrir les charges du service.

Article 3 : Définitions des termes

Annexe : désigne une annexe à la Convention.

Atelier de maintenance : désigne toute installation de maintenance, comprenant les équipements, notamment les voies, installations fixes et outillages, immeubles par nature ou par destination, et les éventuels bâtiments qui les entourent, nécessaires à la réalisation d'opérations de maintenance du matériel roulant utilisé pour l'exécution du contrat de service public.

Autorité Organisatrice : désigne la Collectivité de Corse chargée de l'institution et de l'organisation des services de transport public de personnes réguliers et à la demande ;

Avenant : désigne un avenant de la Convention.

Billettique : désigne l'ensemble des procédés et outils de gestion des contrats liant les producteurs d'une offre de déplacement, les financeurs et les utilisateurs de cette offre, dans lequel les billets papier ont été remplacés par des supports de technologie plus avancée (tickets magnétiques, cartes à puce, QR code...) utilisant l'informatique et l'électronique. Lorsque la billettique s'appuie sur des supports sans contact, on la désigne alors sous le terme de « télé billettique ».

C1 : désigne les charges forfaitisées définies à l'article 35.

C2 : désigne les charges facturées à l'euro-1 'euro par l'Etablissement public définies à l'article 35.

Contribution : désigne la contribution versée annuellement par la Collectivité de Corse en contrepartie de l'exploitation du Service par l'Etablissement public pour couvrir les charges du service et lui assurer un bénéfice raisonnable.

Contribution prévisionnelle : désigne la Contribution établie de manière prévisionnelle, pour une année N, en année N-1.

Contribution Définitive : désigne la Contribution établie de manière définitive, pour une année N, en année N+1, réglée selon les modalités déterminées à l'article 46.

Convention : désigne le présent contrat et ses Annexes, ainsi que les avenants qui viendront le cas échéant modifier le contrat.

Données Personnelles : désigne toute information concernant une personne physique identifiée ou identifiable (ci-après dénommé «Personne Concernée») : une personne identifiable est celle qui peut être identifiée, directement ou indirectement, notamment par référence à un identifiant, tel qu'un nom, un numéro d'identification, des données de localisation, un identifiant en ligne, ou à un ou plusieurs éléments spécifiques propres à son identité physique, physiologique, génétique, psychique, économique, culturelle ou social.

Entreprise Ferroviaire (EF) : désigne toute entreprise à statut privé ou public et titulaire de la licence mentionnée à l'article L. 2122-10 du code des transports, fournissant des prestations de transport de marchandises ou de voyageurs par chemin de fer.

Force majeure : La force majeure est définie comme un évènement imprévisible, irrésistible et extérieur à la partie qui s'en prévaut.

Ligne de Service : désigne un ensemble de trains présentant une cohérence sur les origines-destinations proposées. Les données liées aux Lignes de Service servent de base de référence statistique pour le suivi de la production, des charges et recettes (y compris comptes de lignes) et de la qualité de service.

Matériel(s) Roulant(s) : désigne les matériels remorqués, locomotives et automoteurs roulant sur une voie ferrée et utilisés dans le cadre du Service décrits en *annexe 9*.

Offre de Transport cible : désigne l'Offre de Transport annuelle souhaitée par la Collectivité de Corse, sur la base d'une semaine type, hors des impacts travaux. Les éventuelles variantes de service (week-ends prolongés, vacances, particularités saisonnières etc...) ne sont pas intégrées dans cette offre.

Offre de Transport de Référence : désigne l'Offre de Transport Théorique modifiée des circulations ou arrêts décidés par la Collectivité de Corse, soit du fait de week-ends prolongés ou de vacances scolaires ou de particularités saisonnières, soit du fait de travaux identifiés dans le cadre des réductions de capacités imposées par la gestion de l'infrastructure.

Offre de Transport : désigne les dessertes mises en œuvre par l'Etablissement public pour l'exploitation du Service.

Ordre de service : Toute mesure individuelle prise par la Collectivité portant sur une mesure d'exécution.

Périmètre : désigne le périmètre géographique et fonctionnel de la Convention défini à l'article 7.

Personne à Mobilité Réduite (PMR) : désigne, au sens du Règlement (UE) n° 1371/2007 du 23 octobre 2007 sur les droits et obligations des voyageurs ferroviaires, toute personne présentant une incapacité physique, mentale, intellectuelle ou sensorielle, permanente ou temporaire, dont l'interaction avec divers obstacles peut empêcher sa pleine et effective utilisation des transports sur la base de l'égalité avec les autres usagers, ou dont la mobilité lors de l'usage des transports est réduite en raison de son âge.

Personne en Situation de Handicap (PSH) : personne présentant un handicap. Constitue un handicap, au sens de l'article L. 114 du Code de l'action sociale et des familles, toute limitation d'activité ou restriction de participation à la vie en société subie dans son environnement par une personne, en raison d'une altération substantielle, durable ou définitive d'une ou plusieurs fonctions physiques, sensorielles, mentales, cognitives ou psychiques, d'un polyhandicap ou d'un trouble de santé invalidant.

Plan de transport (PT) : désigne, conformément à l'article L. 1222-4 du code des transports, le plan de transport adapté aux priorités de desserte et aux niveaux de service définis par la Collectivité de Corse, qui précise, pour chaque niveau de service, les plages horaires et les fréquences à assurer en cas de Situation Perturbée Prévisible.

Politiques de services : désigne les caractéristiques du Service telles que définies par la Collectivité de Corse conformément aux stipulations de la Convention.

Rapport annuel : désigne le rapport portant sur l'activité réalisée de l'année N, élaboré par l'Etablissement public et transmis à la Collectivité de Corse en année N+1 conformément à l'article L. 2141-11 du code des transports.

Recettes d'exploitation : visent les recettes provenant de l'exploitation du service public ferroviaire : recettes sur usagers, recettes accessoires et recettes d'occupation du domaine public mis à disposition de l'EPIC.

Renouvellement Voie Ballast : chantier ferroviaire destiné à remplacer la voie ferrée dans son ensemble : les rails, les traverses et le ballast. Opération lourde de maintenance de niveau 5, différente de l'entretien ponctuel.

RGPD : Règlement (UE) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016, relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, et abrogeant la directive 95/46/CE (règlement général sur la protection des données).

Schéma Directeur de l'infrastructure et du matériel roulant : démarche d'études, initiée par la Collectivité de Corse, liée aux infrastructures et signalisation ferroviaires existants ou à venir et partagée par l'Etablissement public visant à définir la stratégie et les actions portant sur le parc de Matériel Roulant.

Schéma de Distribution : désigne le Schéma visé à l'article 56 définissant les orientations de la Collectivité de Corse en matière de distribution des titres de transport.

Scopes : catégories qui classent les sources d'émission de gaz à effet de serre (GES) lors de la réalisation d'un bilan carbone.

Service : désigne l'ensemble des prestations relevant du périmètre fonctionnel de la Convention, tel que défini à l'article 1^{er} et du périmètre géographique de la Convention, tel que défini à l'Article 7.

Service dégradé : signifie les services exécutés dans le cadre de situations dégradées.

Service de messagerie : s'entend du transport de biens (courrier, colis de 20 kgs maximum, hors produits dangereux) effectué par train de voyageurs. Particularité du système de transport ferroviaire de la Corse.

Service Technique des Remontées Mécaniques et des Transports Guidés (STRMTG) : désigne le service à compétence nationale rattaché à la Direction générale des Infrastructures, des Transports et des Mobilités (DGITM) du ministère de la Transition écologique, le ministère chargé des Transports ; il est l'organisme de contrôle des systèmes en service pour le compte du contrôle continu Préfet suivant le décret STPG 2017 et d'homologation dans le domaine de la sécurité des chemins de fer secondaires.

Sillon : désigne, au sens de l'article L. 2122-3 du code des transports, la capacité d'infrastructure requise pour faire circuler un train donné d'un point à un autre au cours d'une période donnée.

Situation dégradée : désigne toute situation qui conduit à la perturbation des circulations par rapport à l'Offre de Transport.

Situation dégradée inopinée : désigne une situation résultant d'incident, événement ou accident autre que ceux réputés prévisibles au sens de l'article L. 1222-2 du code des transports.

Situation dégradée Prévisible : désigne une situation perturbée prévisible au sens de l'article L. 1222-2 du code des transports.

Situation Normale : désigne une situation qui n'est pas perturbée.

Système de transport ferroviaire : Le système de transport ferroviaire est constitué de l'ensemble des moyens humains et matériels mis en œuvre pour assurer la gestion du réseau,

l'exécution des services de transports utilisant ce réseau et l'exploitation des installations du réseau.

Tarif de base général : désigne le tarif correspondant au prix du voyage.

Train accompagné : train du Service à bord duquel est prévue la présence d'un agent de service commercial trains (trains ne circulant pas en agent seul).

Trains-Kilomètres ou Tkm : désigne l'unité de mesure correspondant au nombre de kilomètres parcourus par un train sur une période donnée.

Trajectoire Prévisionnelle d'Investissement (TPI) : désigne la trajectoire prévisionnelle d'investissements élaborée par les Parties pour la durée de la Convention qui sera incorporé dans l'annexe 11 PPI à établir.

Article 4 : Présentation et missions des parties

La Collectivité de Corse est une collectivité définie aux articles L.4422-1 et suivants du Code général des collectivités territoriales.

Aux termes des articles L.4424-16 et L.4424-24 du code général des collectivités territoriales, la Collectivité de Corse est l'autorité organisatrice du transport ferroviaire sur son territoire.

La propriété du réseau ferré corse a été transférée dans son patrimoine. En conséquence, elle est chargée d'en assurer l'aménagement, la gestion et le cas échéant, l'extension.

Les prérogatives de la Collectivité de Corse sont les suivantes :

- La définition de la politique générale des transports, les orientations et l'organisation des transports publics à l'intérieur de son périmètre et la détermination des grandes orientations du service, notamment en matière de qualité, de sûreté, de sécurité, de développement du réseau et de politique d'investissement tels que définis à l'article 1^{er} de la présente convention ;
- La réalisation et le financement, dans le respect du Programme Pluriannuel d'Investissement, de l'ensemble des investissements nécessaires à l'exploitation et notamment les investissements en matériels roulants, engins, en infrastructures lourdes définies à l'article 18 (ouvrages d'art, voies et signalisation, rénovation de gares) ;
- La définition en concertation avec les autres autorités compétentes des modalités de mise en œuvre de l'intermodalité ;
- La détermination, en s'appuyant sur l'EPIC CFC, de la politique commerciale et tarifaire du Réseau ;
- La mise à disposition de l'Etablissement des biens nécessaires à l'exploitation ;
- La définition et le versement à l'EPIC CFC d'une contribution publique du Réseau ;
- La cohérence de la politique d'information. A ce titre, elle décide des opérations déterminantes en matière de communication commerciale et de promotion de service proposées par l'Etablissement ;
- Les modifications éventuelles du service de transport, après avoir recueilli les propositions de l'exploitant Chemin de Fer de la Corse ;
- Le contrôle de la conformité, de la bonne exécution et de la qualité du service confié au Chemin de fer de la Corse conformément aux dispositions du présent contrat et de ses annexes.

A cet effet, elle obtient de l'EPIC les renseignements techniques, financiers et commerciaux nécessaires au plein exercice de ce contrôle.

Elle donne son approbation sur les conditions d'exécution du service et les modalités d'évolution proposées par le Chemin de Fer de la Corse et sur leur mise en œuvre.

Pour l'exercice de ces compétences, l'Autorité organisatrice associe autant que faire se peut l'EPIC, lequel s'engage à apporter à l'Autorité organisatrice son assistance, notamment sur les plans technique et commercial.

L'Etablissement public « U CAMINU DI FERRU DI A CORSICA » est un Etablissement public industriel et commercial.

La spécialité conférée par l'autorité compétente porte sur l'exploitation du réseau et des services ferroviaires présents sur le territoire Corse conformément aux statuts adoptés par la délibération du 31 mars 2023 et notamment à l'article 2 :

« Activités principales »

L'Etablissement public a pour objet la gestion et l'exploitation du service public de transport ferroviaire de voyageurs et de marchandises dans les termes d'un contrat d'objectif pluri annuel négocié signé entre la Collectivité de Corse et l'EPIC CFC.

Il assure et produit l'offre de service public de transport ferroviaire de voyageurs et de marchandises selon le Règlement de Sécurité de l'Exploitation (RSE).

Il commercialise le service auprès des usagers et participe activement au développement de la fréquentation ferroviaire.

Il gère et exploite l'ensemble des dépendances publiques mis à sa disposition notamment les gares, haltes, arrêts, etc.

L'Etablissement public assure l'entretien-maintenance courant de toutes les infrastructures du matériel roulant et plus généralement de tous les équipements matériels et tous les immeubles liés à l'exploitation du service public de transport ferroviaire.

L'EPIC gère l'ensemble du personnel et des moyens qui lui sont confiés.

Il perçoit les recettes et assure les dépenses dans les conditions ci-après décrites.

Les services qui lui sont confiés par la présente convention comprennent :

- ✓ Les services réguliers et occasionnels de transport de voyageurs, de messagerie et de marchandises par chemin de fer ;
- ✓ Les services réguliers ou occasionnels à vocation touristique de transport de voyageurs par chemin de fer ;
- ✓ Les services de substitution sur route des services ferroviaires de transports de voyageurs et de marchandises pour assurer la continuité du service public ferroviaire ;
- ✓ La gestion de la billettique, ou d'autres prestations transversales, en lien avec le transport ferroviaire, pour l'ensemble des transports publics relevant du périmètre de la Collectivité de Corse, dans le cadre de la politique d'intermodalité mise en place par la Collectivité, en lien avec les autres autorités organisatrices de la mobilité urbaine et péri-urbaine et plus généralement la gestion de tous services de nature à favoriser l'intermodalité entre les modes et opérateurs de transport notamment la gestion, des pôles d'échange des systèmes billettiques ferroviaires ;

- ✓ La gestion et l'exploitation des infrastructures ferroviaires et de l'ensemble des dépendances du domaine public ;
- ✓ La gestion et l'exploitation des parkings de surface attenants à certaines gares et destinés aux usagers.

« Activités accessoires »

L'EPIC peut également gérer et exploiter des activités annexes qui soient techniquement et commercialement le complément normal de sa mission statutaire définie au premier aliéna ou du moins connexes à ces activités.

L'ensemble de ces activités devront être à la fois d'intérêt général et directement utiles à la mission de l'Etablissement public.

Au terme du présent contrat, l'EPIC est chargé de la mise en œuvre de l'ensemble de la stratégie ferroviaire définie par la Collectivité et de la réalisation des services ferroviaires et de l'exploitation du réseau ferroviaire, dans les conditions ci-après détaillées, sous le contrôle de la Collectivité.

Tout manquement à ces obligations est de nature à entraîner l'application d'un malus prévu à l'article 68 si la Collectivité le juge opportun.

Article 5 : Cadre contractuel et hiérarchie des pièces

Le contrat est composé de la présente convention d'objectifs et de performance et des annexes expressément visées par la première nommée.

En cas de contradiction entre ces différentes sources contractuelles, les stipulations de la convention d'objectifs et de performance prévalent sur celles des annexes.

Toute nouvelle source juridique devra faire l'objet d'un avenant et être annexée au présent contrat.

Le présent contrat est la loi des parties. Celles-ci s'imposent de l'exécuter de bonne foi.

Si une ou plusieurs dispositions du présent contrat se révélaient nulles ou étaient tenues pour non valides ou déclarées telles en application d'une loi, d'un règlement ou d'une décision définitive d'une juridiction compétente, les autres dispositions gardent toute leur force et leur portée sauf si la ou les dispositions invalides présentaient un caractère substantiel et que leur disparition remettait en cause l'équilibre contractuel.

Les parties font leurs meilleurs efforts pour substituer à la disposition invalidée une disposition valide.

Article 6 : Principes de service public de transport ferroviaire

Le système de transport ferroviaire corse défini à l'article 1^{er} de la présente convention concourt au service public ferroviaire de transport de personnes et de marchandises sur le territoire corse et à la solidarité du territoire ainsi qu'au développement du transport ferroviaire, dans un souci de développement durable.

Il participe à la dynamique et à l'aménagement des territoires.

Il concourt au maintien et au développement de l'activité industrielle ferroviaire et des bassins d'emploi sur l'ensemble du territoire Corse.

Il contribue à la mise en œuvre du droit à la mobilité. Il constitue un axe fort dans le cadre de la politique globale d'intermodalité en répondant aux besoins essentiels de déplacement de la population.

Un « service garanti » doit toujours permettre d'offrir à l'utilisateur une possibilité d'accéder à ce service public de transport ferroviaire, *annexe 16*.

Il prend également en compte les besoins particuliers des personnes à mobilité réduite.

La Collectivité de Corse en tant qu'autorité organisatrice des transports dans le cadre de sa politique de mobilité et d'aménagement du territoire, définira les contours de scénarii de consistance du réseau ferroviaire cibles et des activités qui s'y rattachent.

La définition des besoins de performances est exprimée en termes de fonctionnalités attendues du réseau ferroviaire, c'est-à-dire en termes de dessertes, de temps de transport entre des origines et des destinations, de ponctualité, de nombre de passagers et de quantités de marchandises à transporter, de fréquences offertes, de régularité, de capacité et débit garantis par sections du réseau, du taux maximum d'indisponibilité de l'infrastructure selon les sections du réseau et celui de la disponibilité requise des matériels roulants suivant le type de desserte et par plan de transport.

La prise en compte des besoins fonctionnels est l'élément qui fonde l'élaboration du contrat d'objectifs et de performance entre la Collectivité de Corse et l'opérateur ferroviaire l'EPIC « U Caminu di Ferru di a Corisca ».

La formalisation de cette vision cible permet d'assurer la bonne mise en œuvre et le pilotage effectif du présent contrat d'objectifs et de performance.

Ces objectifs de performance fonctionnelle du réseau ferré sont ordonnancés par ordre de priorité afin de guider le pilotage des investissements et de la contribution financière pour l'exploitation, en cohérence avec la vision cible portée par la Collectivité de Corse.

Les dimensions économiques et financières du contrat découlent ainsi de cette même vision cible s'agissant tant des dépenses nécessaires à sa mise en œuvre que des recettes à dégager pour couvrir le plus possible les coûts associés.

Titre 2 : CONDITIONS GENERALES D'EXECUTION DU CONTRAT

Article 7 : Lieu d'exécution du contrat

Le périmètre géographique est celui du ressort territorial de la Collectivité de Corse.

Le réseau actuel est présenté à *l'annexe 1* de la présente convention.

Dans le premier semestre de l'exploitation, les parties s'accorderont sur un relevé géométrique et cadastral précis de l'ensemble des parcelles et dépendances du domaine public ferroviaire mis à disposition. Ce relevé sera complété de la destination et de l'affectation précise de chacune des parcelles concernées.

Ce relevé formera *l'annexe I bis* du contrat.

Toute extension du réseau ferroviaire fera l'objet d'un avenant à la présente convention.

Article 8 : Durée d'exécution

Le présent contrat est conclu pour une durée de **huit (8) ans**.

Il pourra faire l'objet d'une prolongation par voie d'avenant sans pouvoir néanmoins dépasser le délai maximal de quinze ans.

Cette durée est sans préjudice des stipulations des article 74 et suivants du présent contrat.

La présente convention prendra effet au plus tard le 1^{er} janvier 2024 à 00h00.

Il ne peut pas être tacitement prolongé.

Article 9 : Sous-traitance et subdélégation

Au titre du présent article, que ce soit dans le cadre d'une sous-traitance ou d'une subdélégation, l'EPIC ne pourra sous-traiter ou subdéléguer les missions suivantes considérées par la Collectivité de Corse comme missions essentielles :

- ✓ Service ferroviaire de transport public de voyageurs ou services de substitution ;
- ✓ Service de transport de déchets par chemin de fer.

Tout manquement à cet égard entrainera les sanctions prévues à l'article 92 de la présente convention.

Article 9-1 : Sous-traitance

La sous-traitance est l'opération par laquelle l'Etablissement public confie par un contrat qualifié de « sous-traité », et sous sa responsabilité, à une autre personne appelée sous-traitant l'exécution d'une partie de la présente convention d'objectifs et de performances.

Le recours à la sous-traitance peut contribuer à accroître l'efficacité des transports publics de voyageurs et rend possible la participation d'autres entreprises que l'opérateur de service public auquel a été attribué le contrat de service public.

Toutefois, la sélection d'un sous-traitant par l'Etablissement public doit être effectuée en conformité avec le droit communautaire.

Cette obligation de mise en concurrence s'applique également à la sous-traitance de l'exécution des Services Routiers de substitution aux services ferroviaires en cas de services dégradés ou perturbés visés à l'article 23, sur la durée de la Convention.

Dans le cadre de la sous-traitance, l'Etablissement public est seul responsable, vis-à-vis de la Collectivité de Corse, de la bonne exécution de la totalité des services ainsi que du respect des

dispositions de la Convention. Il assure par des moyens de contrôle et de direction la bonne exécution par le sous-traitant de ses obligations contractuelles.

A ce titre, l'Etablissement public communiquera à la Collectivité de Corse ses outils de contrôle.

Le sous-traitant qui se trouverait chargé d'exécuter une prestation en lien avec l'offre de transport doit avoir été préalablement accepté par la Collectivité de Corse. Cette demande doit être transmise par l'Etablissement public pour tous moyens permettant d'en accuser une date certaine.

Le défaut de réponse de la Collectivité de Corse dans un délai d'un mois suivant notification vaut autorisation implicite.

Pour les autres prestations le cas échéant sous-traitées, une simple information préalable est requise.

Article 9-2 : Subdélégation

La subdélégation est l'opération par laquelle l'EPIC entend confier à un tiers l'exécution d'une partie des missions de service public visées à l'article 1^{er} de la présente convention.

Cette opération ne peut intervenir qu'après avoir obtenu l'autorisation expresse et préalable de la Collectivité. Le silence conservé par cette dernière pendant deux mois vaut acceptation tacite de sa part.

Cette autorisation expresse et préalable pourra, de manière exceptionnelle, se transformer en simple information préalable en cas de service dégradé au sens de l'article 23 de la présente convention.

Cette dégradation devra néanmoins être soudaine et la subdélégation présenter les caractéristiques de l'urgence et l'imprévisibilité.

L'Etablissement devra désigner l'opérateur chargé d'exécuter le service subdélégué par application du Code de la commande publique.

Article 10 : Modification unilatérale de la convention

Il ressort des principes généraux des contrats administratifs que la Collectivité de Corse peut modifier unilatéralement, dans l'intérêt général, certaines dispositions du contrat.

Ces modifications ne doivent néanmoins pas bouleverser l'équilibre économique du contrat sous peine de devoir indemniser l'Etablissement.

Dans ce cas de figure, les parties se rencontreront sans délai pour apprécier les conséquences de la mesure de modification unilatérale notamment sur le plan économique et financier.

Cette modification pourra ensuite prendre la forme d'un avenant ou, à défaut, d'un ordre de service.

En outre, elle peut également remédier aux irrégularités qui seraient contenues dans le contrat. Ces irrégularités doivent tenir au caractère illicite de son contenu et être divisibles du reste du contrat.

L'Etablissement ne peut pas s'opposer à ces mesures de modification unilatérale prises dans le cadre de ce présent article.

Titre 3 : AXES DE DEVELOPPEMENT STRATEGIQUES 1 ET 2

Axe stratégique n° 1 : Développer la part modale du chemin de fer dans le transport public de voyageurs et de marchandises, en cohérence avec les projets d'intermodalité

Article 11 : Objectifs de développement du service public ferroviaire

A travers son Schéma Régional des Infrastructures et des Services de Transport, la Collectivité a décidé d'œuvrer au développement de la part modale du chemin de fer aussi bien au niveau de la mobilité insulaire du Nord sur le Sud de l'Ile que dans les bassins de vie notamment les bassins périurbains bastiais et ajaccien de mobilité quotidienne, dans le cadre de la mise en œuvre de l'intermodalité.

Ce schéma se traduit dans le présent COP en faisant de ce développement un axe stratégique prioritaire à mettre en œuvre par l'EPIC.

Le service public ferroviaire devra ainsi se présenter comme un mode de transfert alternatif du mode routier non seulement sur les parcours Aiacciu/Bastia/Calvi mais également et surtout dans les déplacements de proximité à l'intérieur d'un même bassin de vie et d'emploi.

Article 12 : Moyens de mise en œuvre de cet axe

Article 12-1 : Commande Centralisée de Voie Unique (CCVU)

Pour assurer la réalisation de cet axe stratégique, la Collectivité a développé une commande centralisée de la voie unique (CCVU) dont elle assure le déploiement sur les 16 gares du réseau et réalise la création de sections de croisement et d'entrecroisement.

L'EPIC assurera, aux côtés de la Collectivité, une fonction d'accompagnement et de conseil sur les modalités d'organisation des travaux à exécuter

La CCVU sera opérationnelle en 2025. A partir de cette mise en œuvre, l'EPIC tiendra la Collectivité informée de toutes les difficultés qu'elle aura rencontrées. La période de déploiement sera considérée comme une période « de marche à blanc » pour l'ensemble de la CCVU.

Indicateur : appréciation annuelle du nombre de difficultés.

Dès 2025, les parties apprécieront l'impact de ces déploiement et réalisations sur les indicateurs de performance qualité, ponctualité et régularité tels que prévus à l'article 21.

Article 12-2 : Développement des infrastructures

Pour participer à l'augmentation de la part modale du chemin de fer, il est apparu nécessaire à la Collectivité de réduire les temps d'indisponibilité du matériel. Pour ce, la Collectivité a engagé des travaux de réhabilitation des ateliers de Casamozza de même qu'elle a choisi de réaliser un dépôt de maintenance journalière jouxtant les ateliers de maintenance.

Cette réalisation améliorera le traitement de l'entretien courant nécessaire aux matériels roulants permettant ainsi une remise en circulation plus rapide favorisant le développement du service ferroviaire.

L'EPIC devra apprécier les impacts de cette amélioration de traitement sur les temps d'indisponibilité des matériels tels que prévus à l'article 21.

Indicateur : indisponibilité des matériels.

Article 12-3 : Extensions du réseau

La réalisation de l'axe stratégique du développement ferroviaire s'entend aussi de projets d'extension du réseau notamment en périurbain de Bastia ou d'Aiacciu.

La Collectivité étudiera les possibilités d'extension du réseau en concordance avec les autres modes de transports développés par les autres Autorités organisatrices de la mobilité, sans préjudice des arbitrages financiers de la Collectivité.

L'EPIC participera à cette réflexion en proposant à la Collectivité des pistes d'amélioration, à court ou moyen terme, de chaque ligne, sur l'ensemble de ses composantes (services et infrastructures) et les éventuelles extensions du réseau, des tracés les plus adaptés, des gares et haltes à desservir, le mode de transport et de matériel roulant répondant au mieux aux exigences de l'intermodalité à travers une étude technique, économique et financière et un bilan coûts/avantages escomptés en matière d'augmentation de la part modale du chemin de fer.

L'EPIC réfléchira à toute solution d'intermodalité voiture-car/train visant à désenclaver l'intérieur, apporter une alternative à la saturation routière d'accès aux centres villes dans le cadre de la politique des transports intérieurs et à adapter l'offre de service aux besoins de mobilité des différents bassins de vie entre eux.

Indicateurs :

- ✓ Mise en œuvre de solutions multimodales visant à améliorer la desserte de l'hôpital de Bastia ;
- ✓ Proposition d'organisation d'une meilleure organisation de desserte péri-urbaine d'Aiacciu et de Bastia.
- ✓ Mise en œuvre d'une solution intermodale visant à desservir les aéroports de Bastia et d'Aiacciu ;

Article 12- 4 : Fret et transport de marchandises

Un enjeu de la Collectivité est de modifier les comportements de transport corses notamment pour le transport de marchandises en minimisant la part de transport routier en la matière, préserver le réseau routier et minimiser l'impact environnemental de ce transport.

Elle souhaite engager une réflexion approfondie sur le développement du fret ferroviaire et notamment le transport de déchets ménagers en lien avec les collectivités locales corses concernées par cette obligation de collecte et de traitement.

A ce titre, l'EPIC effectuera, dans la première année d'exploitation, une étude stratégique, technique, économique et financière sur les possibilités du développement du transport ferroviaire de déchets.

Pour réaliser cette étude déterminante pour la Collectivité, l'EPIC s'engage à affecter tous les moyens humains, matériels et financiers nécessaires.

Les résultats de ces études seront communiqués à la Collectivité en temps réel.

La Collectivité restera seule décisionnaire d'une mise en œuvre de ce développement en lien avec les Collectivités locales.

Article 12-5 : Réalisation d'études et obligation de conseil

De façon plus générale, pour permettre la réalisation des objectifs fixés dans l'axe de développement fixé, l'EPIC s'engage à apporter à l'Autorité organisatrice de transports son concours et ses conseils dans l'élaboration de projets d'évolution, de développement du réseau, de l'exploitation des sillons et de l'intermodalité.

L'EPIC assurera toutes les études nécessaires à l'exploitation ; à son évolution ou à son développement, demandées par la Collectivité ou initiées par l'EPIC lui-même.

Dans les 6 premiers mois d'exploitation, l'EPIC réalisera une étude de développement du tourisme ferroviaire qu'il communiquera à la Collectivité dès sa finalisation. L'Etablissement proposera des solutions innovantes pour favoriser la découverte du patrimoine Corse en privilégiant l'intermodalité.

Axe stratégique n°2 : Renforcer la sécurité des biens et du service public ferroviaire offert aux usagers

Article 13 : Objectifs de de sécurité des biens

La qualité du service public ferroviaire est un axe stratégique essentiel pour la Collectivité de Corse au plan de la sécurité des infrastructures et des biens du service afin d'améliorer les capacités productives des biens.

Cet axe se décline par l'établissement de :

- Un plan prévisionnel d'investissements ;
- Un plan de sécurité de l'ensemble de l'exploitation ;
- Un plan de maintenance partagé, précis et détaillé des biens de l'exploitation.

Sous axe n° 1 : Anticiper le développement de l'exploitation par un programme prévisionnel d'investissements

Article 14 : Le programme d'investissement pour le service public de transport ferroviaire

Article 14-1 : Détermination du programme

Un programme pluriannuel d'investissement, ci-après PPI, sera proposé par l'Etablissement dans l'année suivant la signature de la présente convention.

Il présentera, de façon différenciée, les investissements liés à la sécurité de l'exploitation et du transport qui devront être engagés durant la période contractuelle et les autres investissements dont la réalisation serait opportune.

Ce PPI arrêtera ce programme sur la durée contractuelle et sera débattu avec la Collectivité et soumis pour approbation préalable et expresse de la Collectivité, selon la trajectoire d'investissements conjointement arrêtée.

Le silence conservé passé un délai de quatre mois suivant sa notification vaut décision implicite de rejet.

Toute demande de complément d'information ou de modification du programme suspend le délai qui reprend à compter de la notification de la réponse ou de la modification.

Ce programme contiendra un calendrier prévisionnel d'exécution des investissements.

Le PPI sera actualisé annuellement en fonction des capacités financières de la Collectivité de Corse, des subventions et fonds de concours auxquels les projets seraient éligibles dans le cadre de la recherche de cofinancements.

Les évolutions du PPI font l'objet d'une concertation entre les deux parties afin d'en identifier les impacts sur l'activité de l'Etablissement. Les évolutions concernent aussi bien les modifications apportées au PPI que les ajustements de mise en œuvre, notamment sur le plan calendaire et financier.

L'exercice de revoyure précisera les incidences de ce programme tant sur les recettes d'exploitation du réseau et les recettes accessoires que sur le prix versé par la Collectivité à l'Etablissement.

Dans ce cadre, l'Etablissement peut proposer des projets d'investissements complémentaires à ceux envisagés dans le programme pluriannuel d'investissements.

En cas de modifications dans la mise en œuvre de ces programmes ayant un impact identifiable sur le contrat d'objectifs et de performance, les parties s'engagent à étudier au cas par cas les impacts de ces modifications qui pourront donner lieu à un avenant du présent contrat.

Ce programme pluriannuel d'investissements sera annexé, dès son établissement, au présent contrat (*annexe 13*).

Article 14-2 : Prise en charge des investissements du PPI

La Collectivité prendra à sa charge l'ensemble des investissements visés au PPI dans l'ensemble des catégories susvisées des biens de retour.

Les opérations de maintenance à mi-vie des autorails qui relèvent du PPI seront financièrement supportées par la Collectivité mais assurées sous maîtrise d'œuvre de l'Etablissement et sous sa responsabilité après autorisation préalable et expresse de la Collectivité.

De façon générale, le PPI peut prévoir, le cas échéant, une répartition différente entre les parties.

Les travaux d'investissement et/ou les nouveaux investissements sont réalisés sous maîtrise d'ouvrage de la Collectivité, l'Etablissement apportant son concours, ses conseils et son assistance technique dans la prise de décision et le suivi des prestations.

La Collectivité s'engage à associer l'Etablissement aux opérations de réception des travaux et/ou d'admission des prestations.

Toute acquisition de matériel roulant nouveau donne lieu à un avenant au contrat prenant en compte l'impact financier lié à la maintenance dudit matériel, à l'aménagement des installations rendu nécessaire, la mise en place de nouvelles organisations et les charges afférentes.

Sous axe n°2 : Sécurité de l'exploitation

Article 15 : Eléments de l'objectif sécurité de l'exploitation

La sécurité de l'exploitation est un axe de développement essentiel pour la Collectivité.

La sécurité ferroviaire est un ensemble de moyens humains et techniques permettant d'éviter les accidents ferroviaires et d'en diminuer les conséquences.

La sécurité ferroviaire a pour finalité de faire échec :

- Au déraillement de rames de train trouvant son origine dans des avaries sur l'infrastructure ferroviaire, sur le matériel roulant ou dans le comportement du conducteur ;
- À la collision entre deux rames (Nez à Nez) ;
- À l'accident entre deux rames roulant dans le même sens (Rattrapage) ;
- À l'accident lié à un évènement extérieur sur les infrastructures ferroviaires.

Les dispositions législatives et réglementaires relatives à la sécurité de l'exploitation des Chemins de fer qui s'appliquent au Chemin de fer corse, et à la police des Chemins de fer, relèvent notamment :

- Du décret STPG n°2017-440 du 30 mars 2017 relatif à la sécurité des transports publics guidés ;
- Du décret n°2021-396 du 06 avril 2021 relatif aux diagnostics de sécurité routière des passages à niveau mentionnés à l'article L1614-1 du code des Transports ;

- Du décret n°2017-694 du 2 mai 2017 relatif à la protection des travailleurs intervenant sur les systèmes de transport ferroviaire ou guidé et des chemins de fer à crémaillère ou contribuant à leur exploitation ;
- Du décret n°2021-041 du 19 janvier 2021 relatif à l'emport de vélos démontés à bord des trains de voyageurs ;
- De l'arrêté du 18 mars 1991 modifié par l'arrêté du 19 avril 2017 relatif au classement, à la réglementation et à l'équipement des passages à niveau ;
- De l'arrêté du 23 mai modifié par l'arrêté du 30 mars 2017 relatif aux dossiers de sécurité des systèmes de transport public guidés urbains ;
- De l'arrêté du 03 mai 2021 relatif aux diagnostics des passages à niveau ;
- De l'arrêté du 23 décembre 2003 relatif au plan d'intervention et de sécurité et complétant l'arrêté du 23 mai 2003 relatif aux dossiers de sécurité des systèmes de transport public guidés urbains.

L'exploitation ferroviaire établit les procédures de sécurité notamment :

- Le Règlement de Sécurité de l'Exploitation (RSE), annexe 4 ;
- Le Système de Gestion de Sécurité (SGS) ;
- Les référentiels de sécurité annexés au présent contrat, annexe 20 ;
- Le Règlement de sécurité du Chemin de fer de la Corse de la commande centralisée de voie unique (CCVU), annexe 12 ;
- Le Règlement de sécurité du Chemin de fer de la Corse en cantonnement téléphonique (CT), annexe 12 ;
- Le manuel de conduite des autorails AMG 800 et Soulé ;
- Les dispositions du dossier régularisé de sécurité de l'Autorité organisatrice (DSR).

Toute modification du règlement de sécurité de l'exploitation (RSE) devra être portée à la connaissance du préfet de département par l'intermédiaire de la Collectivité de Corse au moins quinze jours francs avant l'envoi au préfet coordinateur.

Le système de la gestion de la sécurité de l'Etablissement public (SGS) est un ensemble structuré et organisé de moyens, de procédures et de procédés visant à améliorer la sécurité de manière continue, au sein de l'EPIC.

Ses applications concernent :

- La circulation des trains ;
- La maintenance des matériels roulants et de l'infrastructure ;
- La formation, l'habilitation et le maintien des compétences ;
- Le contrôle de l'exploitation ;
- La veille réglementaire.

Article 16 : Engagements de l'EPIC au regard de la sécurité

A ce titre, l'EPIC assurera la totale sécurité de l'exploitation qui lui est confiée dans le respect de la réglementation en vigueur.

L'obligation de sécurité est une véritable obligation de résultat dont l'EPIC ne peut s'exonérer que dans les hypothèses de force majeure ou s'il prouve que le sinistre trouve son origine exclusive dans un manquement de l'Autorité organisatrice ou d'un tiers.

L'EPIC assure le service en professionnel compétent et apporte toute son attention et son temps de sorte que le service soit exécuté dans les conditions optimales de sécurité.

Face à une situation de danger immédiat ou potentiel, pour les agents, les usagers ou les biens de l'exploitation, l'EPIC mettra en œuvre tous les moyens nécessaires pour assurer une totale sécurité. De plus, il alertera immédiatement la Collectivité de sorte que celle-ci puisse à la fois être informée en temps réel du risque et de son évolution et prendre toutes les mesures appropriées qui lui incombent et relèvent de sa responsabilité.

Si du fait de l'EPIC, la sécurité de l'exploitation venait à être compromise, et après mise en demeure restée sans effet dans un délai adapté, la Collectivité pourrait prendre toutes mesures nécessaires pour prévenir un danger, aux seuls frais et risques de l'EPIC.

Toute situation ou tout investissement de nature à modifier les conditions d'exploitation sera analysé par l'EPIC au regard des obligations de sécurité de l'exploitation préalablement à leur mise en œuvre.

Cette analyse sera partagée avec la Collectivité et toute mesure appropriée sera prise de concert.

Par ailleurs, l'EPIC devra prendre les mesures appropriées pour que, durant toute la durée de vie du système, l'organisation du travail prenne en compte les questions de sécurité, que les agents affectés aux tâches de sécurité soient en nombre suffisant et que les personnels chargés d'évaluer la sécurité dépendent d'un service distinct de ceux chargés de l'exécution.

A ce stade, l'EPIC s'engage à :

- Appliquer le RSE, le Règlement général de sécurité CFC, le code des transports ;
- Se soumettre au contrôle des organismes de tutelle : STRMTG, DREAL, CdC ;
- Appliquer les dispositions en matière de santé et sécurité au travail, la Consigne Générale CFC et les Consignes d'établissement ;
- Appliquer le règlement public d'exploitation (assermentation, police ferroviaire, référentiels sureté), annexe 25 ;
- Exploiter la documentation technique et les référentiels (matériel, traction, infra-CCVU) ;
- Assurer la veille technologique et réglementaire.

La Collectivité de Corse garantit que l'état des infrastructures et des matériels roulants qu'elle met à la disposition de l'exploitant permette d'atteindre l'objectif optimal de sécurité du système d'exploitation.

La Collectivité de Corse engagera aussi une évaluation périodique de la sécurité à son initiative ou à la demande du préfet (audit de sécurité de l'exploitation et de la maintenance) en plus des contrôles de l'Etat et veille à la mise en œuvre des mesures correctives décidées à la suite d'éventuels incidents ou accidents et rapports d'audits.

Principe de gestion du référentiel de sécurité :

Les exigences relatives à la documentation traitant du management de la sécurité sont décrites dans le référentiel général RG 001.

Ce document précise notamment :

- Les procédures d'expression et d'analyse des besoins, de rédaction, d'expérimentation, de vérification, d'approbation et de diffusion, la structure documentaire et son évolution ;
- Les dispositions de mise à jour, de modification ou de suppression ;
- Les conditions de traçabilité.

Tout référentiel dépend d'un responsable garantissant sa qualité de la rédaction, sa diffusion et son évolution.

En cas de modification, la procédure de gestion des évolutions comporte :

- Une description et une justification des évolutions ;
- Une évaluation des conséquences ;
- Le processus de mise en œuvre et de vérification ;
- Et s'il y a lieu, les mesures dérogatoires.

Plan d'intervention et de sécurité (PIS)

L'EPIC applique un Plan d'intervention et de sécurité figurant en annexe du présent contrat qui définit les missions et les responsabilités de son personnel et indique les moyens susceptibles d'être mobilisés et qui doivent demeurer disponibles de façon permanente.

Ce plan prévoit également les modalités de l'alerte éventuelle des secours extérieurs et les conditions permettant d'assurer la communication avec ces secours et la coordination des différents moyens d'intervention.

L'exploitant doit :

- Se soumettre au contrôle de sécurité de l'autorité : le STRMTG ;
- Se conformer au plan d'actions unique entre l'autorité organisatrice, le Chemin de fer de la Corse et les gestionnaires de voirie ;
- Déclarer les évènements notables suivant le guide d'application du Service Technique des Remontées mécaniques et Transports guidés ;
- Répondre aux recommandations du Bureau d'Enquêtes sur les accidents de transport terrestre le cas échéant, appliquer les dispositions en matière de santé et de sécurité au travail du code du travail, de la Consigne Générale Santé Sécurité au Travail du Chemin de Fer de la Corse prévue au statut des personnels ;
- Tenir à jour et alimenter le Document Unique en prévention des risques professionnels ;
- Mener les enquêtes requises en cas d'accident du travail ;
- Assurer une veille en matière de santé et de sécurité au travail conformément à l'accord d'entreprise portant statut des personnels de l'EPIC.

L'Etablissement public consigne dans le Document unique d'évaluation des risques professionnels le résultat de l'évaluation des risques pour la santé et la sécurité auxquels peuvent être exposés les agents.

Cette démarche est structurée et comprend les étapes suivantes :

- Préparation de l'évaluation des risques ;
- Identification des risques ;
- Actions de prévention.

Elle comporte un inventaire des dangers et une analyse des risques identifiés dans chaque unité de travail de l'Etablissement.

L'Etablissement met à jour le DUERP à minima une fois par an et en tant que de besoin.

La mise à disposition du DUERP pour les agents et anciens agents doit être effective pendant une durée de quarante ans à compter de son élaboration.

L'EPIC appliquera :

- ✓ Le décret n°2016-541 du 3 mai 2016 relatif à la sûreté et aux règles de conduite dans les transports ferroviaires ou guidés et certains autres transports publics ;
- ✓ Le règlement public d'exploitation pour l'assermentation de certains agents, pour l'exercice de la police ferroviaire et pour la mise en œuvre des référentiels sûreté notamment.

Il devra exploiter la documentation technique et les référentiels de la maintenance pour les matériels de la traction, faire appliquer le guide de dépannage des autorails AMG 800, ainsi que la documentation et les référentiels de maintenance des infrastructures et notamment des installations de la Commande centralisée de voie unique.

La documentation technique et les référentiels doivent être tenus à jour dans le respect des textes réglementaires et des normes en vigueur.

Article 17 : Mise en œuvre des procédures de sécurité

En cas de mise en jeu d'une atteinte à la sécurité, l'exploitant préviendra immédiatement l'Autorité organisatrice de la survenance d'un incident ou accident grave et prendra toutes les mesures d'urgence garantissant la sécurité des passagers, des personnels et des tiers, sous le contrôle de la Collectivité.

Si l'impact de l'incident ou de l'accident devait se prolonger au-delà d'une journée, l'EPIC proposera à la Collectivité des mesures temporaires adaptées de service dégradé et/ou de substitution de nature à assurer la continuité du service public.

Indicateurs :

- ✓ Evaluation par la Collectivité de l'application et du respect par l'EPIC de la réglementation applicable en matière de sécurité (indicateur annuel) ;
- ✓ Evaluation par la Collectivité du respect de la mise à jour de la documentation applicable en matière de sécurité (indicateur annuel) ;
- ✓ Délai moyen de prise en charge d'une situation d'urgence (indicateur annuel).

Sous axe n°3 : Maintenance des biens de l'exploitation

Article 18 : Définition des biens de l'exploitation

L'objectif de sécurité de l'exploitation suppose une parfaite maintenance de l'ensemble des biens de l'exploitation.

Aux termes de l'article L. 4424-24 du Code des transports, le réseau ferré de Corse est transféré dans le patrimoine de la collectivité territoriale de Corse qui en assure l'aménagement, l'entretien, la gestion et, le cas échéant, l'extension.

- ✓ Tous les biens nécessaires à l'exécution du service ferroviaire, qu'ils soient mis à disposition de l'EPIC par la Collectivité dès l'entrée en vigueur du contrat, mis à disposition en cours d'exploitation en sus ou en remplacement ou acquis par l'EPIC, sont qualifiés de biens de retour ;
- ✓ Les biens de reprise sont les biens simplement utiles à l'exploitation ;
- ✓ Sont biens propres les biens ne répondant à aucune des définitions ci avant.

L'ensemble des biens utilisés dans le cadre de la gestion du service doit être listé dans des inventaires. Ils sont classés en trois catégories : bien de retour (inventaire A) – bien de reprise (inventaire B) et bien propre de l'Etablissement (inventaire C).

Ces inventaires devront être tenus via un logiciel de gestion multi-parcs et mis à jour par l'Etablissement tous les ans. Ils seront communiqués sur cette même fréquence à la Collectivité en annexe au rapport annuel présenté à l'article 66-2 de la présente convention.

Article 18-1 : Nature des biens de retour

Les biens de retour se décomposent en plusieurs catégories :

- Le matériel roulant dont l'inventaire A1 est inséré à *l'annexe 9* ;
- Les immeubles affectés à l'exécution de la mission confiée à l'Etablissement, en ce compris les gares, stationnements, bureaux et entrepôts, parkings (inventaire A2 visé à *l'annexe 10*) ;
- Les infrastructures ferroviaires (inventaire A3)
- Les biens matériels ou immatériels nécessaires à l'exécution du service (inventaire A4).

Il est précisé qu'à la date de signature du contrat, les terrains et immeubles, le matériel roulant, l'outillage et le mobilier nécessaires à l'exploitation ferroviaire sont la propriété de la Collectivité qu'elle met à disposition de l'Etablissement exclusivement pour l'exécution du service.

Article 18-1.1 : Le matériel roulant

Le matériel roulant affecté au Chemin de fer est destiné à assurer les services voyageurs périurbains, interurbains, de messagerie et de fret. Le matériel roulant est la propriété de la Collectivité de Corse. Le matériel est mis à disposition de l'Etablissement.

L'Etablissement ne pourra, en aucun cas, céder ces biens à un tiers. Toutefois, sur accord expresse de la Collectivité, et dès lors que ces biens ne seraient plus nécessaires ou utiles au service public et qu'ils auraient été déclassés et seraient sortis du régime de la domanialité publique, ces biens remisés pourraient faire l'objet d'une cession à un tiers.

Le produit de cette cession revient à la Collectivité.

L'inventaire du matériel roulant A1 doit comprendre, à minima, les informations suivantes :

- Typologie, marque, année d'acquisition, date de mise en service, date de la dernière grande révision ou révision mi-vie ;
- Capacité d'accueil des usagers et la capacité totale d'accueil de personnes et de biens (pour le transport de marchandises ou de courriers) ;

- Présentation des équipements intégrés au matériel destinés à l'utilisation directe des usagers (espace PMR, espace vélos, climatisation, volume de la bagagerie, nombre de cadres d'affichage) ;
- Conformité aux obligations d'accessibilité (nombre de portes et leur largeur/hauteur du plancher, lacunes etc.).

L'inventaire A1 est tenu à jour en fonction des entrées et sorties et communiqué annuellement par l'Etablissement dans son rapport visé à l'article 66-2 du présent contrat.

Article 18-1.1.1 : Affectation du matériel roulant

L'EPIC établit, après concertation avec la Collectivité, une affectation de principe de l'utilisation du matériel roulant par plan de transport et transmet l'affectation théorique de la série au numéro de train ainsi que la composition des trains (unités simples/doubles/triples, nombre de places assises et debout théoriques).

Les hypothèses d'affectations prévisionnelles du matériel roulant sont travaillées sur une période pluriannuelle de 2 ans en cohérence avec les évolutions de desserte et de la demande.

La représentation cartographique de ces affectations est réactualisée et partagée chaque année.

L'EPIC est responsable de la gestion optimisée du parc du matériel, dans le cadre des dessertes définies par la Collectivité de Corse, de la consistance du service demandé et des impératifs liés à la maintenance.

Il s'engage à une utilisation rationnelle du parc, permettant d'une part d'engager le nombre maximal de matériels durant les périodes de pointe, et d'autre part de concevoir des roulements optimisés et robustes.

Article 18 -1.1.2 : Etat du matériel roulant

L'état du matériel roulant est décrit dans l'inventaire A1 *annexe 9*.

Cette description est faite à la signature de la convention ou dans les deux mois suivants son entrée en vigueur. Elle constituera l'état de référence pour ces biens. L'état des biens sera comparé en cours d'exécution avec cet état des lieux de l'année d'entrée en vigueur du contrat.

Le matériel-roulant devra toujours être en bon état d'entretien et de fonctionnement. Il doit permettre d'assurer la continuité du service et de respecter le plan de transport.

En cas de défaillance intervenant sur le matériel roulant, l'Etablissement préviendra la Collectivité dans un délai qui ne peut être supérieur à 4 heures et réunira le comité technique en vue d'arrêter les actions nécessaires pour, si possible, rendre le bien à nouveau en bon état de fonctionnement.

La Collectivité prend en charge les coûts de démantèlement des matériels roulant non repris conformément aux dispositions légales et réglementaires en vigueur et qui ne pourraient plus définitivement être affectés au service de transport ferroviaire.

La décision de retrait du matériel-roulant est prise par la Collectivité sur la base d'un rapport préparé par le comité technique. Ce rapport devra présenter toutes les considérations de fait techniques, financières et professionnelles qui justifieraient le retrait du bien concerné.

Article 18-1.2 : Les biens immobiliers nécessaires à l'exploitation

Sont biens immobiliers nécessaires au service public ferroviaire les gares, haltes, parkings affectés à l'activité ferroviaire, ateliers, entrepôts, dépôts et bâtiments appartenant à la Collectivité, existants à la date de signature de la présente convention participant à la réalisation des missions définies à l'article 1^{er} du présent contrat.

Ils seront également l'occasion pour l'Etablissement de valoriser le foncier qui lui a été confié par la Collectivité.

Il est précisé que toute nouvelle création de pôle d'échanges multimodaux, gare, halte, parking et bâtiment dans le périmètre mis à disposition de l'EPIC, pour développer l'activité ferroviaire et l'intermodalité, sera réalisée sous maîtrise d'ouvrage publique de la Collectivité et sous sa seule responsabilité technique et financière.

L'investissement immobilier couvre les opérations neuves et de réhabilitation/amélioration et les opérations d'importances faisant l'objet de co-financement.

Article 18-1.2.1 : Etat des immeubles

Les immeubles feront l'objet d'un inventaire A2 mettant en exergue l'état de ces immeubles, qui sera inséré à l'annexe 10 du présent contrat. Les stipulations de l'article 18-1 sont transposables au présent article pour ce qui concerne l'objet et la finalité de l'inventaire.

Article 18-1.2.2 : Inventaire des immeubles

Pour chaque bien concerné, l'inventaire A2 dressé conjointement par la Collectivité et l'Etablissement devra faire ressortir :

- Sa localisation géographique ;
- Ses caractéristiques techniques et dimensions ;
- Son accessibilité PMR et la description des équipements installés
- Les équipements installés pour accueillir les usagers (guichets, bornes, abris, mobiliers urbains installés, les quais, les modes de franchissement des voies, les toilettes, etc...) ;
- Les installations destinées à offrir des prestations de service (alimentation, distributeurs de boissons ou autre, accès à un point presse, produits souvenirs, etc...) ;
- Les écrans et emplacements dédiés à recevoir des actions de promotion ou de publicité ;
- Les éventuels escaliers mécaniques ;
- Les parcs de stationnement vélos, automobiles.

Cet inventaire devra être complété ou modifié, le cas échéant, au moins une fois par an.

Article 18-1.3. : Les infrastructures ferroviaires

La Collectivité de Corse met à disposition de l'Etablissement les infrastructures ferroviaires nécessaires à la circulation des trains, ci-après définies en vue de leur exploitation pour les besoins de desserte ferroviaire tels que définis par les plans de transport.

Ces infrastructures recouvrent les voies ferrées, les équipements de transport de l'énergie, le système de signalisation ferroviaire, les ouvrages d'art, le système de communication radio sol-train et de télécommunications

Les infrastructures lourdes sont constituées :

- Des ouvrages d'art (ponts, tunnels, viaducs) étant précisé que tous les ponts (ponts courants, viaducs, passerelles) relèvent de cette catégorie, quels que soient l'ouverture, le ou les matériaux constitutifs, la voie portée (ponts-rails, ponts-routes), la structure (ponts-cadre, ponts-dalles, ponts à poutres, ponts voûtés), la nature de l'obstacle franchi ;
- Les petits ouvrages sous voies (ponceaux, aqueducs, dalots, buses) ;
- Tous les ouvrages de soutènement.

Les infrastructures sont la propriété de la Collectivité de Corse ou de collectivités locales corses.

L'Etablissement s'engage à :

- Arrêter un plan de transport du réseau identifiant toutes les infrastructures susceptibles d'avoir un impact sur le trafic ;
- Assurer le contrôle de la qualité des ouvrages composant les infrastructures ;
- Développer une vision prospective d'utilisation du réseau ferroviaire ;

L'Etablissement tient informé sans délai la Collectivité de tout évènement de nature à altérer sérieusement l'état des infrastructures qui pourraient remettre en cause la continuité du service.

Dans ce cas, l'Etablissement met tout en œuvre pour maintenir le service de transport en situation dégradée, notamment par des moyens de transport de substitution d'une part, et pour trouver des solutions permettant de restaurer le bon état des infrastructures d'autre part. Ces solutions peuvent être cherchées de concert avec la Collectivité.

Article 18-1.3.1 : Etat des infrastructures

Les biens composant les infrastructures feront l'objet d'un inventaire A3 qui sera inséré en annexe de la présente convention. Les stipulations de l'article 18-3 sont transposables au présent article pour ce qui concerne l'objet et la finalité de l'inventaire.

Article 18-1.4 : Autres droits matériels et immatériels

Les droits considérés sont visés dans l'inventaire A4 et décrits en annexe.

Ils comportent notamment le système de commande centralisée.

Les marque « U Caminu di Ferru di a Corsica -Chemin de fer de la Corse », « Via Corsica » et son dérivé « Via Ferru » demeurent propriété de la Collectivité tout en autorisant leur exploitation notamment leur reproduction, leur utilisation, leur diffusion, leur adaptation, par l'EPIC sur tous types de supports et pour tous les besoins de l'exploitation du chemin de fer corse pour toute la durée de la convention.

La Collectivité de Corse met gratuitement à disposition de l'Etablissement ses logotypes ainsi que ceux du Chemin de Fer de la Corse pour les opérations de communication relatives au réseau.

Il en est de même de tous les droits strictement nécessaires à la poursuite de l'exploitation, notamment le logiciel de commande centralisée de la voie unique (CCVU) qui relève du régime des biens de retour.

Article 18-2 : Biens de reprise

Ces biens comprennent les petits matériels, les stocks, les approvisionnements et les biens immatériels, propriété de l'EPIC à la date de prise d'effet de la présente convention et/ou tous les biens acquis en substitution des biens ci avant visés tels que visés dans l'inventaire B annexé à la présente convention (*annexe 11*).

Ces biens peuvent, notamment, concerner les petits équipements notamment de billetterie, outillage, mobilier de bureau, bureautique, et serveurs associés.

Sont également concernés les biens immatériels notamment logiciels, licences, marques et logos.

Il en est de même des stocks, approvisionnements et pièces détachées.

Il en sera de même pendant toute la durée de la convention pour tous les biens mobiliers utiles à l'exploitation.

Par exception à ce qui précède, la Collectivité et l'Etablissement demeurent, chacun en ce qui les concerne, propriétaires de leurs licences, logotypes et autres droits de propriété intellectuelle, artistique, ou industrielle.

Les biens de reprise feront l'objet d'un rachat par la Collectivité, si elle le souhaite, à leur valeur nette comptable telle qu'elle figure dans les comptes de l'EPIC arrêtés à la date de survenance du terme.

L'EPIC assumera et assurera le renouvellement, l'entretien et la maintenance des biens susvisés de telle sorte qu'ils soient en bon état de fonctionnement au terme de l'exploitation.

L'Etablissement fait son affaire de l'utilisation de tous brevets, licences ou droits appartenant à des tiers. Les licences informatiques acquises par l'Etablissement dans le cadre du présent contrat sont considérées comme des biens de reprise. Elles sont ainsi intégrées à l'inventaire B

Article 18-3 : Les biens propres

L'Etablissement communique à la Collectivité chaque année l'inventaire de ses biens propres utilisés pour l'exécution de la mission de service (inventaire C).

Au terme de la présente convention, pour quelque cause que ce soit, les parties se rapprocheront pour apprécier l'opportunité et les conditions d'un rachat par la Collectivité.

Article 19. : Maintenance des biens d'exploitation

Au titre de ce sous axe, le développement de la sécurité exige une parfaite maintenance des biens nécessaires au service public ferroviaire.

Article 19-1 : Maintenance, gros entretien et renouvellement du matériel roulant

L'Etablissement a la charge et la responsabilité de l'entretien et du maintien en bon état de fonctionnement du matériel roulant, niveau I à V tels que définis en annexe 20.

Ces obligations perdurent tout au long de l'exécution du contrat, y compris au terme de celui-ci. Ceci implique que le matériel soit non seulement en capacité de marche normale, conformément à la réglementation applicable à la date de fin du contrat, mais également que le service puisse se poursuivre normalement au terme du présent contrat.

Les travaux d'entretien et de maintenance intègrent les actions qui s'avèrent utiles pour assurer la continuité du service et éviter un vieillissement anormal de ces biens.

Ces travaux d'entretien et de maintenance doivent donc permettre de maintenir la performance des biens, compte tenu de leur âge, de leur destination, de leur état normal d'usure et de leur usage.

L'Etablissement organise et assure librement la maintenance et l'entretien du matériel roulant qui s'avèrent nécessaires pour atteindre ces objectifs.

Ces opérations se feront dans le souci d'une optimisation des moyens existants, d'une gestion au meilleur coût et d'une amélioration permanente de l'efficacité et de la productivité des moyens qu'elle utilise pour faire fonctionner le Service.

Ces actions sont matérialisées par un plan de maintenance décrivant à l'avance la fréquence des opérations de maintenance ordinaire, l'intensité et la nature de ces maintenances et la durée d'immobilisation des biens.

A ce titre, et sans que la liste ne soit exhaustive, l'Etablissement aura la charge d'entretenir et de maintenir tous les équipements hydrauliques, mécaniques, thermiques, électriques, électroniques, informatiques équipant le matériel roulant.

L'Etablissement devra également mettre en œuvre une gestion préventive qui aura pour finalité d'arriver à identifier raisonnablement les usures et défaillances à venir de manière probable pour un acteur professionnel.

L'Etablissement organisera un plan de maintenance et un suivi des opérations en lien avec les obligations en matière de sécurité de manière à pouvoir gérer au mieux, dans un souci d'efficience productive. L'EPIC s'efforcera à organiser les maintenances de façon à entraîner le moins d'indisponibilité et de modifier le moins possible les plans de transport.

Les résultats de ces contrôles et mesures préventives sont communiqués à la Collectivité dans les meilleurs délais.

Article 19-1.1. : Description des opérations d'entretien -maintenance

Article 19-1.1.1 : Maintenance courante, préventive et curative (niveaux 1 à 3)

Les travaux d'entretien et de maintenance comprennent toutes les opérations qui sont nécessaires pour assurer en permanence, notamment la sécurité, la continuité du service et éviter un vieillissement anormal du matériel roulant.

L'EPIC assure la maintenance du parc dans le respect des règles de maintenance, de manière à assurer un taux de disponibilité permettant le respect des compositions des trains prévues dans les roulements et celui des règles de sécurité de circulation des autorails et engins entrant dans ces compositions.

La maintenance assurée et assumée par l'EPIC sous sa maîtrise d'ouvrage s'entend de :

- La maintenance courante ;
- La maintenance préventive ;
- La maintenance curative ;
- De certaines opérations particulières.

Cette maintenance est financée dans le cadre du forfait de charges C1.

1) La maintenance courante :

La maintenance courante concerne principalement l'ensemble des opérations de maintenance préventive journalières voire hebdomadaires qui contribuent au bon fonctionnement quotidien et à la bonne image de marque du transport, notamment :

- Le lavage extérieur automatique au défilé ou manuel ;
- Le nettoyage intérieur manuel ;
- Le remplissage des sablières et des graisseurs de boudins ;
- Les contrôles sur signalement ;
- Le contrôle de niveaux et le remplissage éventuel des divers réservoirs.

2) La maintenance préventive :

La maintenance préventive s'applique à l'ensemble des actions effectuées selon des critères prédéterminés dans l'intention de réduire la probabilité de défaillance des véhicules en distinguant la maintenance préventive systématique, la maintenance préventive conditionnelle-la maintenance préventive prévisionnelle.

3) La maintenance corrective :

La maintenance corrective est l'ensemble des actions effectuées par suite d'une défaillance en vue de remettre le véhicule, les équipements ou organes en état de fonctionnement.

La maintenance corrective envisagée est uniquement la maintenance curative en atelier.

4) Opérations particulières concernées :

Cette dénomination regroupe certaines des opérations de maintenances préventives ou correctives dites « lourdes » notamment :

- Les interventions lourdes en ligne ;
- La désolidarisation des caisses ;
- Le dégroupage des bogies ou groupes de propulsion ;
- L'entretien des roues ;
- Les révisions d'organes ;
- Les reprises de tôlerie et peinture.

Article 19-1.1.2. : Grosses réparations Maintenance industrielle et investissements techniques (niveaux 4 et 5)

Les opérations de maintenance industrielle et les investissements techniques, et les opérations dites de mi-vie sont des opérations de maintenance lourdes pouvant s'apparenter à des opérations d'investissement.

Ces opérations sont décidées et financées par la Collectivité, hors contribution publique.

L'EPIC informe la Collectivité sur les opérations à réaliser sur le matériel roulant et en assure la maîtrise d'œuvre.

Ces opérations couvrent :

- Le programme industriel de maintien en conditions opérationnelles du matériel roulant ;
- Les programmes d'investissement relatifs aux modifications portées sur le matériel roulant tels que pour les projets de modernisation de niveau 5 ;
- Opérations de mi-vie (RG16).

Après 20 ans de circulation, à mi-vie, les rames doivent être entièrement révisées et renouvelées en atelier afin de leur permettre de circuler à nouveau durant 15 à 20 ans en toute sécurité et dans les meilleures conditions de confort pour les voyageurs.

Cette rénovation est l'occasion d'améliorer énergétiquement les trains dans un souci écologique et de durabilité du matériel.

Cette opération de maintenance lourde consiste à reprendre la quasi-intégralité de la rame pour la remettre à un état quasi-neuf, en démontant l'intégralité de chaque train pour nettoyer, réparer et repeindre chacune des pièces puis les remonter à l'identique.

Cette phase permet de s'assurer de l'état et du bon fonctionnement des pièces utilisées.

Sont notamment concernés : la caisse avec un traitement de la corrosion, la chaîne de traction, les organes majeurs (bogies, panneaux de freins, climatisations, aménagements intérieurs, remise à neuf des sièges, vitrages, toilettes).

Il s'agit aussi de remettre à niveau des systèmes vieillissants comme la vidéo surveillance ou le système de contrôle de fermeture des portes.

En complément de ces opérations techniques incontournables, la Collectivité peut décider d'apporter certaines modernisations :

- Pour améliorer l'esthétique et le confort pour les voyageurs : réaménagement des espaces intérieurs pour permettre plus d'emport ou une meilleure accessibilité, installation de prises sur les sièges ou du Wifi, passage à un éclairage LED, intégration d'un système d'information voyageur embarqué etc. ;
- Pour renforcer les performances environnementales du train : régulation de la climatisation, éco-stationnement, filtres à particules pour les moteurs.

Cette opération de maintenance permet d'utiliser de façon optimale un train durant toute sa durée de vie.

La décision de mise en œuvre des investissements techniques est prise par la Collectivité sur proposition de l'Etablissement et s'inscrit dans le cadre du programme pluriannuel d'investissements.

Le dossier de présentation établi par l'EPIC en aide à la décision de la Collectivité devra avoir défini les fonctionnalités escomptées par cet investissement notamment l'amélioration de la régularité, de la sécurité, l'amélioration du service), le programme de l'opération concernée, les coûts et les délais à respecter.

La décision de la Collectivité précisera le cadre des opérations confiées à l'EPIC à cet égard.

En cas de modifications dans la mise en œuvre de ces programmes ayant un impact identifiable sur le COP, les parties s'engagent à étudier au cas par cas les impacts de ces modifications qui pourront donner lieu à un avenant du COP.

Toute acquisition de matériel roulant nouveau donne lieu à un avenant au COP prenant en compte l'impact financier lié à la maintenance dudit matériel et à l'aménagement des installations.

Article 19-1.2 : Définition des niveaux de maintenance

Les niveaux de maintenance caractérisent notamment :

- La complexité des procédures ;
- La complexité d'utilisation ou de mise en œuvre des outils nécessaires ;
- Le niveau de qualification du personnel.

Les opérations sont réparties sur 5 niveaux de maintenance :

- Niveau 1(UD1N) : concerne les opérations nécessaires à l'exploitation et réalisables, sur instructions simples, sur des éléments facilement accessibles en toute sécurité à l'aide d'équipements de soutien intégrés (la maintenance courante) ;
- Niveau 2 (UD2N) : concerne les opérations qui nécessitent des procédures simples et/ou des équipements de soutien intégrés ou non, de mise en œuvre et utilisation simple (les opérations simples de maintenance préventive et corrective effectuées par échange standard de sous-ensembles, équipements ou organes sur le véhicule) ;
- Niveau 3(UD3N) : concerne les opérations qui nécessitent des procédures complexes et/ou des équipements de soutien intégrés ou non, de mise en œuvre et d'utilisation complexe (les opérations de maintenance préventive et corrective plus complexes nécessitant des réglages ou des échanges de composants) ;

- Niveau 4(UD4N) : concerne les opérations dont les procédures impliquent la maîtrise d'une technique et/ou d'une technologie particulière et/ou la mise en œuvre d'équipements de soutien spécialisés (les opérations de maintenance curative de sous-ensembles ou d'équipements complexes déposés) ;
- Niveau5(UD5N) : concerne les opérations dont les procédures impliquent un savoir-faire faisant appel à des techniques ou technologies particulières, des processus et/ou des équipements de soutien industriels (les opérations particulières et de mi-vie).

Article 19-2 : Entretien-maintenance des immeubles

Article 19-2.1 : Investissement et réhabilitation

L'investissement couvre les opérations neuves et de réhabilitation/amélioration et les opérations d'importances faisant l'objet de co-financement. Les gros travaux relevant de l'article 606 du Code civil affectant l'immeuble dans sa structure et sa solidité générale restent de la responsabilité de la Collectivité.

A ce titre, relèvent de la Collectivité les grosses réparations aux gros murs, aux voutes, poutres et toitures, murs de soutènement et de clôture, plus généralement toutes les réparations touchant à la structure ou à la solidité de l'ouvrage. Pour ces travaux, l'établissement et la Collectivité concluront des conventions spéciales qui traiteront de la maîtrise d'ouvrage, de la prise en charge financière, des délais d'exécution et des prescriptions techniques particulières.

L'ensemble des travaux d'investissement prévisibles sera intégré au plan d'investissement immobilier arrêté par l'Etablissement qui devra tracer l'ensemble des travaux programmés à cinq ans. Il sera inséré au PPI annexe 13.

Toute opération de travaux devra être précédée, indépendamment de l'existence du plan susmentionné, d'une information préalable auprès de la Collectivité et des éventuelles collectivités locales concernées. Ceci afin de permettre, le cas échéant, de prendre les mesures de police administrative qui s'imposeraient.

L'Etablissement devra prévenir la Collectivité le plus en amont possible sur les besoins de gros entretien ou de renouvellement liés au Service, quels qu'ils soient.

Article 19-2.2 : Entretien et maintenance courants

Le fonctionnement recouvre le petit et le gros entretien dont la maintenance et la remise en état.

L'Etablissement assure l'entretien courant et la maintenance de ces immeubles de façon que l'immeuble reste en bon état d'utilisation de façon à assurer la continuité du service et permettre l'accueil des usagers, les utilisateurs et les tiers en parfaite condition de sécurité. L'Etablissement sera également chargé de réaliser les opérations de remise en état des gares, haltes, parkings et sites existants identifiés conjointement avec la Collectivité pour favoriser le report modal.

L'Etablissement devra réaliser les travaux nécessaires pour assurer ce bon état d'entretien.

Le comité technique visé à l'article 52-1 est compétent pour apprécier l'état des immeubles.

Article 19-3 : Entretien des infrastructures

Il est précisé qu'au sens du présent article, la maintenance doit être entendue comme l'ensemble de toutes les actions techniques, administratives et de management durant le cycle de vie d'une installation et destinées à la maintenir ou à la rétablir dans un état apte à garantir des performances et des caractéristiques mécaniques et géométriques permettant d'assurer le service de manière continue et en toute sécurité pour les participants au service public, les usagers et les tiers.

L'Etablissement organisera un plan de maintenance et un suivi des opérations en lien avec les obligations en matière de sécurité de manière à pouvoir gérer au mieux, dans un souci d'efficacité productive.

Article 19-3.1 : Surveillance des infrastructures lourdes

Les opérations de surveillance de ces ouvrages font l'objet d'un régime spécifique.

La surveillance est constituée d'un ensemble d'interventions (examens visuels, sondages, épreuves et essais, mesures, investigations) destinées à évaluer l'état de l'ouvrage.

La surveillance et les autres opérations de maintenance doivent permettre aux ouvrages d'assurer en permanence le niveau de service pour lequel ils ont été construits (modifiés, renforcés ou adaptés), pendant leur durée de vie raisonnable.

Ces missions de surveillance doivent permettre de garantir en toute circonstance la sécurité des circulations et des personnes.

Ces missions de surveillance des ouvrages incombent à l'Etablissement.

Toutefois, si ces opérations de surveillance identifient des travaux nécessaires à réaliser pour restaurer, consolider, reconstruire l'ouvrage, les travaux seront exécutés sous maîtrise d'ouvrage de la Collectivité et supportés financièrement par cette dernière.

Les deux parties se réuniront dans les meilleurs délais pour arrêter les modalités d'intervention de ces travaux sur l'ouvrage.

Seront notamment évoqués le calendrier d'exécution des travaux et les éventuelles conséquences sur le bon fonctionnement du service.

Ces échanges pourront se matérialiser par une convention spécifique.

Elles se décomposent en trois types d'interventions programmées :

❖ La surveillance courante des installations

Elle comprend les observations quotidiennes non programmées qui visent à inspecter l'état des infrastructures.

Elles se font à l'occasion de trajets en train, des inspections informelles en gare ou par tout autre moyen.

Tout désordre identifié à cette occasion doit faire l'objet d'une rédaction d'un procès-verbal qui sera notifié aux services compétents de l'Etablissement. Ces derniers seront alors chargés de mener des opérations de contrôle et de vérification pour juger de l'état des biens.

Un rapport sera alors rédigé par les services de l'Etablissement pour présenter la cause des opérations de contrôle, l'état du bien et les mesures à prendre le cas échéant.

Ce rapport est notifié dans les quinze jours suivant les observations sur le terrain. En cas de péril grave et imminent, ce rapport est envoyé sans délai.

La Collectivité, en concertation avec l'Etablissement et tout tiers intéressé ou avisé décidera des suites à donner, et notamment de la nécessité ou non de procéder à des travaux

❖ La surveillance périodique

Elle comprend les inspections détaillées (1) et les visites intermédiaires ou les visites annuelles (2)

Les inspections détaillées

Les inspections détaillées ont pour objet de relever toutes les déficiences des structures et réclament l'examen précis et approfondi de tous les composants des ouvrages.

Le constat qui en résulte doit permettre l'analyse de l'évolution des avaries et fait l'objet d'un procès-verbal.

L'inspection détaillée est à la base du programme d'entretien, de réparations ou de renouvellement des ouvrages.

Ces opérations de surveillance sont à exécuter une fois tous les cinq ans sauf mise en place d'une surveillance accrue et complémentaire.

Les ouvrages concernés par les inspections détaillées sont repris à l'IN 0017 du CFC.

La liste des ouvrages à inspecter comprend tous les ouvrages situés sur les lignes du CFC.

Elle est établie à partir du répertoire des ouvrages dont la surveillance est assurée par le CFC.

Les règles à respecter pour les ouvrages considérés soit comme relevant de techniques spéciales, soit présentant des risques particuliers du fait de leur conception, leurs dimensions ou leur environnement, il peut être fait appel à un organisme extérieur pour la réalisation des inspections détaillées. Il s'agit des ouvrages énumérés ci-après : ponts métalliques, ponts mixtes, buses métalliques, ponts en béton précontraint, ponts voûtés en maçonnerie à voûte surbaissée, ouvrages ayant leurs fondations en site aquatique, murs de soutènement de hauteur maximale supérieure à 3 mètres

L'inspection détaillée incombe à l'Etablissement.

En cas de découverte d'avaries susceptibles de faire courir des risques, le responsable de l'inspection détaillée prendra les mesures immédiates pour assurer la sécurité des circulations et des personnes et établira des procès-verbaux d'inspection détaillées

L'Etablissement, est tenu d'informer en permanence la Collectivité de Corse de l'état exact du patrimoine dont il a la charge.

Si les constatations conduisent à des mesures particulières (surveillance complémentaire, ralentissements, réparations) indépendamment des mesures prises, ces constatations sont mentionnées sur le procès-verbal.

Les visites intermédiaires

Les visites intermédiaires pour les ouvrages soumis à inspections détaillées et visites annuelles pour les ouvrages non soumis à inspections détaillées :

Les visites intermédiaires doivent permettre de détecter à temps une évolution rapide des avaries ou désordres décelés ainsi que l'apparition éventuelle de nouvelles avaries ou de nouveaux désordres.

Elles ont lieu tous les ans.

Les visites intermédiaires et les visites annuelles permettent également de constater les modifications éventuelles du site environnant l'ouvrage.

Toutes les visites intermédiaires et les visites annuelles d'une année donnée doivent être exécutées entre le 1er octobre de l'année précédente et le 30 septembre afin de permettre l'exploitation des comptes rendus correspondants pour la préparation des listes « état-navettes » qui constituent les propositions des travaux de maintenance.

L'Etablissement réalise les visites intermédiaires et les visites annuelles permettant :

- De connaître les installations et leur état ;
- D'évaluer l'ordre d'urgence des travaux d'entretien courant ;
- De permettre la prise en compte de facteurs liés à l'environnement de l'ouvrage (voie, ouvrages en terre, tiers).

Actions immédiates après les visites intermédiaires et les visites annuelles :

Si des anomalies susceptibles d'affecter le comportement de l'ouvrage (fondations ou superstructures) sont constatées par l'Etablissement, ce dernier prend immédiatement les mesures nécessaires pour assurer la sécurité des circulations et des personnes et définit les travaux à réaliser à la charge de la Collectivité.

❖ La surveillance complémentaire

Il s'agit de la surveillance exercée lors des tournées ou au cours de travaux.

Lorsque le cycle de la surveillance périodique ne permet pas de s'assurer de la fiabilité d'exploitation d'un ouvrage, des mesures d'exploitation appropriées sont prises et il est mis en œuvre une surveillance complémentaire qui est formalisée.

Il convient également de préciser les règles applicables aux ouvrages dits « Ouvrages à statut particulier ».

Ce sont les ouvrages qui sont la propriété d'une autre personne publique ou privée que la Collectivité et/ou qui sont gérés par une autre personne.

L'Etablissement signale par écrit au tiers les anomalies constatées au cours de la surveillance courante.

Lorsque le comportement de l'ouvrage géré par lui peut mettre en cause la sécurité ou la régularité des circulations ferroviaires, l'Etablissement notifie au tiers l'état de l'immeuble et le risque éventuel.

L'Etablissement pourra saisir les autorités administratives et/ou judiciaires compétentes pour que toutes les mesures soient prises pour assurer la sécurité des personnes et des biens ainsi que la continuité du service.

Sur la matérialisation des contrôles et de la surveillance :

L'Etablissement doit se voir adresser les procès-verbaux des inspections détaillées dès leur réalisation.

La Collectivité assure la prise en charge des opérations de remise en état des infrastructures lourdes qui la concernent

Article 19-5. : Entretien des autres infrastructures

L'Etablissement a la charge et la responsabilité de la maintenance, comprenant l'entretien et le renouvellement partiel voie ballast au sens de l'article 3 des autres infrastructures du réseau ferré de Corse ci-avant définies dans des conditions et limites définies à l'annexe 20 référentiels de maintenance.

La politique de maintenance devra prendre en compte l'accroissement du trafic et l'évolution du plan de transport.

Un des objectifs fixés pour l'évolution du plan de transport du CFC est d'augmenter la fréquence des circulations sur le réseau et particulièrement sur les trois zones péri-urbaines de Bastia, d'Aiacciu et entre l'Isula-Rossa/Calvi.

L'Etablissement a connaissance des zones où la circulation est fixée à 80 km/h, vitesse limite qui doit être prise en compte en termes de règles de maintenance. Les cycles de maintenance doivent être adaptés en fonction des tronçons de ligne.

La maintenance qui pèse sur l'Etablissement recouvre :

- Les principes généraux de surveillance ;
- L'organisation de la maintenance préventive des biens ;
- L'organisation de la maintenance corrective en cas de défaillance ;
- Les opérations de réhabilitation ou de mise à niveau ;
- Les renouvellements partiels.

Elle s'applique à la voie courante (VC) qui désigne les rails, les traverses, les attaches, le ballast et les abords.

Ces opérations de maintenance auront pour finalité de :

- Assurer la sécurité des biens et des personnes ;
- Assurer la conservation du matériel ;
- Assurer un service satisfaisant à l'utilisateur ;
- Être vertueuse en dépense en anticipant au maximum les travaux.

A ce titre, la Collectivité précise que trois actions participent à la recherche de ces objectifs :

- La surveillance des installations ;
- La recherche d'informations ;
- Les interventions.

L'Etablissement établit un Calendrier Programme Annuel de Maintenance (CPAM) détaillant le contenu et le plan de maintenance des voies principales et des appareils des voies principales, ainsi que les abords.

Ce calendrier programme annuel est la déclinaison d'un programme pluriannuel de maintenance des installations (plan de maintenance) et permet une visualisation du programme de l'année et assurer la traçabilité des réalisations. Il est adaptable tout au long de l'exercice.

Ce calendrier doit pouvoir être présenté à jour à toute demande interne ou externe (audit STRMTG notamment).

L'Etablissement devra mettre en œuvre les actions suivantes pour assurer une maintenance vertueuse des infrastructures et assurer une surveillance continue des biens de manière à garantir une totale sécurité de l'exploitation. La surveillance de la voie est décrite dans les IN 004 et IN 005.

L'organisation de la maintenance préventive ne permet pas d'obtenir l'assurance qu'entre deux vérifications programmées, une défaillance ne puisse intervenir.

Cette défaillance peut être d'origine extérieure (intempéries, malveillance) ou due à une dégradation plus rapide que celle estimée (estimation de la criticité non conforme à la réalité de la situation).

Le détail des opérations de maintenance est décrit en annexe 20 de la présente convention.

Pour déceler ces défaillances, plusieurs formes de maintenance seront à organiser :

❖ La maintenance préventive systématique (MPS) :

La maintenance préventive systématique permet de s'assurer du maintien en bon état des éléments de la voie dont la criticité est élevée.

Ces vérifications sont caractérisées par leur déclenchement systématique.

❖ La maintenance préventive conditionnelle (MPC) :

La maintenance préventive conditionnelle requiert une recherche préalable d'informations sur l'état des différents constituants de la voie, afin de mieux tenir compte de la dégradation réelle du matériel.

En fonction des résultats des recherches d'information, des remplacements de pièces sont réalisés. Ces remplacements de pièces font partie du périmètre de la MPC.

❖ La maintenance corrective (MC) :

La maintenance corrective vise à rétablir le bien en bon état de fonctionnement pour lui permettre d'accomplir sa fonction requise.

La maintenance corrective n'est pas programmée et oblige l'Etablissement à disposer de moyens nécessaires pour réaliser ces actions. L'astreinte pourra être un mode d'organisation pour répondre à ces exigences.

Les 3 niveaux de maintenance MPS, MPC et MC sont à la charge de l'Etablissement.

❖ Les opérations de remise à niveau :

Elles consistent à réaliser des interventions programmées à long terme visant à régénérer, partiellement ou intégralement, l'un des constituants de la voie. Il peut s'agir de :

- Renouvellement partiel de rail (RR) ;
- Relevage de voie (REL) ;

- Renouvellement du plancher (RT) ou remplacement massif de traverses.

Ces interventions peuvent intégrer une remise en état ou une amélioration des qualités de la plate-forme supportant la voie, comme l'assainissement, la confection ou le rétablissement de dispositifs de drainage des eaux.

Ces interventions sont assurées aux plans technique et financier par l'Etablissement.

❖ Les renouvellements complets :

Ils consistent à remplacer tous les constituants de la voie (rails traverses, ballast) au cours d'une même opération

Cette intervention est programmée à long terme et a pour objectif de :

- ✓ Renouveler des constituants ayant atteint leur limite d'usure ;
- ✓ Renouveler des constituants obsolètes par du matériel récent permettant une économie de maintenance courante et permettant d'accroître la performance du réseau ;

Le coût de cette maintenance est supporté par la Collectivité. L'EPIC assure la maîtrise d'ouvrage des travaux qui sont réalisés sous sa responsabilité technique et son contrôle.

Indicateurs annuels :

- ✓ Mise à jour des inventaires renseignés et valorisés ;
- ✓ Niveau de maintenance préventive sur matériels roulants et infrastructures ;
- ✓ Durée des maintenances des matériels roulants et impacts sur le plan de transport ;
- ✓ Nombre d'inspections détaillées et de visites intermédiaires réalisées annuellement les infrastructures.

Titre 4 : AXE STRATEGIQUE 3 -DEVELOPPEMENT DE LA QUALITE DES SERVICES VIS-A-VIS DES USAGERS

Cet axe stratégique vise des objectifs d'amélioration de qualité des services offert aux usagers dans le cadre du service public ferroviaire. Il se décompose en sous axes :

- Sous axe 1 : Qualité du service aux usagers ;
- Sous axe 2 : Développement de l'accessibilité ;
- Sous axe 3 : Modes de transport doux ;
- Sous axe 4 : Parkings relais ;
- Sous axe 5 : Service dégradé ;
- Sous axe 6 : Informations aux usagers.

Article 20 : Définition de l'offre de transport ferroviaire

L'offre de transport telle que définie à l'article 3 de la présente convention, s'apprécie au regard des paramètres suivants :

L'offre de transport actuelle qui permet une base de comparaison.

L'offre de transport cible qui est celle présentée comme un objectif à atteindre lorsque le service s'effectue dans des conditions normales.

L'offre de transport réelle qui constitue l'offre cible adaptée en fonction des aléas et difficultés ou évènements rencontrés pendant l'exécution du service.

Article 20 -1 : Offre de transport actuelle

L'offre de transport porte sur la réalisation d'un service régulier de transport de voyageurs sur le réseau ferré de Corse.

Ce réseau comporte deux lignes comme représentées en annexe 1 de la présente convention.

Il dessert 16 gares et 41 haltes réparties sur l'ensemble de ces lignes.

Les horaires des dessertes et plans de transport sont annexés à la présente convention (annexe 15).

Les grilles tarifaires sont également présentées en *annexe 18*.

L'Etablissement a connaissance que le linéaire pourra être étendu à moyen terme au sein des agglomérations d'Ajaccio et de Bastia pour desservir les sites urbanisés et améliorer ainsi l'accessibilité du service. A ce titre, il pourra prendre la forme d'un « train-tram » pour traverser ces aires urbaines.

L'organisation de l'intermodalité train/car-voiture fait partie des objectifs à atteindre pour compléter l'offre de service. Des actions de désenclavement de l'intérieur du territoire seront réalisées dans le cadre de la politique des transports intérieurs définie et mise en œuvre par la Collectivité de Corse et par l'augmentation des parts modales du train dans une vision globale de la mobilité en Corse et de l'intermodalité.

Article 20-2 : Offre de service cible

La Collectivité attend la mise en œuvre d'une offre de transport fiable et évolutive. C'est l'offre de service cible. Une offre cible sera élaborée en 2024.

Elle est basée par référence à l'offre actuelle connue et améliorée par les projections réalistes et raisonnables en lien avec la conclusion de la présente convention.

Cette offre de service cible peut évoluer tous les ans à la demande de la Collectivité. Sans initiative de sa part six mois avant la date anniversaire de la convention, l'offre de service cible est reportée sur l'année suivante dans les mêmes conditions.

Elle est décomposée pour chacune des deux lignes du réseau.

Article 20-3 : Offre de transport de référence

Pour une année donnée, l'Offre de transport de référence est constituée de l'Offre de transport cible modifiée des circulations ou arrêts décidés par la Collectivité, soit du fait de week-ends prolongés ou de vacances scolaires ou de particularités saisonnières, soit du fait de travaux majeurs identifiés dans le cadre des réductions de capacités imposées pour la gestion des infrastructures ferroviaires.

Les travaux majeurs sont les travaux désignés par l'Etablissement comme générant un impact fort matérialisé par une fermeture de ligne d'au moins 8 heures par jour sur une durée d'au moins six semaines.

La liste de ces travaux majeurs est validée en juin de l'année N-1 pour procéder, conjointement, à la détermination de l'impact financier de ces travaux dans le cadre du devis annuel.

L'Offre de transport de référence est décomposée pour chaque ligne de service.

Dans le cadre des travaux majeurs dont la liste aura été validée en juin de l'année N-1, la Collectivité décide de la mise en place par l'Etablissement de dessertes de substitution par autocar sur la période concernée. Cette offre routière est alors intégrée à l'Offre de transport de référence.

L'Offre de transport de référence de l'année N+1 est arrêté en septembre de l'année n, de manière synchronisée avec la transmission du devis prévisionnel annuel. L'Offre de transport de référence fait l'objet d'un chiffrage prévisionnel au 15 juillet de l'année N.

Il intègre les effets sur les charges et sur les objectifs de recettes.

La non-réalisation de l'offre de transport de référence peut, si la Collectivité le juge opportun, faire l'objet d'un malus fixé par rotation ou voyage non réalisé, sans justification considérée valable par la Collectivité.

Sous axe stratégique n° 1 : Objectifs de qualité du service public ferroviaire rendu aux usagers

Article 21 : Performances qualité attendues par la Collectivité

Article 21-1 : Items de Performance qualité

L'Etablissement se voit confier dans le cadre de l'exécution du contrat une recherche de performance autour des objectifs de qualité assignés par la Collectivité. Elle s'inscrit dans la recherche d'une rentabilité collective correspondant au coût et l'impact global générés par le transport ferroviaire par comparaison avec les moyens de transports individuels motorisés.

Cet impact concerne aussi bien le coût du trajet que les dépenses connexes liées à la construction et à la maintenance des infrastructures de même qu'une augmentation de la fréquentation ferroviaire notamment en zone péri-urbaine.

Les objectifs de performances se matérialiseront par les actions suivantes :

- Renforcer, améliorer et moderniser le fonctionnement du service public ;
- Tendre vers une efficacité productive et économique du service public ferroviaire ;
- Valoriser le patrimoine du réseau ferré, son image de marque et l'action de la puissance publique.

Les objectifs de performance qualité se déclineront selon plusieurs items :

- **Respect de la ponctualité** : ce niveau sera apprécié sur la base de l'ensemble des rotations ferroviaires. Les parties conviendront d'un objectif annuel de ponctualité,

toutes rotations confondues, qui devra être respecté sauf à prendre le risque d'un malus tel que prévu à l'article 68 de la présente convention ;

- **Respect de la régularité** : ce niveau sera apprécié sur la base de l'ensemble des rotations ferroviaires. Les parties conviendront d'un objectif annuel de régularité qui devra être respecté sauf à prendre le risque d'un malus tel que prévu à l'article 68 de la présente convention ;
- **Respect du taux maximum d'indisponibilité de l'infrastructure** selon les sections du réseau et **celui de la disponibilité requise des matériels roulants** suivant le type de dessertes et par plan de transport. Les parties conviendront d'un objectif annuel d'indisponibilité par infrastructure qui devra être respecté sauf à prendre le risque d'un malus tel que prévu à l'article 68 de la présente convention ;
- **Respect de la propreté des rames**, absence de tags, état des sièges etc, la propreté et l'état de fonctionnement des toilettes.... Les parties conviendront d'un objectif annuel de propreté sur l'ensemble des rames qui devra être respecté sauf à prendre le risque d'un malus tel que prévu à l'article 68 de la présente convention.

Ces objectifs sont développés en *annexe 26*.

Ils seront contrôlés trimestriellement sur la base d'indicateurs objectifs et fiables conjointement déterminés par les parties, dans les 6 mois suivant l'entrée en vigueur de la présente convention, notamment des enquêtes effectuées à l'initiative de la Collectivité ou toute personne qu'elle désignera d'une part et de l'EPIC d'autre part.

Article 21-2 : Modalités d'évaluation

En pratique et en sus des enquêtes et contrôles effectués par la Collectivité sur la base des éléments à contrôler, établis d'un commun accord par les parties, la qualité perçue par les voyageurs peut faire l'objet d'enquêtes organisées par l'EPIC ou d'une évaluation par le biais d'un questionnaire établi conjointement entre les parties, reprenant les thématiques évoquées ci-dessus, distribué dans les trains par les agents de l'Etablissement.

Ces évaluations sont réalisées au moins 1 fois par trimestre sur chacune des rotations.

L'Etablissement en communique les résultats à la Collectivité dans les comptes rendus trimestriels pour les comités de suivi et en bilan dans le rapport annuel et s'engage à fournir toute explication à la Collectivité pour chaque critère.

Chaque grief dont les résultats ne seraient pas conformes aux objectifs fixés sera comptabilisé pour apprécier le niveau de réalisation de l'objectif annuel et pourra donner lieu à application de pénalités telles que visées à l'article 68 de la présente convention si la Collectivité le juge opportun.

La Collectivité de Corse et l'EPIC conviennent d'un délai d'un an à compter de l'entrée en vigueur de la présente convention avant la mise en œuvre effective des mesures de qualité des objectifs susvisés et de toute mise en œuvre du système de malus corrélatif qui ne pourra donc éventuellement impacter que la contribution prévue pour l'année 2026.

Indicateurs annuels : définis en annexe qualité.

Article 22 : Gestion de l'information sur l'emport et la fréquentation

Une information précise doit être apportée à la Collectivité sur l'adéquation de l'emport et la fréquentation des trains.

L'emport est défini comme le nombre de places offertes aux usagers (places assises ou debout) à bord des trains pour satisfaire les fréquentations prévisionnelles.

Dans la définition de l'offre contractuelle de transport à venir, l'emport devra être compatible avec une ambition de hausse de trafic en voyageurs/ Kilomètres de l'ordre de 10 % entre 2024 et 2028 compris à moyens constants.

L'objectif commun est qu'aucun usager ne puisse accéder aux trains par manque de place.

Au-delà de l'emport, la Collectivité souhaite s'assurer d'un niveau de confort optimal à bord des trains : à ce titre, il est prévu que les situations de voyageurs debout (en situation normale) soient limitées aux trajets courts, périurbains, de 15 minutes au maximum.

Les parties s'engagent à mettre en place un suivi de l'emport, produit jour par jour et de son adéquation au besoin selon le calendrier suivant :

2024 : expérimentation du suivi de la production de l'emport (Nombre de places assises et debout offertes en situation nominale et en situation réelle) sur des tronçons à enjeux. Les résultats permettront une approche de l'emport par tronçon, par mission et par train

2024 : déploiement du suivi de la production de l'emport sur les sections de ligne les plus chargées.

En parallèle de l'emport, l'exploitation des comptages automatiques dont est équipé le matériel ferroviaire permettra une connaissance de plus en plus fine des fréquentations par tronçons et sur l'ensemble du réseau.

A l'issue de l'expérimentation, un bilan coût/avantage sera réalisé pouvant amener à un redéploiement du matériel ferroviaire et de la composition des trains de manière à mieux couvrir les parcours les plus chargés et à l'exploitation plus systématique des comptages automatiques.

Indicateur : suivi de l'emport/fréquentation et propositions d'aménagement.

Sous axe stratégique n°2 : Développement de l'accessibilité

Article 23 : L'accessibilité du service pour tous

La Collectivité fait de l'accessibilité du service pour tous une priorité absolue.

Pour ce faire, le service doit être accessible à toute personne, quel que soit son état physique.

L'Etablissement se conformera aux dispositions du Règlement (UE) 2021/782 du parlement européen et du conseil du 29 avril 2021 sur les droits et obligations des voyageurs ferroviaires.

En outre, il est rappelé qu'aux termes de l'article L. 111-7 du Code de la construction et de l'habitation, issu de la loi n°2005-102 pour l'égalité des droits et des chances du 11 février 2005, les locaux et installation des Etablissements recevant du public doivent être accessibles à tous et notamment aux personnes en situation de handicap.

En application de l'ordonnance n°2014-1090 du 26 septembre 2014 relative à la mise en accessibilité des Etablissements recevant du public, des transports publics pour les personnes à mobilité réduite (PMR) et ses lois et décrets d'application, la Collectivité a élaboré un Schéma Directeur d'Accessibilité de la Collectivité de Corse.

Ce schéma est décliné pour le transport ferroviaire de la Corse (*annexe 7*).

L'amélioration de l'accessibilité au réseau ferroviaire des personnes en situation de handicap ou à mobilité réduite, quelle que soit la difficulté éprouvée, est une volonté forte, partagée par la Collectivité et l'Etablissement. Elle sera prise en compte dans toutes les réflexions et les actions menées dans le cadre du présent contrat.

Toutes les formes de mobilité restreinte sont concernées : les personnes à mobilité réduite, les personnes âgées, les personnes de petite taille, les personnes à mobilité temporairement restreinte, les personnes accompagnées d'enfants, les femmes enceintes...

Pour assurer l'accueil et des services de transport adaptés, l'Etablissement s'engage à mener des plans d'actions portant sur :

- La formation de tous les personnels en contact avec la clientèle (en gare comme à bord des trains) ;
- L'information simplifiée PMR des clients sur les trajets en gare, aux arrêts, à distance ;
- La contribution aux mises aux normes « accessibilité » des espaces et des équipements d'information, en gare et des arrêts à distance et à bord ;
- La vigilance sur la disponibilité des équipements en gare relevant du périmètre de responsabilité de l'Etablissement et sur les mesures nécessaires à prendre en cas de dysfonctionnements ou de situations dégradées ;
- La contractualisation avec les autocaristes lors de la mise en œuvre de moyens de substitution, de la mise en accessibilité des autocars ;
- La continuité de l'accompagnement à bord et en gare en cas de prise en charge humaine dans la limite des textes applicables ;
- La communication commerciale auprès des services adaptés aux personnes porteuses d'un handicap via les canaux de communication classiques du Chemin de fer (site internet, agents en gare ou aux guichets et des supports commerciaux ponctuels spécifiques tels que les flyers).

Par ailleurs, conformément au Règlement européen 2021/721, l'Etablissement s'assure que les personnes handicapées ou les personnes à mobilité réduite reçoivent l'assistance suivante :

- Un assistant personnel, reconnu comme tel conformément aux pratiques nationales, peut bénéficier d'un tarif spécial et, le cas échéant, voyager gratuitement et s'asseoir, si possible, à côté de la personne handicapée ;
- Un chien d'assistance est autorisé à les accompagner gratuitement.
- Un accès facilité aux guichets en gare pour solliciter toute information ou acquérir un titre de transport.

Pour la mise en œuvre de ces actions, l'Etablissement informera les usagers de la possibilité qu'ils ont de bénéficier d'un service de prise en charge à la montée comme à la descente. Pour cela, une demande d'assistance pourra être sollicitée et réservée pour que les services de l'Etablissement puissent d'organiser.

Si l'Etablissement provoque la perte ou l'endommagement d'équipements de mobilité, y compris les fauteuils roulants, et de dispositifs d'assistance, ou la perte ou la blessure de chiens d'assistance utilisés par les personnes handicapées et les personnes à mobilité réduite, ils en sont tenus responsables et octroient sans retard indu une indemnisation.

Cette indemnisation comprend :

- ✓ Le coût de remplacement ou de réparation des équipements de mobilité ou des dispositifs d'assistance perdus ou endommagés ;
- ✓ Le coût de remplacement ou du traitement de la blessure d'un chien d'assistance qui a été perdu ou blessé ;
- ✓ L'indemnisation pourra être complétée si la victime justifie d'un préjudice supplémentaire non pris en charge immédiatement par l'Etablissement.

Ce dernier privilégiera un règlement amiable du différend avec l'usager.

Dans le cas de problématiques d'accès aux gares ou haltes (impossibilités techniques avérées permanentes ou temporaires), d'évolutions de niveaux de service en gare ou de modifications de classement des gares en prioritaire ou non prioritaire liées à l'évolution de la fréquentation clients ou aux modifications du plan de transport, un avenant pourra être conclu au présent contrat dans le cadre du schéma directeur d'accessibilité (SDA).

L'Etablissement propose à la Collectivité tous les 3 ans un plan pluriannuel d'amélioration de l'accessibilité du réseau en matière d'information et d'accueil des voyageurs, en cohérence avec le Schéma Directeur d'Accessibilité de la Collectivité de Corse. Ce plan établit également une estimation chiffrée des investissements nécessaires (*annexe 7*).

La mise en œuvre de ce plan fait l'objet d'une évaluation avec les services de la Collectivité et les associations représentatives des personnes en situation de handicap.

Le rapport annuel de l'exploitant fait état des avancées en matière d'accessibilité et des actions envisagées.

Indicateurs annuels :

- ✓ Avancées en matière d'accessibilité des rames et des gares ;
- ✓ Efficacité des services mis en œuvre.

Sous axe stratégique n° 3 : Développer les modes de transport doux

Article 24 : Service vélos et moyens de circulation douce

Conformément aux dispositions du décret n°2021-41 du 19 janvier 2021 « *relatif à l'export de vélos non démontés à bord des trains de voyageurs* » chaque rame devra proposer au minimum huit (8) emplacements destinés au transport de vélos non démontés.

Les emplacements vélos ne peuvent restreindre l'accessibilité des personnes handicapées et à mobilité réduite. Les emplacements vélos permettent d'entreposer des vélos non démontés sans qu'il soit besoin de les plier ou de les ranger dans une housse. Les emplacements vélos peuvent être modulables pour permettre d'autres usages lorsqu'ils ne sont pas occupés par des vélos.

Les emplacements vélos sont identifiés par des pictogrammes apposés à l'extérieur et à l'intérieur du matériel roulant.

Dans certaines situations spécifiques qui génèreraient des affluences exceptionnelles, l'Etablissement peut restreindre de manière limitée dans le temps et encadrée l'accès des vélos à bord des trains.

Si cela est justifié par des motifs objectifs, notamment pour des raisons de sécurité, l'Etablissement peut fixer des conditions de dimension et de poids aux vélos autorisés à bord.

L'accès des vélos peut être refusé à l'embarquement si tous les emplacements vélo disponibles à bord de la rame sont déjà occupés.

Un titre de transport pour le vélo ou la réservation d'un emplacement vélo peut être exigé par l'Etablissement.

Les conditions d'accès des vélos à bord des trains sont déterminées dans les conditions générales de vente et de transport de l'Etablissement. Les conditions d'accès des vélos à bord des trains font partie des informations fournies à la demande des usagers préalablement au voyage. Elles sont notamment consultables via les sites internet, les services d'information et de vente à distance ainsi qu'à travers les applications télématiques au service des passagers au sens du règlement (UE) n° 454/2011 de la Commission européenne du 5 mai 2011 sur la spécification technique d'interopérabilité concernant le sous-système "applications télématiques au service des voyageurs" du système ferroviaire transeuropéen.

Les emplacements vélos peuvent être inférieurs au nombre minimal fixé ci-dessus lorsqu'une impossibilité technique est avérée.

Dans ce cas, l'Etablissement ou la Collectivité transmet au ministre chargé des transports une demande de dérogation permettant d'en apprécier les justifications.

La demande de dérogation devra mentionner le nombre d'emplacements vélos souhaité.

Pour développer cette intermodalité, l'Etablissement offrira aux usagers la possibilité de stationner leur vélo au sein de consignes à l'intérieur des gares.

Ils devront être en nombre suffisant pour accueillir les usagers. Ce nombre d'emplacements pourra évoluer en fonction de la demande constatée au cours d'un exercice.

Ce service sera mis en place dans le cadre d'une concertation entre les parties dans le cadre des comités de pilotage et de suivi.

Le rapport annuel devra faire un état précis du développement du service et de son adéquation avec les attentes des usagers.

Indicateurs annuels : emplacements de stationnement ou parkings vélos.

Sous axe stratégique n°4 : Développer les parkings relais

Article 25 : Exploitation de parkings usagers

L'EPIC exploite les parkings relais payants situés dans l'emprise mise à sa disposition par la Collectivité, destinés à permettre aux usagers un stationnement proche de la gare, de façon à favoriser l'intermodalité.

Ces parkings sont situés, au jour d'entrée en vigueur de la présente convention, à :

- La gare de l'Isola Rossa ;
- La gare de Calvi.

Dans la mesure du possible, l'EPIC proposera à la Collectivité la création d'autres parkings relais dans les gares choisies notamment pour la mise en œuvre de l'intermodalité.

Ces investissements pourront être intégrés dans le plan pluriannuel d'investissements (PPI).

L'EPIC assurera leur exploitation selon des modalités d'ouverture et de paiement proposées à l'avis conforme de l'Assemblée de Corse après discussion avec les communes concernées.

Il assume toutes les charges liées à leur exploitation.

Les tarifs pratiqués pour le stationnement sont ceux délibérés par la Collectivité en vigueur à la date d'entrée en vigueur de la présente convention.

Ils évolueront en fonction de l'évolution décidée par la Collectivité notamment en instaurant un éventuel billet combiné train-parking.

Les recettes provenant de cette exploitation relèvent de la catégorie « Autres recettes du service public » telle que visée à l'article 38 de la présente convention.

Indicateurs annuels :

- ✓ Niveau de fréquentation payante ;
- ✓ Taux de remplissage.

Sous axe n°5 : Gestion des services dégradés

Article 26 : Gestion du service en cas de service dégradé

L'Etablissement doit ajuster le plan de transport en situation dégradée au sens de l'article 3 de la présente convention, par des plans adaptés portant sur la consistance du service, les fréquences, la périodicité des circulations, la composition des trains, les critères de priorité pour l'acheminement des usagers et la fixation temporaire de nouveaux indicateurs de qualité et de performance.

Quelles que soit les causes à l'origine de la dégradation du service, sous réserve néanmoins de la survenance d'un cas de force majeure décrit à l'article 55 de la convention, l'Etablissement a l'obligation de :

- Assurer un taux de disponibilité du parc d'autorails d'au moins 80% sur toute l'année pour les gares origines et pour l'ensemble des dessertes ;
- Respecter les indicateurs de régularité et de ponctualité, les tableaux de succession des trains (TST) et graphiques théoriques, les priorités dans l'organisation des circulations et d'acheminement des voyageurs ;
- Déterminer les conditions et les aménagements requis pour la mise en œuvre du service voyageur, du service de la messagerie, du transport de marchandises le cas échéant et plus généralement du service des trains (quais, abris, éclairage, signalétique, accès aux trains).

En tout état de cause, l'Etablissement devra mettre en œuvre une information adaptée et réactive auprès des usagers dans les conditions de l'article 27 ci-dessous.

Il est précisé les éléments suivants en fonction de la nature et l'intensité de la dégradation.

Article 26-1 : Nécessité d'assurer la meilleure continuité du service possible

En cas de dégradation du service, qu'elle soit anticipée ou imprévue, l'Etablissement mettra tout en œuvre pour assurer la continuité du service de transport tout en privilégiant, autant que faire se peut, la solution ferroviaire.

Cette continuité sera assurée par la mobilisation de plus de trains ou la mise en place de transport de substitution par la route.

Article 26-2 : En cas de dégradations liées à des événements prévisibles :

Les événements prévisibles susceptibles de générer des perturbations de trafic doivent être anticipés et appréhendés par l'Etablissement.

Dans ce cadre, l'Etablissement établira une demande de modification du plan de transport accompagné d'un devis pour financer ce complément de service.

Sans que la liste ne soit exhaustive, il peut s'agir de :

- Travaux programmés par l'Etablissement sur les infrastructures ferroviaires ou accessoires ;
- Tout événements climatiques anticipés par les services compétents et portés à la connaissance du public plus de 48 heures avant leur survenance ;
- Des mouvements sociaux ayant fait l'objet d'un préavis au sens de la réglementation du droit du travail ;
- Mesures de polices administratives prises par les autorités compétentes et portées à la connaissance de l'Etablissement plus de 48 heures avant leur entrée en vigueur.

Dans ces hypothèses, l'Etablissement doit adopter sans délai un plan de transport adapté qui prenne en compte ces événements. Ce plan sera soumis pour information à la Collectivité qui ne pourra s'y opposer que pour un motif impérieux d'intérêt général.

Article 26-3 : En cas de dégradations liés à des événements non prévisibles

En cas de survenance d'un événement imprévisible qu'un gestionnaire prudent ne pouvait raisonnablement pas anticiper, l'Etablissement devra mettre tout en œuvre pour assurer tout de même la continuité du service.

Il entrera sans délai en contact avec les services de la Collectivité, voire des services administratifs préfectoraux le cas échéant, pour prendre toute mesure permettant de restaurer le service et neutraliser la dégradation.

Ces mesures peuvent prendre la forme de service de transport de substitution si les conditions météorologiques, techniques ou matérielles le permettent.

Une fois l'évènement passé et le service restauré, l'Etablissement communiquera sous quinze jours à la Collectivité un rapport faisant ressortir les causes des difficultés, les mesures prises,

les enseignements à tirer pour l'avenir et les conséquences financières. Les parties se réuniront alors pour envisager une modification du contrat pour prendre en compte les difficultés liées à la survenance de cet événement, d'une part, et tenter d'anticiper la survenance de ces difficultés à l'avenir d'autre part.

Article 26-4 : Relations vis-à-vis des usagers du service en cas de service dégradé

En présence d'un service dégradé, l'Etablissement prendra toutes les mesures nécessaires pour informer les usagers de la situation et des prévisions de trafic à venir.

Elle doit diffuser aux usagers une information fiable, anticipée au plus tôt, réactive et évolutive sur le service perturbé fonction du type de perturbation.

Cette information doit être transmise par l'intermédiaire de supports adaptés, notamment site internet, application, gares, trains, flyers etc, permettant une circulation de l'information rapide et efficace. L'EPIC assurera aussi une information personnalisée par courriel ou sms aux abonnés du service.

Si la dégradation du service est prévisible, un plan de transport adapté est mis en place par l'Etablissement et diffusé dans la mesure du possible au moins deux mois avant auprès des usagers pour leur permettre de s'adapter.

En vue du retour à la normale des circulations, les usagers sont informés dès que la date est connue ou au plus tard la veille du jour de reprise des circulations.

Si la dégradation est inopinée de moins de 48 heures, l'Etablissement mettra tout en œuvre pour diffuser l'information au plus vite.

Le site internet, l'application, les gares, seront alimentés par cette information sans délai et les sms transmis aux usagers abonnés. L'Etablissement renseignera les informations dont elle dispose et alimentera régulièrement cette information en fonction de l'évolution de la dégradation.

Du personnel supplémentaire pourra, dans la mesure du possible, être mobilisé pour répondre aux questions des usagers.

L'information donnée (motif du retard, durée estimée, correspondance) est réactualisée régulièrement.

Ces obligations sont des obligations de résultat pour l'Etablissement.

L'EPIC devra gérer les demandes des usagers et apporter dès que possible toutes les réponses à leurs questions.

Il devra à cet effet ouvrir un site partagé permettant aux usagers de déposer leurs questions et à l'Etablissement d'y apporter les réponses.

L'Etablissement devra également informer les usagers de la mise en place ou non d'un système de compensation ou d'indemnisation en lien avec les perturbations du trafic.

Indicateurs annuels :

- Niveau d'informations et délai pour évènement prévisible ;
- Organisation du service en cas de survenance d'évènements imprévisibles.

Sous axe stratégique n°6 : Améliorer l'information aux usagers

Article 27 : L'information à destination de l'utilisateur

La communication de l'information est une priorité de la Collectivité.

L'Etablissement doit apporter aux usagers du service une information de qualité, instantanée et aisée à obtenir.

Cette information doit être accessible avant d'utiliser le service, pendant et le cas échéant après le service.

Elle doit être adaptée en toutes circonstances, notamment en cas de situation dégradée telle que prévue à l'article 266 du présent contrat, que cette situation soit programmée ou inopinée.

Elle doit pouvoir toucher l'ensemble des usagers pour leur apporter l'information la plus précise et pertinente leur permettant d'accéder à un service de qualité.

A ce titre, l'Etablissement mettra en œuvre les outils et supports de communication qui s'imposent pour atteindre ces objectifs.

Les plans d'information aux voyageurs en situation normale et en situation dégradée, que ce soit au titre des circulations dégradées et/ou en service minimum sont annexés en annexe 18.

En application de l'article L.1115-1 du code des transports, la Collectivité confie la responsabilité à l'Etablissement de la fourniture des données mentionnées au 2° de cet article.

Chaque année, l'Etablissement prépare, à destination de l'Autorité organisatrice qui la valide, la déclaration de conformité à transmettre au STRMTG, dans le cadre de l'application de l'article L.1115-5 du Code des transport.

En cas de contrôle de conformité réalisé par l'autorité susvisée, l'Etablissement prépare les éléments de réponse en lien avec la Collectivité.

Article 27-1 : Présentation des niveaux d'information attendus par la Collectivité

L'Etablissement devra être capable d'apporter deux niveaux d'information quel que soit le public et le mode de transport utilisé :

- **Un niveau 1 qui portera sur les informations générales** : horaires, tarifs, objets perdus, démarche de souscription, canaux d'achat, suivi des inscriptions, paiement des frais de gestion transport scolaire, réclamations, dysfonctionnements, remboursements ferroviaires, réservations accessibilité, réservation de groupe, actions de promotion commerciale, réservation espace vélos et transport de Personne à Mobilité Réduite.

- **Un niveau 2 qui portera sur les informations particulières** en termes d'organisation de l'offre de transport en fonction d'évènement ou situation précise et/ou ponctuelle.

La communication des informations de niveau 1 peut être fait par tous supports (tableau, écran d'affichage, borne, PQR et dépliants papier ou encore flyers).

La communication des informations de niveau 2 peut être fait par affichage en gare, sur son site internet, réseaux sociaux, PQR, application mobile ou par envoi de messages personnalisés aux abonnés et supports audiovisuels.

L'information accessible devra offrir aux usagers, de manière instantanée, les informations suivantes :

- La recherche d'horaires (recherche d'itinéraire, gares, fiches horaires, prochain, départ)
- Les modalités d'achat de titres ;
- La carte du réseau ;
- L'état du réseau et les éventuelles difficultés rencontrées en temps réel.

Les comptes sur les réseaux sociaux devront être régulièrement alimentés par des informations concernant directement le service mais également des photographies valorisantes pour ce dernier.

Toute modification pérenne du service (planning – dessertes – horaires etc...), hors service dégradé, doit être diffusée deux mois avant son entrée en vigueur.

L'information se fera sur tous les supports décrits ci-dessous (en gare, sur les supports dématérialisés, matérialisés et dans les trains).

Article 27-2 : Sur l'information en gare et l'accueil des usagers

Les usagers devront trouver dans chaque gare desservie les informations en temps réel sur les horaires – la carte du réseau – les tarifs – l'état du réseau en temps réel.

Outre les opérations de mise en œuvre des différents supports numériques d'information voyageurs en cours par la Collectivité de Corse (CCVU, SIV), les supports d'information sont arrêtés de concert entre l'Etablissement et la Collectivité.

L'Etablissement assure la maintenance des appareils électroniques.

Toute panne ou défaillance des supports électroniques doit être substitué par des moyens papiers et/ou humains le temps de résoudre les difficultés.

Tout dysfonctionnement de ces appareils sur une durée supérieure à 8 jours calendaires consécutifs entraîne la possibilité d'appliquer les sanctions définies à l'article 68 de la présente convention.

L'Etablissement s'occupe de transmettre les données techniques sur ces appareils.

Article 27-3 : Sur l'information disponible au guichet

Pour les gares équipées de guichets, les agents présents revêtiront les couleurs du Chemin de Fer de la Corse.

L'agent doit être identifiable, adopter une posture d'accueil et aller à la rencontre des usagers. Il apportera une information de qualité aux usagers et tentera par tous les moyens, de trouver une réponse à leurs questions y compris en faisant appel à des collègues ou à son service.

Cette information doit à minima porter sur les grilles tarifaires, les horaires des départs et arrivées des trains, les correspondances, l'état du réseau en temps réel et les conditions d'accessibilité au service.

Article 27-4 : Sur l'information à bord des trains

Chaque rame utilisée pour le Service doit disposer d'un ou plusieurs espaces pour l'affichage :

- ✓ Du plan de réseau de la Corse ;
- ✓ Des informations utiles pour l'utilisation du service ;
- ✓ Un système d'affichage dynamique dans les trains
- ✓ Des annonces sonores seront diffusées à bord des trains pour informer les usagers :
- ✓ De la destination de la rame ;
- ✓ De la prochaine gare desservie ;
- ✓ De l'heure estimée d'arrivée aux prochaines gares desservies ;
- ✓ De la situation du trafic en cas de service dégradé ;
- ✓ Du temps d'arrêt en gare.

Plan d'information usagers : annexe 24

Article 28 : La gestion des réclamations et différends avec les usagers

L'Etablissement devra se conformer aux dispositions du Règlement (UE) 2021/782 du parlement européen et du conseil du 29 avril 2021 sur les droits et obligations des voyageurs ferroviaires et répondre à l'ensemble des réclamations adressées par les usagers du service.

Les réclamations en lien avec la qualité du service (annulation, retard excessif supérieur à 1heure par rapport à l'heure d'arrivée initiale par exemple) devront être traitées dans un délai de sept jours ouvrés si elles sont transmises par voie électronique et quinze jours ouvrés si elles sont transmises par courrier. Ces délais courent à compter de la notification des réclamations.

Le traitement ne signifie pas d'accepter les demandes des usagers mais d'y apporter une réponse circonstanciée et motivée, qui peut être positive comme négative.

Chaque année, l'Etablissement rédigera un rapport qui compilera l'ensemble des réclamations reçues. Ce rapport précisera l'objet et les motifs des réclamations, le sens des réponses et les délais de traitement de ces réclamations.

Le non-traitement des réclamations dans les délais sus visés pourra fonder une décision de pénalité contractuelle visée à l'article 68.

Indicateurs annuels :

- ✓ Niveau d'information en gare et dans les trains ;
- ✓ Disponibilité du matériel d'information ;
- ✓ Nombre de réclamations d'usagers.

Titre 5 : DEVELOPPER LA FREQUENTATION

Axe stratégique n°4 : Développer la fréquentation et la recette billetterie

Article 29 : Objectifs de développement de la fréquentation du service

Article 29-1 : Objectifs de fréquentation

Le développement de la fréquentation du service constitue un objectif essentiel du présent contrat en captant des nouveaux clients, réguliers ou occasionnels, en les fidélisant, en améliorant l'image du service et du réseau ferré et en luttant contre la fraude.

Il s'agit véritablement d'obligations de service public à la charge et sous la responsabilité de l'Etablissement.

Pour ce et dans un délai qui ne pourra être supérieur à 24 mois à compter de l'entrée en vigueur du contrat, l'EPIC mettra en œuvre un système de comptabilisation de la fréquentation permettant également de mesurer le niveau de validations de trajets.

La Collectivité étudiera, sur toute la durée du présent contrat, pour les gares ferroviaires, la mise en place d'un système automatisé de validation des billets de train notamment, dans les gares principales d'Aiacciu, Bastia, Corti, Calvi et sur les péri-urbains.

Une fois ce système mis en œuvre, les parties établiront, suivant l'entrée en vigueur du présent contrat, un niveau de fréquentation cible apprécié en fonction du nombre de validations annuelles et des recettes d'exploitation corrélatives obtenues, par catégorie d'usagers.

Le niveau de performance de fréquentation attendu sera fixé chaque année par les parties, dans le cadre de l'Etablissement du budget primitif annuel, établi sur la base du compte d'exploitation prévisionnel annexé au présent contrat pour l'année considérée, avant toute vote par le Conseil d'administration de l'EPIC :

- Par ligne
 - Périurbaine Aiacciu
 - Périurbaine Balagna
 - Périurbaine Bastia
 - Bastia-Aiacciu-Bastia, Aiacciu-Calvi-Aiacciu, Bastia-Calvi-Bastia
- Par nombre total de validations, par catégories
- Par niveau de recettes

Cet objectif de performance de fréquentation se traduit par une augmentation des recettes d'exploitation qui sera appréciée après neutralisation des augmentations tarifaires, des compensations publiques des recettes liées à des opérations événementielles particulières et des pénalités notamment.

Il sera également établi en corrélation avec les objectifs de lutte contre la fraude mis en place par les parties.

Article 29-2 : Bonus

Le dépassement de plus de 5 % de l'objectif annuel des recettes voyageurs comme ci avant défini tel qu'il ressort des comptes de l'année N approuvés donnera lieu à un partage à parts égales des recettes voyageurs susvisées obtenues au-delà de l'objectif annuel augmenté de 5%.

Ce bonus sera affecté à un compte qualité visant à financer des actions complémentaires concourant à l'amélioration du service public, tant en investissement qu'en fonctionnement, et notamment :

- ✓ Petits investissements utiles à l'amélioration du service public ;
- ✓ Actions favorisant l'information des voyageurs et la fluidité du trafic ;
- ✓ Actions favorisant la sécurité et l'amélioration des conditions de travail des personnels ;
- ✓ Actions commerciales.

L'établissement informe la Collectivité de Corse de l'utilisation du compte-qualité.

Le montant du dépassement devant revenir à la Collectivité fera l'objet d'une facturation par la Collectivité à l'EPIC.

Si ce dépassement est simplement compris entre l'objectif annuel et l'objectif annuel augmenté de 5%, l'intégralité du dépassement est reversée à la Collectivité sur présentation d'une facture de cette dernière.

En toutes hypothèses, le reversement du bonus ne peut pas mettre l'EPIC dans une situation déficitaire au titre de l'exercice considéré. Si tel devait être le cas, le montant du reversement serait limité à la somme permettant de ne pas créer de situation déficitaire.

Article 29-3 : Prise en compte du niveau de fréquentation

Les évaluations de fréquentation sont réalisées de façon semestrielle.

L'Etablissement en communique les résultats à la Collectivité dans les comptes rendus trimestriels et dans le rapport annuel et s'engage à fournir toute explication à la Collectivité pour chaque critère.

Pour favoriser le développement de la fréquentation et le niveau des recettes d'exploitation, les parties conviennent de fixer l'objectif annuel de l'année N + 1 sur la base du niveau réel de recettes d'exploitation de l'année N – 1, sans pouvoir être inférieur à celui retenu dans le cadre du compte d'exploitation prévisionnel de l'année considérée annexée au présent contrat

En cas de non-réalisation de l'objectif de fréquentation et de recettes, les parties se rapprocheront pour en analyser les raisons et en tirer éventuellement les conséquences sur l'évolution contenue dans les comptes d'exploitation prévisionnels tels que visées aux articles 65 et suivants de la présente convention.

Article 30 : Indicateurs d'appréciation de l'objectif de fréquentation

L'Etablissement devra mettre en œuvre des actions permettant de disposer de données chiffrées les plus précises possibles sur la fréquentation du service.

Ces actions et leur mode opératoire pourront être conjointement arrêtés avec la Collectivité si cette dernière fait savoir à l'Etablissement, par tous moyens, sa volonté d'être active sur le sujet.

A défaut, l'Etablissement arrêtera seul et sous sa responsabilité le process de réalisation de ces actions.

Ces actions devront permettre à l'Etablissement de disposer d'informations objectives et précises sur, à minima :

- Le niveau de fréquentation et de validation du service ;
- Les lieux de desserte utilisés par les usagers ;
- Les points d'amélioration identifiés par les usagers ;
- Les heures de fréquentation du service ;
- Les motifs d'utilisation du service par les usagers.

L'Etablissement peut retenir d'autres paramètres qu'il jugerait utile pour le service

Les actions pourront être réalisées à bord des trains ou en gare.

L'Etablissement devra collecter et conserver le résultat de ces actions en prenant bien soin de respecter la législation en vigueur en matière de collecte de données personnelles, si elle devait le cas échéant s'appliquer.

La soumission de ses actions à la législation RGPD et le respect des obligations qui en découle se font sous sa seule et unique responsabilité.

La transmission de ces données auprès de la collectivité devra être faite de manière sécurisée.

Ces données seront compilées dans une étude graphique puis transmise à la Collectivité. Le support de transmission sera arrêté par l'Etablissement (papier, numérique ou autre).

Article 31 : Fraude et moyens de contrôle des usagers

La lutte contre la fraude est un objectif essentiel de la préservation des recettes et de leur accroissement.

L'Etablissement est garant du maintien du principe général selon lequel le client doit être muni d'un titre de transport valide et adapté à sa situation avant de monter dans le train ou immédiatement après sa montée depuis un Etablissement non géré.

Dans les 2 ans à compter de l'entrée en vigueur de la présente convention, les parties devront avoir mis en place un système de contrôle systématique des validations de nature à lutter contre la fraude le plus efficacement possible.

Par ailleurs, la Collectivité réfléchira à développer, sur toute la durée du présent contrat, dans les 16 gares ferroviaires, un système automatisé de validation des billets de train. L'EPIC devra, dans le premier trimestre de l'année 2024, établir, en adéquation avec la billettique ferroviaire en cours de déploiement par l'Etablissement, une étude de faisabilité technique, économique et

financière présentant non seulement les possibilités et contraintes de cet investissement mais également un bilan avantage/inconvénient ainsi qu'une proposition chiffrée de déploiement.

Dans les deux années suivant l'entrée en vigueur de la convention, l'EPIC fera assermenter des agents habilités à infliger aux usagers ou des tiers, des amendes pour infractions aux règlements relatifs à la police ou à la sûreté des transports et à la sécurité de l'exploitation des systèmes de transport ferroviaire dans le cadre des articles L 2241-1 et suivants et R 2241- 1 et suivants du Code des transports.

A partir de sa mise en œuvre, les parties conviendront d'un objectif annuel de taux maximum de fraude qui devra être respecté sauf à prendre le risque d'un malus tel que prévu à l'article 75 de la présente convention.

Néanmoins et dès l'entrée en vigueur de la présente convention, l'EPIC mettra en œuvre tous les moyens possibles de lutte contre la fraude qu'il proposera préalablement à la Collectivité, par le renforcement des contrôles à bord des trains, dans les gares et dans les haltes.

L'EPIC effectuera des évaluations en nombre suffisant et en adressera un compte rendu trimestriel à la Collectivité.

L'Etablissement en communique les résultats et son analyse à la Collectivité pour les comités de suivi et en bilan leur analyse dans le rapport annuel et s'engage à fournir toute explication à la Collectivité.

Article 32 : Actions de promotion commerciale et communication

Article 32-1 : Plan d'actions commerciales

L'EPIC établira, chaque année dans le courant du 1^{er} trimestre, un plan d'actions commerciales valorisé.

Ce plan d'actions a pour objectif de concourir à la préservation et à l'augmentation de la fréquentation et des recettes.

A ces fins, l'Etablissement proposera et mettra en œuvre une politique dynamique et répétée d'animation du service et des opérations de promotion commerciale et de valorisation du transport ferroviaire dans le but d'augmenter sa part modale notamment dans un cadre péri-urbain, à travers une politique commerciale efficiente, visible, appuyée et ciblée, à travers de, des partenariats avec les acteurs institutionnels tels que l'Agence du tourisme de la Corse, les offices du tourisme, en organisant des produits touristiques à composantes ferroviaire et culturelle y compris dans les brochures des tour- opérateurs, et par des actions promotionnelles en direction des résidents.

Le premier programme sera établi par l'EPIC, dans le premier semestre de l'année 2024 et le plan global approuvé sera ultérieurement annexé.

Chaque année, l'Etablissement propose les évolutions/modifications qu'il envisage à son plan d'actions marketing. L'Autorité Organisatrice valide ces évolutions avant leur mise en œuvre.

L'EPIC Autorité organisatrice valide ces évolutions en comité de suivi avant leur mise en œuvre.

Article 32-2 : Programme de communication

L'EPIC établira, chaque année dans le courant du 1^{er} trimestre, un programme de communication valorisé.

Le défaut de réponse de la Collectivité dans les 30 jours suivant sa transmission vaudra acceptation.

Dans ce cadre et pour toutes actions commerciales et de communication interne et/ou externe, l'Etablissement s'engage sans exception possible à :

- Utiliser les marques Via Corsica et son dérivé Via Ferru, le nom du réseau « Chemin de Fer de la Corse » ou CFC « U Caminu di Ferru di a Corsica » dans ses supports visuels ;
- Utiliser la charte graphique de la Collectivité ainsi que celle que l'Etablissement aura établi dans le courant du 1^{er} trimestre 2024 en lien avec la Collectivité qu'il déploiera sur tous les supports, équipements et produits nécessaires au fonctionnement du service, (chartes graphiques) ;
- Réaliser les modifications de la livrée sur tous les matériels roulants.

L'EPIC se conforme à la charte graphique notamment pour la conception et l'édition des documents d'information et de promotion quel qu'en soit le support.

Article 32-3 : Sur la mise en œuvre de ces actions

Le projet d'actions commerciales énonce les objectifs de développement auxquels l'Etablissement entend parvenir à l'échéance du contrat.

Il détermine de façon prévisionnelle les moyens à mettre en œuvre et les axes pérennes à partir desquels la communication et la promotion seront assurées.

Le programme annuel d'actions commerciales définit avec précision les actions menées au titre de l'année concernée en indiquant pour chacune d'elles :

- L'objet de l'action ;
- Le public visé ;
- La durée ;
- Le coût ;
- Les outils de mise en œuvre et notamment les supports et cadres de diffusion.

Ce programme annuel est transmis avant le 1^{er} avril de chaque année à la Collectivité de Corse qui donne son accord sous un mois ou fait part de ses observations. Le silence conservé à l'issue de ce délai vaut naissance d'une acceptation tacite.

L'absence d'établissement d'un plan d'actions ou la réalisation partielle peut donner lieu à malus prévu à l'article 68 si la Collectivité le juge opportun.

Article 32-4 : Modalités des actions

Les actions de communication peuvent prendre notamment les formes suivantes :

- Affiches et panneaux ;
- Dépliants d'informations ;
- Insertion dans la presse locale ;
- Mailing auprès de cibles commerciales ;
- Démarches actives auprès d'entreprises ou d'institutions publiques ;
- Participation à des salons ou tout évènement public ;
- Réseaux sociaux ;
- Workshops ;
- Supports audiovisuels ;
- ...

En outre, dans le cadre de son programme annuel, l'EPIC met en œuvre à minima et obligatoirement des informations en temps réel au fonctionnement et à l'utilisation du réseau ferré, aux actions de développement et de promotion sur un site internet dédié ainsi qu'à trois autres supports visés ci-dessus.

Il est précisé que ces actions de promotion devront être réalisées, notamment, à bord des trains et dans les gares susceptibles de recevoir un flux de voyageurs significatif. L'identité des gares sera pré sélectionnée par l'Etablissement et validée la Collectivité.

❖ A bord des trains

L'Etablissement pourra :

- Utiliser des cadres affiches installés dans les trains ;
- Accrocher et/ou distribuer sur les places du matériel roulant des flyers et/ou matériel publicitaire, supports rédactionnels spécifiques ;

Il est précisé à cette occasion que si l'Etablissement entend utiliser ces outils et espaces publicitaires au bénéfice d'opérateurs tiers à l'intérieur des matériels roulants en contrepartie de recettes commerciales, il devra demander l'accord préalable de la Collectivité. En l'absence de réponse dans un délai d'un mois suivant notification de la demande, la demande sera considérée comme tacitement acceptée. Le refus express de la Collectivité n'a pas à être motivé.

De même, il est précisé que la Collectivité pourra également réaliser des opérations de promotion de la collectivité sur les mêmes supports de publicité dans les matériels roulants. A cette fin, elle devra informer l'Etablissement deux mois avant l'opération et prendra à sa charge le coût de l'opération.

Celles-ci ne pourront néanmoins pas dépasser une période de deux mois consécutifs et par plus de deux fois par an.

❖ En gare

L'Etablissement réalisera des opérations de promotion dans les gares identifiées et sélectionnées comme évoqué ci-dessus.

Cette communication prendra la forme de distribution de flyers et/ou matériel publicitaire ou supports dédiés.

Comme pour le matériel roulant, et selon les mêmes règles que celles énoncées à cette occasion, la Collectivité pourra disposer de ces lieux et supports pour organiser ses propres actions de promotion de la Corse.

Article 32-5 : Sur l'évaluation annuelle des actions commerciales et de communication

Les actions de développement et de promotion menées font l'objet de comptes rendus dans le rapport annuel d'activité avec un récapitulatif des actions menées, des dépenses consacrées à la promotion du service, du bilan des actions satisfaisantes en mettant en exergue leur impact et celles qui peuvent être améliorées.

Titre 6 : AXE STRATEGIQUE N° 4 -MAITRISER LES COUTS, OPTIMISER LE COMPTE D'EXPLOITATION PREVISIONNEL

Sous axe stratégique n° 1 : Assurer une maîtrise des coûts

La maîtrise des coûts du service public ferroviaire est un axe stratégique déterminant pour la Collectivité. Pour ce, les parties ont décidé de prévoir des mécanismes d'encadrement des dépenses dans une politique tarifaire au bénéfice de tous les Corses.

La Collectivité et l'Etablissement établissent des relations financières transparentes et objectives. Ces relations tendent à obtenir un équilibre économique du contrat.

Le service est exécuté dans les conditions définies au règlement (CE) n°1370/2007 du parlement européen et du conseil du 23 octobre 2007 relatif aux services publics de transport de voyageurs par chemin de fer et par route modifié et donne lieu à l'Etablissement d'un compte d'exploitation, communiqué chaque année.

Dans ce cadre, toute évolution législative, réglementaire, jurisprudentielle émanant d'une juridiction française ou européenne (en ce inclus la modification, création ou suppression d'une doctrine de l'administration fiscale), ou toute décision d'une autorité administrative (telle que l'Autorité de Régulation des Transports) prise postérieurement à la date de signature et dont les effets entreraient en vigueur postérieurement au 1^{er} janvier 2024 est prise en compte par modification des charges et/ou flux financiers ou par l'Etablissement de conventions spécifiques selon sa nature.

Les Parties se coordonnent pour assurer une veille sur les projets de réformes pouvant impacter le régime financier de la Convention, et envisager le cas échéant toute action en la matière dans l'intérêt du Service.

La contribution de la Collectivité doit permettre de compenser les obligations de service public mises à la charge de l'EPIC et assurer la compensation tarifaire par rapport au tarif d'équilibre au km.

Les principes de calcul et de modulation de la contribution versée par la Collectivité reposent sur la distinction entre les rôles et responsabilités revenant respectivement à l'une des deux parties.

Une trajectoire pluriannuelle d'évolution des recettes (R1) est définie pour fixer un objectif de recettes de trafic directement auprès des voyageurs.

Conformément aux dispositions prévues à l'article 68 en cas de non atteinte de l'objectif annuel d'évolution des recettes, les parties conviennent d'analyser les raisons et les éventuels évènements de nature à avoir peser sur le niveau de trafic et de recettes encaissées.

Si aucun élément extérieur ne justifie la non-atteinte de l'objectif annuel, la perte sera intégralement supportée par l'EPIC.

Les comptes de résultat sont établis selon la norme comptable française en vigueur.

Article 33 : La politique tarifaire pratiquée à l'égard de l'utilisateur

Article 33-1 : Tarification générale

La Collectivité fait de l'accessibilité du transport ferroviaire une priorité.

Ce service doit être accessible pour tous, aussi bien les habitants du territoire que les touristes et professionnels de passage.

A ce titre, elle entend que la politique tarifaire mise en œuvre soit attractive et permette un accès aisé aux usagers, en tenant compte des situations spécifiques.

La Collectivité décide de la tarification du service dans le respect des dispositions législatives et réglementaires en vigueur.

A la date de signature de la présente convention, et pour son entrée en vigueur au 1er janvier 2024, les tarifs appliqués seront ceux décidés par la délibération 14-214 du 18 décembre 2014 complétés par celle 18-387 du 25 octobre 2018.

Les tarifications intermodales prendront effet à compter de la mise en fonction opérationnelle de la billettique ferroviaire.

La politique tarifaire, en vigueur par catégories de personnes ou de groupes, est annexée à la présente convention (annexe 19)

La Collectivité pourra faire évoluer la politique tarifaire à sa seule discrétion

Toutes ces modifications doivent nécessairement faire l'objet d'une étude préalable instruite par l'Etablissement incluant un chiffrage de ses conséquences financières, notamment son incidence sur les recettes du Service et sur les accords tarifaires en vigueur, et autres charges financières induites sur les coûts de distribution, de communication et de suivi.

Une telle étude est financée par l'Etablissement qui l'intégrera comme une charge traitée à l'article 35 de la présente convention.

Dans l'hypothèse où les résultats de ces études seraient concluants, la Collectivité supportera les coûts de développement spécifique nécessaire à sa mise en œuvre.

Toute création ou modification de la tarification nécessitera un délai de mise en œuvre de 6 mois minimum à compter de la demande. Si pour des raisons techniques de mise en œuvre, ce délai devait être allongé, l'Etablissement en informerait la Collectivité dans les conclusions de l'étude préalable.

Les impacts financiers induits par ces modifications de tarifs seront pris en compte au titre de la contribution publique.

Des tarifications ponctuelles peuvent également être mises en œuvre pour accompagner des événements particuliers ou manifestations justifiant une tarification attractive (festivals de musiques, concerts, animation culturelle ou sportive, etc...).

La Collectivité décide de la mise en place d'un tarif ponctuel ou temporaire.

Dans ce cas de figure, la Collectivité demande à l'Etablissement de réaliser une étude permettant de faire ressortir l'utilité de la mesure et son impact économique et financier.

A la lumière de ces conclusions, la Collectivité décide ou non d'appliquer la tarification ponctuelle.

La Collectivité doit solliciter l'Etablissement au minimum vingt semaines avant l'application de la tarification ponctuelle.

Une fois l'évènement justifiant la tarification ponctuelle passée, l'Etablissement dresse un compte rendu pour faire le bilan. Il est communiqué dans un délai de huit semaines suivant la fin de l'application de cette tarification.

La Collectivité supporte le coût attaché à la mise en œuvre de cette politique tarifaire ponctuelle.

Article 33-2 : Tarification spéciale

L'Etablissement appliquera une tarification spéciale pour certaines catégories de voyageurs.

A ce titre, il instaurera les tarifs :

- « Familles Nombreuses » ;
- Et facilités accordées aux personnes handicapées et leurs accompagnateurs ;
- Groupe « Promenades d'enfants » (groupe d'enfants de moins de 15 ans) ;
- Réformés / Pensionnés de guerre (RPG) ;
- Pour les enfants scolarisés sur le territoire Corse et les étudiants ;
- Sociaux (bénéficiaires CMU-C et personnes en recherche d'emploi) conformément à l'article L. 1113-1 du Code des transports (modifié en date du 9 août 2015), « aux personnes dont les ressources sont égales ou inférieures au plafond fixé en application de l'article L. 861-1 du code de la sécurité sociale ».

Ces tarifs spéciaux s'appliquent dès lors que l'utilisateur utilise le service public ferroviaire pour ses trajets du quotidien.

Le prix réduit payé par l'utilisateur bénéficiaire de tarifs sociaux nationaux est déterminé en application du tarif de base général, correspondant au prix d'un voyage en seconde classe.

La différence de tarif est prise en compte dans la détermination de la contribution versée par la Collectivité à l'Etablissement dans les conditions fixées aux articles 74 et suivants de la présente convention.

Par délibération 12-238 du 20 décembre 2012 complétée par délibération 18-490 du 20 décembre 2023, une compensation est versée à l'Etablissement en contrepartie de la gratuité du transport entre le lieu de résidence (ou de montée) et le lieu d'étude accordée aux étudiants de l'enseignement supérieur, aux lycéens en internat et aux étudiants en apprentissage pré-baccalauréat et post-baccalauréat à compter de la rentrée de septembre 2023.

Le calcul de la compensation se fondera dans un premier temps sur la fréquentation mesurée lors des contrôles dans les trains (rapport trimestriel) puis une fois la billettique ferroviaire opérationnelle sur la fréquentation enregistrée numériquement lors des contrôles dans les trains, l'O-D associée à la carte de transport et le prix de vente moyen du kilomètre (PMVK).

Le calcul de la compensation se détaille tel que suit :

- Sur les 1 600 000 premiers voyageurs Km, la compensation est basée sur la recette « étudiante » 2011 neutralisée au niveau du PMVK 2018 résultant des ventes de titres étudiants en 2018 soit 0,0720 € ;
- Au-delà, il sera fait application du PMKV global (ensemble des titres émis toutes catégories confondues) soit 0,11037 € sur les voyageurs Km supplémentaires.

La compensation est versée séparément au délégataire sur production d'une facture, soumise à TVA au taux en vigueur. Elle fait l'objet d'un acompte mensuel correspondant à 1/12ème de la compensation prévisionnelle, le solde est facturé ou crédité par le délégataire au plus tard le 30 avril de l'année n+1, accompagné du détail du calcul justifiant son montant.

Article 34 : Promotions tarifaires commerciales ou événementielles

Pour atteindre son objectif de promotion du service de transport ferroviaire et de valorisation du territoire, l'Etablissement pourra mettre en place des promotions commerciales.

Ces promotions seront limitées dans le temps et destinées à une ou plusieurs catégories de personnes.

Elles devront être justifiées et proportionnées à l'objectif recherché.

Le champ d'action de ces promotions est à la libre appréciation de son auteur. Il peut s'agir notamment de politique de « petits prix », « d'offre de groupe » ou encore d'un billet « retour » offert pour un billet « aller » acheté.

Avant toute mise en œuvre, l'Etablissement devra présenter ces actions de promotion commerciale à la Collectivité, qui devra en accepter le principe et le coût financier que cela occasionne. Le silence conservé par la Collectivité pendant deux mois suivant la communication de l'action vaut décision implicite d'acceptation.

Ces promotions peuvent également être prises à l'initiative de la Collectivité. L'Etablissement pourra donner son avis mais ne pourra pas s'y opposer. La Collectivité supportera intégralement le coût financier attaché à ces opérations de promotion.

Ces actions de promotion seront affichées et publiées sur les supports présentés à l'article 37 de la présente convention.

L'Etablissement établira un rapport en fin d'exercice sur ces actions de promotion commerciale. Ce rapport présentera la mise en œuvre de ces actions, les conséquences par rapport aux objectifs recherchés, les incidences financières pour le service et les projections pour les prochaines actions de cette nature.

Ces opérations ne modifient pas l'objectif de recettes de l'année en cours.

Sous-titre 1 : Détermination du budget de l'Etablissement

Article 35 : Détermination des charges supportées par l'Etablissement

L'ensemble de ces charges C1 et C2 est supporté directement par l'Etablissement.

En cas d'avance de frais par l'Etablissement qui relèvent de la Collectivité, ces derniers seront remboursés à l'euro - l'euro par la Collectivité au bénéfice de l'Etablissement. Ces

remboursements seront opérés sur justificatif et feront l'objet d'une comptabilisation en compte de tiers au sein de l'Etablissement.

❖ **Le forfait de charges C1**

Il comprend toutes les charges courantes nécessaires à la réalisation du Service, à l'exception de celles inscrites en C2 et de celles faisant l'objet du programme d'opérations spécifiques.

Le forfait C1, dont les composantes sont indivisibles, comprend notamment :

- **Charges liées à la circulation des trains** (y compris les trains circulants « à vide » pour des raisons techniques) ; Conduite et présence du chef de train, énergie de traction ;
- **Charges du matériel roulant :**
 - Les charges de maintenance, nettoyage et logistique du matériel (hors gros entretien défini à l'article 35) ;
 - L'entretien et la maintenance des sites de maintenance et de remisage y compris les voies affectées ;
 - Toutes manœuvres de rames y compris notamment lorsqu'elles circulent à vide, sur les sites de maintenance ou entre ces sites et les gares ;
- **Charges des immeubles :**
 - Les frais d'entretien courant, de maintenance et de conservation ;
 - Les frais d'énergie nécessaires ;
 - Les frais d'entretien des espaces extérieurs accessoires des immeubles ;
 - Les frais d'entretien des meubles affectés à la mission de transport ferroviaire ;
 - Les frais d'entretien et de maintenance liés à l'exploitation des parkings relais ;
 - Les loyers, achats externes de fournitures et prestations nécessaires à l'exploitation des immeubles ;
 - Les impôts et taxes liés à la mise à disposition des immeubles ;
- **Charges découlant de l'exécution du service :**
 - Les frais attachés à la commercialisation des titres de transport et à la maintenance de la billettique ;
 - Les frais attachés aux études et enquêtes programmées ;
 - Les mesures ordinaires de sécurité et de prévention auprès des usagers ;
 - Les frais attachés aux actions de communication et d'information auprès des usagers et des prospects et à la maintenance des matériels numériques d'information ;
 - Les frais attachés aux transports intermodaux.
 - Les salaires et charges salariales, rattachés aux charges liées à la circulation des trains, doivent être décomposées par nature.
- **Frais attachés aux occupations domaniales.**

❖ **Le forfait de charges C2**

Il comprend les charges refacturées en transparence par l'Etablissement à la Collectivité, ainsi que les charges exceptionnelles.

Les charges refacturées en transparence à la Collectivité, sur justificatif, concernent :

- Les primes d'assurance ;
- La convention d'assistance ;
- La taxe sur les salaires ;
- Les taxes foncières ;

- La Contribution Economique Territoriale.

Les charges exceptionnelles comprises dans cette catégorie sont celles directement liées à un évènement majeur et inhabituel.

Un évènement est majeur lorsque ses conséquences sont susceptibles d'exercer une influence sur le jugement que les utilisateurs des documents de synthèse peuvent porter sur le patrimoine, la situation financière et le résultat de l'entité, ainsi que sur les décisions qu'ils peuvent être amenés à prendre.

Un évènement inhabituel est un évènement qui n'est pas lié à l'exploitation normale et courante de l'entité. Un évènement est présumé inhabituel lorsqu'un même évènement ne s'est pas produit au cours des quatre derniers exercices comptables.

Au titre des charges exceptionnelles, se retrouvent notamment :

- Les frais exceptionnels engagés en cas de suspension longue du service ferroviaire ;
- Les frais engagés en cas de remboursement et/ou indemnisation en cas de défaillance majeure du service ;
- Les frais engagés en cas de mesures administratives, décision de justice ou réglementation nationale ou européenne nécessitant une adaptation en urgence du service.

Article 36 : Révision des charges

Le forfait C1 pourra faire l'objet de révision ou modification dans les hypothèses suivantes :

- En cas de modification des dessertes ;
- En cas d'évolution de l'offre de service demandée par la Collectivité ;
- En cas de survenance d'un évènement imprévisible ayant un impact sur le montant des charges et l'équilibre financier du contrat.

Sous-titre 2 : détermination des recettes d'exploitation

Article 37 : Les recettes perçues de l'exécution directe du service public

Constituent des recettes d'exploitation du réseau notamment :

- Les recettes directement perçues auprès des usagers du service public ferroviaire de transport de voyageurs ;
- Les recettes versées par des tiers au lieu et place de certaines catégories d'usagers ;
- Les recettes liées à des mesures sociales de gratuité ou de compensations de réductions tarifaires décidées par l'Autorité organisatrice ;
- Les recettes issues des contrats de transport de messagerie et/ou de marchandises
Les indemnités forfaitaires (amendes fraude clientèle).

Ces recettes seront enregistrées dans le registre R1.

Article 38 : Les autres recettes tirées d'autres activités

Constituent des recettes du service public notamment :

- Les recettes issues des AOT/COT conclues par l'EPIC et comprises dans le périmètre géographique ;
- Les recettes issues de l'exploitation de parkings relais ;
- Les recettes issues de la vente d'espaces publicitaires dans le périmètre mis à disposition de l'EPIC ;
- Les recettes provenant de la location d'espaces publicitaires et espaces commerciaux ;
- Toutes indemnités notamment indemnités d'assurance perçues par l'EPIC au titre des sinistres liés l'exploitation,

Ces recettes sont enregistrées sont enregistrées dans le registre R2

Article 39 : Les produits autres que les recettes

S'ajoutent aux recettes du service public,

- Les produits de vente de ferrailles ;
- Les produits de vente de biens de reprise ;
- Les produits de vente de produits dérivés ;
- Les dons, legs, subventions de toute nature notamment subventions FEDER

Sans que la liste soit limitative.

Ces autres recettes seront insérées sous le registre R3.

Sauf stipulation contraire, tous les montants de la Convention sont exprimés en euros H.T.

Sous axe stratégique 2 : Optimiser le compte d'exploitation prévisionnel (CEP)

L'ensemble des dispositions financières ci-après prévues ainsi que les comptes d'exploitation prévisionnels annexés permettent de documenter le dialogue financier avec la direction des transports.

Les charges présentées seront proposées sur cette base et ne pourront, en aucun cas, dépasser l'un des plafonds ci-après prévus, sans justification et élément extérieur impactant leur évolution. De même, le niveau de recettes escomptées est de nature à évoluer en fonction du niveau réalisé et des évènements de nature à peser, à la hausse ou à la baisse.

La trajectoire pluriannuelle annexée au présent COP est indicative c'est-à-dire qu'il s'agit d'une programmation révisable et la compensation annuelle se fera sans préjudice des discussions annuelles budgétaires.

Article 40 : Modalités d'Etablissement du CEP – budget prévisionnel

L'Etablissement doit tenir et actualiser un compte d'exploitation prévisionnel sous un format identique à celui présenté en annexe. Ce compte détermine les conditions économiques d'exécution de la convention indiquant :

- Un montant de recettes prévisionnelles hors contribution de la Collectivité, noté **R_n**, considéré comme la somme des Recettes voyageurs notées **RV_n** et les Autres recettes notées **RA_n** ($R_n = RV_n + RA_n$) ;
- Un montant de charges prévisionnelles noté **C1_n**, sur lequel l'opérateur s'engage et dont le périmètre est défini à l'article 60 ;
- Un montant de charges prévisionnelles noté **C2_n**, qui fait ultérieurement l'objet d'un ajustement au réel de la dépense et dont le périmètre est défini à l'article 60.

Le montant de la contribution de la Collectivité noté **CFF_n** est déterminé dans les conditions exposées à l'article 46.

Le compte d'exploitation prévisionnel de l'année N+1 sera adressé à la Collectivité au plus tard le 15 juin de l'année N. Par dérogation, le compte d'exploitation prévisionnel de 2024 est présenté dans l'annexe 13 de la présente convention.

Le compte d'exploitation prévisionnel sera établi annuellement à partir des comptes d'exploitation prévisionnels indexés annexés aux présentes, représentatifs des objectifs du service ferroviaire à périmètre constant, contractuellement prévus. Le budget prévisionnel annuel devra traduire les performances attendues par la Collectivité, notamment en matière d'amélioration de la productivité, de lutte contre la fraude et d'amélioration du service.

Dans ce cadre, toute évolution d'un poste du compte d'exploitation prévisionnel dépassant un des plafonds suivants devra être justifiée par l'Etablissement :

- Poste du compte prévisionnel N+1 > Poste du compte prévisionnel annexé au présent contrat et indexé dans les conditions de l'article 41 xx (Indice N + 2 points / Indice 2023),
- Poste du compte prévisionnel N+1 > Poste des comptes annuels arrêtés de N-1 indexés dans les conditions de l'article 69 (Indice N + 2 points / Indice N-1),
- Poste du compte prévisionnel N+1 > Poste des comptes annuels arrêtés de N-1 majoré de 5 %.

Le budget prévisionnel, une fois établi, est soumis à l'approbation de la Collectivité de Corse et est approuvé par le Conseil d'administration de l'EPIC sur proposition de son Directeur.

En l'absence d'approbation par la Collectivité du budget N+1 avant le 31 octobre de l'année N, ne permettant pas la validation du budget par le Conseil d'administration de l'EPIC avant le 31 décembre de l'année N, la contribution sera provisoirement calculée sur le budget prévisionnel N, indexé à hauteur de 50 % de chaque indice, jusqu'à ce que les parties trouvent un accord :

$$CFF_{n+1} = (C1_{n+1} + C2_{n+1}) - (R_{n+1} + P_{n-1}).$$

Avec les charges C1_{n+1} et C2_{n+1} indexées selon chaque catégorie sur la base de 50 % de la variation de l'indice entre N et N-1.

Le montant prévisionnel de la contribution tiendra cependant compte de la réalité des besoins de l'EPIC et de la consommation réelle de la contribution N - 1.

Article 41 : Formule d'indexation des charges présentées dans le CEP

Les charges présentées dans le compte d'exploitation prévisionnel de l'annexe 13 en euros constants, sont indexées par catégorie selon les indices suivants dans le cadre de l'Etablissement des budgets annuels (N+1) de l'Etablissement.

Article 41-1 : Indexation de la masse salariale

Pour la masse salariale, les charges sociales et fiscales associées :

$$((A38-HZ n / A38-HZ 2023) + (ICH-T n / ICH-T 2023)) / 2$$

A38HZ n : moyenne arithmétique annuelle sur la période du 1^{er} avril N-1 au 31 mars N des indices A38HZ (indice des salaires mensuels de base du secteur des transports et entreposage, base 100 au T2 2017, identifiant 010562720, publié par l'INSEE).

A38HZ 2023 : même indice couvrant la période du 1^{er} avril 2022 au 31 mars 2023.

ICH-T n : moyenne arithmétique annuelle sur la période du 1^{er} avril N-1 au 31 mars N des indices ICH-T (indice mensuel du coût horaire du travail révisé, portant sur les salaires et charges du secteur des transports et entreposage, base 100 en décembre 2008, identifiant 001565190, publié par l'INSEE).

ICH-T 2023 : même indice couvrant la période du 1^{er} avril 2022 au 31 mars 2023.

Article 41-2 : Indexation Energie

Pour les énergies et carburants : (FODC4 n / FODC4 2023)

FODC4 n : moyenne arithmétique annuelle sur la période du 1^{er} avril N-1 au 31 mars N des indices FODC4 (indice mensuel du fioul domestique, hors TVA, pour une livraison de plus de 26 999 litres, identifiant FODC4, publié par Le Moniteur, <https://services.lemoniteur.fr>).

FODC4 2023 : même indice couvrant la période du 1^{er} avril 2022 au 31 mars 2023.

Article 41-3 : Pour les travaux de maintenance relatifs aux ouvrages

Pour les travaux de maintenance relatifs aux ouvrages (voies, immeubles...) :

$$(TP01 n / TP01 2023)$$

TP01 n : moyenne arithmétique annuelle sur la période du 1^{er} avril N-1 au 31 mars N des indices TP01 (indice mensuel des coûts des travaux publics, base 2010, identifiant 001711007, publié par l'INSEE).

TP01 2023 : même indice couvrant la période du 1^{er} avril 2022 au 31 mars 2023.

Article 41-4 : Autres postes

Pour les autres postes : (FSD3 n / FSD3 2023)

FSD3 n : moyenne arithmétique annuelle sur la période du 1^{er} avril N-1 au 31 mars N des indices FSD3 (indice mensuel de prix des frais et services divers n°3, base 100 en juillet 2004, publié par Le Moniteur, <https://services.lemoniteur.fr>)

FSD3 2023 : même indice couvrant la période du 1^{er} avril 2022 au 31 mars 2023.

Article 42 : Modification des indices d'indexation des charges

En cas de disparition ou de suspension de publication des indices définis ci-dessus, les parties conviendront du choix d'autres indices ou références et d'une formule de raccordement.

A défaut d'un accord dans les 30 jours suivant la disparition ou la suppression susvisée, les parties conviennent de faire application de la procédure de médiation prévue par l'article 85 de la présente convention.

Article 43 : Comptabilité

Article 43-1 : Comptabilité générale

L'EPIC tiendra une comptabilité générale conforme au plan comptable général en matière de transports ferroviaires selon la nomenclature M43.

Article 43-2 : Comptabilité analytique

L'EPIC doit tenir une comptabilité analytique permettant notamment :

- De distinguer les activités principales et secondaires ;
- De différencier les produits et recettes des différentes activités de l'Etablissement ;
- De façon à fournir toute information nécessaire à l'exploitation des activités visées au contrat.

Article 44 : Affectation du résultat de l'EPIC

Le résultat sur lequel porte la décision d'affectation est le résultat cumulé de la section d'exploitation constaté à la clôture de l'exercice. Il résulte du solde entre les recettes et les charges de la section d'exploitation augmentées, le cas échéant, du montant du bonus de fréquentation devant revenir à la Collectivité.

Si l'établissement du résultat prévisionnel d'exploitation de l'exercice N fait apparaître une surcompensation publique par la contribution, l'EPIC reversera à la Collectivité l'excédent non utilisé de la contribution avant toute clôture définitive des comptes de l'exercice considéré.

Ce calcul ne devra cependant pas priver l'EPIC du bonus prévu en cas de dépassement d'objectif de fréquentation, qui devra être exclu du calcul de la surcompensation.

Le Conseil d'administration approuve les comptes de l'exercice et peut affecter le résultat, s'il est excédentaire, en tout ou partie au financement de la section d'investissement, au financement de la section d'exploitation ou au reversement à la Collectivité de Corse conformément à l'article R. 2221-48 du CGCT.

Le reversement à la Collectivité sera obligatoire si l'excédent du résultat est supérieur à 0.5% du montant de la contribution financière telle que ci-après prévu., après affectation susvisée. Le montant à reverser sera la part de l'excédent dépassant les 0,5% du montant de la contribution pour l'année considérée.

Lorsque le résultat cumulé est déficitaire, il est inscrit en report à nouveau.

Article 45 : Impôts et taxes

Tous les impôts et taxes de quelque nature que ce soit sont à la charge de l'EPIC.

Les conséquences financières d'éventuels redressements fiscaux seront à la charge de l'EPIC. L'Etablissement associera la Collectivité à la défense des intérêts sans que cela ne modifie la responsabilité ci avant prévue.

Sous-titre 3 : De la contribution publique

Sous axe stratégique n° 3 ; Déterminer la contribution publique en fonction de la soutenabilité financière de la Collectivité territoriale de Corse

Article 46 : Détermination de cette contribution

Compte tenu notamment des charges importantes du service de transport public ferroviaire de voyageurs résultant des sujétions de service public et de la politique tarifaire décidée par la Collectivité, conformément aux articles L 2224-1 et L 2224-2 du Code général des collectivités territoriales, une contribution financière annuelle (CFF) est versée par la Collectivité à l'Etablissement.

Le montant de cette contribution due au titre de l'année « n » s'obtient au moyen de la formule suivante :

$$CFF_n = (C1_n + C2_n) - (R_n + P_{n-1})$$

Avec :

C1_n : le montant des charges prévisionnelles C1 estimées pour l'année n selon le compte d'exploitation prévisionnel, soumis à l'approbation de la Collectivité ;

C2_n : le montant de charges C2 constatées au réel, sous déduction des recettes exceptionnelles qui seraient la contrepartie de charges exceptionnelles comptabilisées en C2 ;

R_n : le montant des recettes prévisionnelles estimées pour l'année n selon le compte d'exploitation prévisionnel, soumis à l'approbation de la Collectivité ;

P_{n-1} : le montant des pénalités/malus de l'année N – 1 mises à la charge de l'EPIC

Pour l'année 2024, les montants des C1_n et C2_n sont annexés à la présente convention.

Article 47 : Modalité de versement de la contribution

La contribution est versée selon le calendrier suivant :

- Acomptes mensuels versés au 1^{er} de chaque mois, correspondant à un douzième du montant provisoire déterminé sur la base du compte d'exploitation prévisionnel :
- Solde facturé au plus tard le 31 mai N+1 en tenant compte du montant définitif des charges C2, et du résultat prévisionnel de l'exercice N tel que prévu à l'article 44.

Par exception, les versements de l'année 2024 sont définis selon le calendrier suivant

Janvier 2024	4 200 K€
Février 2024	2 500 K€
Mars 2024	2 500 K€
Avril 2024	2 100 K€
Mai 2024	2 100 K€
juin 2024	2 100 K€
Juillet 2024	2 100 K€
Août 2024	2 100 K€
Septembre 2024	2 100 K€
Octobre 2024	2 100 K€
Novembre 2024	2 100 K€
Décembre 2024	2 000 K€
Total	28 000 K€

L'Etablissement prend en considération le délai de paiement à 30 jours pour la facturation.

Article 48 : Conséquences de l'absence d'approbation du budget par la Collectivité

En l'absence d'approbation par la Collectivité du budget N+1 avant le 31 octobre de l'année N ne permettant pas la validation du budget par le Conseil d'administration de l'EPIC avant le 31 décembre de l'année N la contribution sera provisoirement calculée sur le budget prévisionnel N, indexé à hauteur de 0.5 Kn, jusqu'à ce que les parties trouvent un accord :

$$PF_{n+1} = (C1n + C2n) \times (1 + ((Kn - 1) \times 0.5)) - Rn$$

Article 49 : Dispositions fiscales de la contribution publique

En application de l'article 266-1, a) du CGI, seules les subventions ou contributions publiques contrepartie d'un service rendu ou complément de prix du service public sont soumises à TVA.

Selon le rescrit de la Direction Régionale des Finances Publiques de Corse du 28 avril 2023, la contribution ne répond pas aux exigences de l'article susvisé. En conséquence, la contribution ne sera pas soumise à la TVA et l'EPIC relèvera de la taxe sur les salaires.

Titre 7 : AXE N° 5 AMELIORER LA TRAJECTOIRE RESSOURCES HUMAINES

Article 50 : Transfert de personnel

Conformément aux dispositions du Code des transports, notamment des articles L 2121-20 et suivants, et dans le cadre de la modification du mode d'exploitation du service public ferroviaire, tous les salariés de la SAEMML dont l'ancienneté au sein de la société était supérieure à 6 mois à la date de la délibération de reprise en régie par un EPIC soit au 31 mars 2023, ont pu se porter volontaires au transfert de leur contrat de travail de la SAEMML vers l'EPIC.

Tous les salariés concernés qui ont fait part, de façon expresse ou tacite, de leur volonté d'être transféré, intégreront l'EPIC au 1^{er} janvier 2024 dans le cadre du transfert pur et simple de leurs contrats de travail.

Tous les salariés dont l'ancienneté était supérieure à 6 mois au 31 mars 2023 qui ont fait part, de manière expresse, de leur volonté de ne pas rejoindre l'EPIC se verront notifier par ce dernier la rupture de leur contrat de travail à effet du 1^{er} janvier 2024.

L'EPIC assurera toutes les conséquences de cette rupture.

Tous les salariés de la SAEMML dont l'ancienneté était inférieure à six mois à la date de la décision de reprise du service public en régie et encore salariés de la SAEMML au 31 décembre 2023 voient leur contrat de travail transférer dans le cadre des dispositions des articles L 1224-1 et suivants du Code du travail.

La liste du personnel transféré est annexée à la présente convention (*annexe 31*).

Ce transfert de personnel est opéré sur la base de la même organisation que celle de la SAEMML, assurant ainsi la continuité du service public à périmètre constant.

Article 51 : Objectifs de la trajectoire Ressources Humaines

A l'exception des contrats du Directeur de l'EPIC et de l'Agent comptable, tous les contrats de travail sont des contrats de droit privé soumis aux dispositions du Code du travail.

L'EPIC appliquera l'accord de transition établi entre la SAEMML CFC, l'EPIC et les organisations syndicales.

L'EPIC établira un plan précis de gestion des emplois, ressources et compétences pour tous les services de manière à anticiper et optimiser les évolutions internes et recrutements externes en assurant les bilans de compétence, en optimisant la formation, en permettant à chaque salarié d'évoluer dans sa carrière et en garantissant une parfaite gestion managériale.

Il mettra en place une commande du personnel permettant d'instaurer la polyvalence et l'autocontrôle entre les gestionnaires de moyens, de suivre l'ensemble des personnels et d'harmoniser l'application des dispositions de l'accord portant statut du personnel transféré à l'EPIC à travers l'accord de transition.

Sous réserve des orientations définies annuellement avec la tutelle et en cohérence avec la stratégie RH des agences et offices, l'EPIC recrutera en nombre et en qualité les personnels nécessaires à l'exercice de ses missions, dans le respect des dispositions réglementaires en vigueur et dans le cadre de la délibération AC 17/405 du 10 novembre 2017 approuvant la mise en place d'un cadre commun concernant les créations d'emplois et les recrutements dans les agences et offices de la Collectivité territoriale de Corse.

Dans le cadre strict de l'égalité entre les femmes et les hommes, une attention particulière sera portée à la promotion des femmes, à compétences égales.

L'EPIC assure, en son sein, la désignation des régisseurs et mandataires de recettes habilités à manier des fonds publics conformément aux articles R 1617-6 et suivants du Code général des collectivités territoriales.

Art 51-1 : Politique linguistique :

Le Chemin de Fer de la Corse a adhéré à la charte de la langue Corse de la Collectivité votée à l'Assemblée de Corse le 1^{er} juillet 2005.

Ce texte affirme l'importance de la langue Corse en tant que lien social et la nécessité de mobiliser l'ensemble des acteurs insulaires pour le développement et la diffusion de la langue Corse dans tous les champs de la vie sociale.

L'objectif est de donner à la langue Corse une plus grande visibilité dans la vie sociale et dans l'espace public.

A ce titre l'Etablissement s'engage à mettre en place des formations pour l'ensemble de ses agents et plus particulièrement ceux en contact avec les usagers du service public. Cette formation s'articule autour des différents niveaux de maîtrise de la langue y compris dans le domaine technique en s'appuyant sur « u Lessicu di u Caminu di Ferru ».

L'Etablissement utilisera la langue Corse sur tous les supports d'informations, signalétiques, courriers, en sus de la langue française, et encouragera son usage à l'oral en première intention vis-à-vis du public.

Un référent langue Corse sera désigné pour mettre en œuvre avec l'ensemble des services, les actions nécessaires au développement et renforcement de l'usage de la langue Corse à partir des axes définis dans la charte de la langue Corse. Ce dispositif en faveur de la langue doit devenir un marqueur culturel fort de la culture d'entreprise du service public ferroviaire.

Un bilan de cette politique linguistique sera intégré au rapport annuel à destination de la Collectivité de Corse.

TITRE 8 : AXE 6 : FAIRE DU SERVICE PUBLIC FERROVIAIRE UN RESEAU D'EXCELLENCE DANS LA COMMUNICATION INTERNE ET EXTERNE

Article 52 : Dialogue entre les parties

Pour assurer un dialogue permanent entre les parties, avec les autres Autorités Organisatrices de transport et les usagers, l'EPIC mettra en place :

- Un comité technique ;
- Un comité de suivi ;
- Un comité stratégique ;
- Une commission de projets ;
- Des comités de lignes.

Article 52-1 : Comité technique

L'Établissement et la Collectivité constitueront un comité technique composé de 8 personnes issues de ces deux entités. Chaque partie sera représentée équitablement en son sein. Ce comité sera présidé par le Directeur de l'EPIC.

Ce comité technique se réunira trimestriellement et à chaque fois que le Directeur l'estimera nécessaire pour évoquer tous les aspects techniques de l'exploitation et tous les projets de développement et d'investissement.

Il pourra également être réunis de manière exceptionnelle en cas de dégradation inopinée d'un bien de l'exploitation telle que contractuellement prévue.

Il aura pour objet d'apprécier l'état du matériel-roulant et des infrastructures. Il se prononcera également sur les projections d'entretien et les pistes pour maintenir la fiabilité du matériel et la sécurité des infrastructures. Il pourra également se prononcer sur le maintien en service ou non d'un matériel dégradé de manière inopinée ou progressive. S'il considère que le matériel doit être écarté pour des raisons techniques et/ou de sécurité, seule une nouvelle décision du comité permettra de réaffecter ledit matériel au service.

Il rédigera un rapport après chaque intervention pour matérialiser ses opérations et travaux. Ce rapport sera communiqué à chacune des parties.

Ses décisions sont prises à la majorité des voix exprimées. En cas d'égalité, la voix du Président est prépondérante.

Article 52-2 : Comité de Suivi

Le Comité de suivi est l'instance de suivi financier et commercial de l'activité. Il est composé de représentants de la Collectivité de Corse (représentants de la DGA Innovation et Transformation et DGA Infrastructures de transports et Mobilités) et du Chemin de fer (Directeur CFC, chef de service Finances, ...).

Ce comité de suivi se réunira trimestriellement pour étudier les rapports trimestriels (évaluation des fréquentations et contrôles, actions commerciales, ...) en examiner les incidences sur les comptes d'exploitations de l'année N, négocier le compte d'exploitation prévisionnel de l'année N +1 et le budget primitif ainsi que le niveau de la contribution publique.

L'établissement propose à la Collectivité de Corse au plus tard une semaine avant la tenue de ces Comités un ordre du jour détaillé et fournit tout document utile. La Collectivité de Corse peut amender et valide cet ordre du jour.

Le Comité de suivi est chargé de la préparation et du suivi budgétaire et se réunira également avant le vote des budgets, décisions modificatives et compte administratif.

Article 52-3 : Comité Stratégique

Le comité stratégique est constitué dès la signature du COP conjointement par les parties.

Ce comité a pour mission d'arrêter les orientations et d'effectuer un bilan de l'exécution de la Convention. A ce titre, le comité stratégique :

- ✓ Exerce un rôle consultatif sur toutes les questions relatives à l'interprétation des dispositions de la convention ;
- ✓ Propose et pilote l'élaboration des avenants au contrat ;
- ✓ Examine les résultats quantitatifs et qualitatifs et propose chaque année de nouvelles orientations d'actions ;
- ✓ Valide les orientations à chaque étape de définition et de construction du service ;
- ✓ Examine les évolutions de service aux voyageurs et fixe le cas échéant, les orientations correspondantes ;
- ✓ Valide les programmes à lancer dans le cadre du plan pluriannuel d'investissements ;
- ✓ Valide les objectifs de qualité de desserte et de service.

Article 52-4 : Commission de projets

Conformément aux statuts de l'Etablissement, il est créé une Commission de projets composée du Président du Conseil d'administration de l'Etablissement, de son Directeur, d'un représentant de la Collectivité de Corse désigné par le Président du Conseil exécutif qui ne peut être choisi parmi les administrateurs, d'un représentant de la Communauté d'agglomération d'Aiacciu, d'un représentant de la Communauté d'agglomération de Bastia, d'un représentant des Communautés de communes traversées par le train ou concernées par une extension de réseau, d'un représentant de la Chambre de Commerce et d'industrie de Corse. de toute personne qualifiée invitée pour une ou plusieurs réunions par le Président du Conseil d'administration.

Cette Commission se réunit sur tout projet de développement et d'évolution de l'offre de services de transport ferroviaire et en toute hypothèse au moins une fois par semestre à l'invitation du Président du Conseil d'administration siégeant dans des conditions définies par le Conseil d'Administration de l'Etablissement

Cette Commission évoquera tout projet et sera force de proposition de développement ou d'évolution auprès du Conseil d'administration de l'Etablissement.

Article 52-5 : Comités de lignes

L'Etablissement constituera deux comités de lignes :

- Un comité de ligne Aiacciu - Bastia – Aiacciu ;
- Un comité de ligne Ponte à a Leccia – Calvi – Ponte à a Leccia.

Les comités de ligne sont des lieux d'information et de concertation permettant de recueillir les besoins et les attentes exprimées par les acteurs locaux concernés par la qualité des transports ferroviaires.

Ces comités constituent également un moyen d'information préalable concernant la mise en œuvre du service public et son évolution, ainsi que la coordination des différents acteurs du transport public.

Les comités de ligne sont composés de trois représentants du Chemin de fer dont le directeur du réseau ou son représentant, trois représentants de la Collectivité de Corse dont un élu, trois représentants des associations d'usagers, des représentants d'autres autorités organisatrices, des représentants des EPCI, des maires et les chefs d'Etablissements scolaires des territoires concernés et/ou de l'université.

L'élu de la Collectivité de Corse anime les débats du comité.

Les objectifs des comités de lignes sont de renforcer la qualité du service sur les lignes ferroviaires, d'échanger sur les évolutions de l'offre de transport notamment en péri urbain et en intermodalité et les tarifications, d'informer les usagers sur les sujets d'actualité. Ils rassemblent des représentants de la Collectivité et de l'EPIC, des usagers, les acteurs socio-économiques, dans des conditions et selon des modalités décidées par le Conseil d'administration de l'EPIC.

Avant chaque comité de ligne, le Chemin de fer prépare un dossier faisant ressortir les principales caractéristiques du service (niveau de desserte, fréquentation, type de clientèle, fiabilité, ponctualité) ainsi que les problématiques et enjeux d'adaptation de la desserte.

Le comité de ligne se réunit deux fois par an sur convocation de la Collectivité de Corse.

Le compte rendu des comités de lignes est établi par la Collectivité de Corse qui le transmettra au Chemin de fer.

TITRE 9 : AXE STRATEGIQUE 7 : FAIRE DU SERVICE PUBLIC FERROVIAIRE UN RESEAU VERTUEUX EN MATIERE ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

Article 53 : Les considérations environnementales dans l'exécution du service

La Collectivité et l'Etablissement entendent promouvoir des actions respectueuses de l'environnement.

Les parties sont donc soucieuses de réfléchir à des opérations qui seraient vertueuses en consommation d'Energie, des ressources naturelles et de production de déchets.

Article 53 – 1. : Mesures pour lutter contre les émissions de gaz à effet de serre

Pour ce faire, l'Etablissement construira un bilan des émissions de Gaz à Effet de Serre (ci-après GES) au plus proche du modèle défini par l'ADEME sur les scopes 1 et 2 et fait ses meilleurs efforts sur le 3.

Pour rappel :

Le **scope 1** concerne toutes les émissions directes de **gaz à effet de serre émises** par l'Etablissement : le chauffage dans les locaux, les émissions des véhicules détenus par l'Etablissement, etc.

Le **scope 2** concerne les **émissions indirectes et liées à l'énergie** : ce sont les émissions créées lors du processus de production d'un produit ou d'exécution d'un service. Cela représente l'empreinte carbone énergétique.

Dans le **scope 3**, on retrouve **toutes les émissions indirectes** de l'Etablissement. En général, on retrouve la majorité des émissions produits par ce dernier dans ce scope : achat de marchandise, de services,

Ce bilan carbone se fait tous les 3 ans et permet d'identifier les actions à engager, dans lesquelles tout agent de l'Etablissement pourra apporter sa contribution.

L'Etablissement fournit l'ensemble des données et informations nécessaires, prévues par la réglementation en vigueur, pour l'élaboration des Bilans des Emissions de GES que souhaiterait établir la Collectivité selon un format à définir entre les Parties.

L'Etablissement fournit en particulier à la Collectivité tous les 3 ans un bilan des émissions susmentionné. Ces données, prévues à l'article R229-47 du Code de l'environnement, pourront porter sur les émissions directes (scope 1), les émissions indirectes (scope 2) et les émissions liées aux fournisseurs de l'Etablissement, aux transports des salariés et des clients et fait ses meilleurs efforts sur les actions de recyclage et la fin de vie des produits de l'Etablissement... (scope 3).

Dans l'année suivant la signature de la Convention, l'Etablissement fournit toutes les données permettant d'établir le bilan d'empreinte écologique du train.

Sur la base des trains km circulés en thermique, l'Etablissement fournit annuellement une estimation des émissions de CO2 liées à la traction thermique.

L'Etablissement poursuit la mise en œuvre des plans de formation de ses agents afin de les amener à adopter une conduite souple favorisant les économies d'énergie.

L'Etablissement doit adopter des mesures permettant de concilier le confort des usagers (climatisation, chauffage) et les économies d'énergies.

Les utilisateurs de véhicules de service bénéficient d'une formation à l'écoconduite.

Article 53-2 : Gestion des déchets

L'Etablissement développera progressivement sur la durée de la Convention le tri des déchets, sur le périmètre du Service, en prenant en compte, selon le type de déchets, leur collecte, leur recyclage ou, à défaut, leur valorisation. Il est mis en place en lien avec l'équipement des rames un tri sélectif.

Une sensibilisation des agents concernés et des usagers est également menée. Les investissements nécessaires pour la poursuite de l'équipement des rames peuvent être pris en charge dans le cadre de convention spécifique.

L'Etablissement s'engage à réemployer, réutiliser ou recycler les produits ferroviaires.

Il inscrit la gestion des déchets dans une logique d'économie circulaire.

Il s'inscrit également dans la démarche « zéro déchets non valorisé en 2035 » et dans les démarches nationales de valorisation. Une sensibilisation de tous ses agents est menée.

Il favorise le réemploi et la vente de matière et équipements.

Il s'engage à conduire de manière responsable les opérations de démantèlement du matériel roulant, notamment durant les phases de désamiantage et de dépollution.

Article 53-3 : Achat durable pour l'éco-conception des trains et des infrastructures

La Collectivité et l'Etablissement développeront mutuellement une politique d'achats durables. Ils orienteront chaque fois que cela est possible leurs choix vers des matériels et matériaux éco-conçus, issus du réemploi en matière recyclées ou/et recyclables.

L'Etablissement s'engage à déployer une politique d'achats éliminant progressivement les perturbateurs endocriniens dans ses achats.

Article 53-4 : Performance et sobriété énergétique des bâtiments et mobiliers

L'Etablissement fait ses meilleurs efforts pour améliorer la performance énergétique des bâtiments et mobiliers dont elle a la charge, notamment pour :

- Réduire les pollutions et les consommations d'énergie notamment des ateliers de maintenance ;
- Réduire les déperditions d'énergie au sein des bâtiments (par exemple, avec des menuiseries doubles ou triples vitrages, réfections de toiture isolante performants) ;
- Réduire les nuisances sonores des Matériels Roulants lors de leur stationnement en gare, sous réserve de la compatibilité avec l'exploitation du Service ;
- Réduire les nuisances environnementales, en faisant appel à des techniques réputées non polluantes ;
- Entretien des espaces verts en limitant l'usage de produits chimiques ;
- Favoriser des pratiques réduisant l'exposition aux perturbateurs endocriniens.

Article 53 -5 : Actions de nettoyage

L'Etablissement étudie la possibilité de mettre en œuvre un plan d'adaptation du lavage extérieur des trains utilisant l'eau de pluie afin de préserver la ressource en eau.

Article 53-6 : Production d'énergie renouvelable

L'Etablissement devra concevoir un plan de développement de production d'Energie renouvelable. Il pourra notamment utiliser les bâtiments dont elle a la gestion pour déployer un processus de production d'énergies renouvelables dans le cadre de la réalisation du Service.

Ce plan devra être présenté à la Collectivité dans l'année qui suit la signature de la présente convention.

La Collectivité devra donner son accord préalable pour lancer l'installation des équipements nécessaires à cette production.

Un rapport annuel sera communiqué à la Collectivité pour faire le bilan de cette production et l'impact qu'elle aura sur sa consommation d'énergie. Il fera ressortir les objectifs, les actions menées et les données chiffrées.

Article 54 : Clause sociale et insertion professionnelle

La Collectivité et l'Etablissement concourent au développement de l'emploi et à l'insertion sociale de publics éloignés durablement du marché du travail ou qui rencontrent des difficultés particulières liées à des situations de handicap.

A cette fin, pour les marchés relatifs à la modernisation, l'équipement et l'accessibilité, à chaque fois que la nature et le montant des travaux le permettent, l'Etablissement intègre dans les cahiers des charges des conditions d'exécution visant à promouvoir l'emploi de personnes

rencontrant des difficultés particulières d'insertion, sans toutefois que ces conditions aient un effet discriminatoire à l'égard des candidats potentiels, conformément à l'article L. 2111-1 du code de la commande publique.

L'Etablissement s'engage également à développer des contrats d'achat auprès du secteur protégé et adapté.

Certains marchés ou lots d'un même marché pourront être réservés aux entreprises adaptées mentionnés aux articles L.5213-13, L.5213-18, L.5213-19 et L.5213-22 du code du travail, ou aux Etablissements et services d'aide par le travail, mentionnés à l'article L 344-2 du code de l'action sociale et des familles, à condition que cette information soit indiquée dans l'avis de publicité.

Le bilan annuel des actions menées en faveur de l'insertion sociale sera communiqué à la Collectivité dans le rapport annuel d'activités.

Enfin, dans le respect de la réglementation en vigueur, l'EPIC développera l'exploitation ferroviaire en contribuant au développement de l'économie locale et participera à la création d'emploi local.

L'Etablissement public ferroviaire par une politique de recrutement de proximité entend participer au développement de l'emploi local au niveau de tous les bassins de vie de l'île.

Il s'engage à faciliter le recrutement de ses agents en Corse à compétences équivalentes dans toutes les spécialités mises en œuvre au Chemin de Fer, tout en respectant les normes du droit positif en vigueur.

Il conclura tout partenariat avec les organismes de formation ainsi que l'Università di Corsica afin de créer des filières de formation spécifiques à l'activité ferroviaire. L'objectif de ces formations étant d'atteindre une maîtrise de l'outil ferroviaire par l'élévation des qualifications tant aux plans de l'Exploitation d'un réseau, de sa maintenance ou de son ingénierie.

TITRE 10 : AUTRES DISPOSITIONS CONTRACTUELLES

Article 55 : Principe de continuité de service public - Force majeure et imprévision

La continuité du Service constitue un objectif primordial pour les parties.

Elle devra être assurée même en cas d'aléas prévisibles attachés à la gestion et l'exploitation d'un service de transports ferroviaire, notamment par la mise en œuvre d'un service de substitution par voie routière.

Conformément au Code des transports, les dispositions des articles L 1324-1 et suivants du Code des transports sont applicables notamment en cas de :

- Grève ;
- Travaux programmés ;
- Incidents techniques dont la durée est supérieure à 24 heures ;
- Aléas climatiques annoncés par les services météorologiques ayant eu une durée déjà écoulée supérieure à 24h ;
- Tout évènement dont la durée est supérieure à 36 h.

Article 55-1 : Incapacité temporaire de l'EPIC à exploiter le réseau

En cas de défaut d'exécution ou de d'exécution non conforme par l'EPIC de ses obligations d'exploitation, sauf cas de force majeure ou imprévision, ci-après défini, ou dans l'hypothèse d'une grève de plus de 48h consécutives affectant directement l'ensemble de l'exécution des services, l'Autorité organisatrice peut recourir à des tiers pour exécuter des prestations de substitution aux frais et risques de l'EPIC.

De plus, les parties se rapprocheront pour évaluer l'impact de cette non-exécution ou de cette exécution non conforme sur la contribution et les niveaux de dépenses non réalisées si l'offre de services a été minorée de plus de 5% du montant prévisionnel total des kilomètres annuels.

Elles évalueront aussi les conséquences de cette incapacité sur les titres de service et abonnements en cours.

Les conséquences seront supportées à titre définitif par l'EPIC.

Article 55-2 : Force majeure

La seule dérogation au principe général rappelé ci-dessus est la survenance d'un cas de force majeure.

En présence d'une interruption du service qui serait bien directement et exclusivement liée à la survenance d'un cas revêtant les caractéristiques de la force majeure, les parties sont exonérées de toute responsabilité entre elles.

Cette appréciation sera faite au cas par cas en fonction de la nature et des caractéristiques de ce cas.

Sans être exhaustif ni d'application automatique, peuvent être considérés comme des cas de force majeure les évènements suivants :

- Catastrophes climatiques, environnementales ou naturelles. L'édition d'un arrêté portant reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle visé aux articles L. 122-7, L. 125-1 à L. 125-6 et A. 125-1 et suivants du Code des assurances n'est pas nécessaire pour caractériser ce cas de force majeure ;
- Actes terroristes ou de guerre occasionnée sur le réseau ferroviaire
- Cyberattaques ;
- Crise sanitaire de nature pandémique ;
- Interruptions totales ou partielles pour des causes étrangères aux parties notamment en cas de confinement nationalement ou localement décidé par une autorité publique ;
- Mouvements sociaux de nature national dont les leviers de négociations ne peuvent relever de l'Etablissement ;
- Paralysies d'approvisionnement en énergie d'envergure globale à l'échelle de la Corse dont les leviers de négociation ne peuvent relever de l'Etablissement.

Lorsqu'un tel évènement apparaît, l'Etablissement doit informer la Collectivité de Corse dans les plus brefs délais et au maximum sous 24h par tous moyens. Il devra ensuite confirmer cette déclaration par écrit dans un délai de quinze jours ouvrés.

Il doit en parallèle prendre toutes les mesures qui s'imposent pour limiter l'impact de l'évènement et informer les usagers de la survenance du cas de force majeure.

C'est à l'Etablissement qu'il appartient de rapporter la preuve de l'existence de ce cas de force majeure.

La Collectivité de Corse disposera alors d'un délai de trente jours calendaires pour informer l'Etablissement s'il confirme la qualification de force majeure. Le silence observé par la Collectivité vaut acceptation de la qualification.

Dans l'intervalle, l'Etablissement doit mettre tout en œuvre pour poursuivre la continuité du service dans la mesure de ses possibilités, même en version dégradée.

Si la qualification est reconnue, implicitement ou explicitement, les parties se réuniront dans un délai de trente jours pour s'accorder sur les suites à donner au contrat. Cela peut aller jusqu'à la résiliation anticipée du contrat s'il ressort des échanges entre les parties que le contrat ne peut plus être exécuté.

En l'absence de reconnaissance conjointe par les Parties de l'existence et des effets de la force majeure du cas de force majeure ou d'une cause exonératoire, les parties peuvent faire application de l'article 13-1 ci-dessus.

En dehors des cas et des conditions expressément prévus par les stipulations du présent Article, aucune Partie n'est déliée de ses obligations à raison d'une impossibilité d'exécution ou de la survenance de circonstances ou événements qui échappent à son contrôle.

La Partie qui, par action ou par omission, aurait sérieusement aggravé les conséquences d'un événement présentant les caractéristiques de la force majeure ou d'une cause exonératoire n'est fondée à l'invoquer que dans la mesure des effets que l'évènement aurait provoqués si cette action ou omission n'avait pas eu lieu.

Si le cas de force majeure conduisait à la résiliation de la Convention, les conséquences seraient traitées conformément à la jurisprudence administrative en la matière.

Article 55-3 : Imprévision

La survenance d'un événement imprévisible et extérieur aux parties d'une part, qui bouleverse l'économie générale du contrat d'autre part sans rendre l'exploitation impossible ou très anormalement excessive, ouvre à l'Etablissement la possibilité de solliciter une indemnisation en réparation de son préjudice.

Le bouleversement de l'économie générale du contrat est caractérisé s'il est observé une augmentation des charges de plus de 15% par rapport à celles normalement prévisibles au moment de la signature du contrat.

Ce bouleversement s'apprécie sur l'ensemble de la durée d'exécution du contrat.

L'indemnité sera négociée entre les parties au contrat mais ne pourra être inférieure à 50% ni dépasser 80% du coût global des augmentations de charges extra contractuelles.

Cette indemnité est provisoire. S'il s'avère que, sur la durée totale du contrat, les conséquences de l'imprévision ne sont plus de nature à bouleverser l'économie générale du contrat, elle sera restituée à la Collectivité de Corse ou neutralisée par compensation.

Article 56 : Assurances

L'Etablissement souscrit, pour toute la durée du contrat, les polices d'assurance nécessaires pour couvrir l'ensemble des risques qu'elle encourt au titre de l'exécution de ses obligations définies dans la présente convention auprès d'une compagnie d'assurance notoirement solvable.

La nature, l'étendue et le niveau de garanties minimum sont déterminées conjointement avec la Collectivité de Corse. Toute modification portée à l'une des assurances quelconques doit être préalablement soumise à la Collectivité.

Les conventions particulières des polices d'assurance souscrites par l'EPIC devront prévoir une notification préalable obligatoire à la Collectivité de Corse en sus de celle faite à l'EPIC à peine de validité de toute résiliation de la police souscrite ou modification substantielle des garanties accordées.

Article 56 -1 : Assurance Responsabilité civile

Le niveau de son assurance Responsabilité civile devra être en adéquation avec les biens mis à sa disposition et avec le service confié.

Cette assurance couvre les entières conséquences de tous les dommages de toute nature, causés aux tiers, en ce compris la Collectivité elle-même prise comme telle, et aux voyageurs transportés. Elle devra contenir une clause de renonciation à recours contre la Collectivité de Corse en sa qualité de cocontractant, Autorité organisatrice de transport, assuré additionnel.

L'EPIC justifie à la Collectivité de sa souscription à la date d'effet de la présente convention et de son renouvellement annuel sans qu'il ne soit besoin d'une quelconque demande en ce sens.

Article 56-2 : Assurance Dommages

L'EPIC souscrit une assurance dommages tant pour son compte que pour celui de la Collectivité de Corse, en qualité d'assuré additionnel, couvrant au minimum, pour tous les biens de l'exploitation, mis à sa disposition ou acquis par lui, affectés au service public :

- Dommages multirisques les plus larges possibles
- Bris de matériels
- Dommages de toutes sortes causés aux infrastructures et aux biens mis à sa disposition
- Assurance aux véhicules moteurs terrestres.

Cette assurance doit couvrir toutes les conséquences de l'ensemble des dommages causés aux biens, aux tiers, en ce compris la Collectivité elle-même prise en cette qualité, et aux voyageurs transportés.

La convention doit prévoir une renonciation de recours contre la Collectivité de Corse prise en sa qualité de cocontractante, Autorité organisatrice de transports.

Toute modification quelconque doit recueillir l'accord préalable de la Collectivité.

Article 57 : Régime de responsabilité des parties

Article 57-1 : Principes généraux

D'une manière générale, l'Etablissement est responsable, selon les principes applicables au droit commun de la responsabilité administrative, des dommages causés aux biens et aux personnes (usagers, tiers et participants aux missions de service public) des dommages occasionnés à l'occasion de l'exécution des missions de service public qui lui sont confiées par le présent contrat.

Cette responsabilité s'applique de la même manière si les dommages sont causés aux biens ou agents de la Collectivité de Corse intervenant sur le réseau.

Elle est mise en jeu du fait des fautes de l'Etablissement, ses négligences, imprudences ou de celles des personnes dont il doit répondre telles que ses préposés et ses sous-traitants. Elle s'applique de la même manière pour les biens qu'il a sous sa garde, y compris le Matériel Roulant dans le cadre de l'exploitation du Service qu'il assure au titre de la Convention.

L'Etablissement fait son affaire personnelle des risques et différends pouvant résulter de la gestion et de l'exploitation du service.

A l'inverse, l'Etablissement est exonéré de sa responsabilité vis-à-vis de la Collectivité dans les hypothèses suivantes :

Le fait dommageable est imputable au comportement fautif de la Collectivité, que ce soit par imprudence, négligence ou passivité.

Le fait dommageable est le fruit d'un cas de force majeure défini aux articles 13-2 de la présente convention.

De même, dans l'hypothèse où un tiers, usager ou participant du service public subirait un dommage imputable à un comportement fautif de la Collectivité, l'Etablissement qui verrait engager sa responsabilité sur quelque cause juridique que ce soit, disposera toujours de la faculté de chercher la responsabilité de la Collectivité par le biais d'une action récursoire ou de l'appeler en garantie de ses condamnations.

Article 57-2 : Dommages occasionnés aux biens affectés à la gestion et l'exploitation du service

L'Etablissement a la garde de l'ensemble des biens visés aux annexes n°2, 3 et 4 du présent contrat.

A ce titre, il est responsable de la bonne conservation de ces biens dans les conditions définies au présent contrat.

En cas de dégradation de ces biens, pour quelque cause que ce soit et quel que soit le niveau d'imputabilité ou non de l'Etablissement dans la survenance du dommage, ce dernier doit en informer sans délai la Collectivité.

Si les dégradations des biens relevant de la catégorie des biens de retour (*annexe n°3*) trouvent leur origine dans l'état de vétusté desdits biens, la Collectivité prendra à sa charge les conséquences financières attachées à leurs restauration, réparation ou remplacement en sa qualité de propriétaire sauf si la dégradation trouve son origine dans une faute, fût-elle de négligence, de l'EPIC.

Néanmoins, l'EPIC supporte seul vis-à-vis de la Collectivité les conséquences des dommages causés par ces biens du fait de leur exploitation dans le cadre du service public :

- À des tiers ou usagers ;
- À la Collectivité elle-même en qualité de tiers, à son personnel, ses préposés et ayants droits ;
- À l'EPIC, à son personnel, ses préposés et ayants droits.

Seuls, une hypothèse de force majeure ou d'imprévision, dument démontrée et justifiée, est de nature à exonérer l'EPIC de sa responsabilité.

Si les biens dégradés relèvent de la catégorie des biens de reprise (*annexe 11*), l'Etablissement prendra à sa charge les conséquences financières attachées à leurs restauration, réparation ou remplacement sauf si la dégradation est la conséquence d'une faute de la Collectivité.

Dans tous les cas, l'Etablissement pourra lancer toutes les actions nécessaires, de quelque nature que ce soit, vis-à-vis des tiers responsables pour être indemnisé de l'intégralité de son préjudice.

Ce régime concerne également les actes de vandalisme et dégradations volontaires lors de réunions ou manifestations sur la voie publique.

Il appartient à l'Etablissement de provisionner dans ses charges le coût de réparation de ces actes d'incivilité.

Article 58 : Valorisation du domaine public mis à disposition

L'EPIC exploitera l'ensemble des biens mobiliers et immobiliers existants dans le périmètre géographique mis à disposition par la Collectivité notamment les biens immobiliers et mobiliers partiellement utilisés pour les besoins de l'exploitation, les biens immobiliers et mobiliers non utiles à l'exploitation mais se trouvant dans une continuité avec une dépendance affectée.

Article 58-1 : Dépendances immobilières

Il en est ainsi notamment des immeubles anciennes gares ou des parties d'immeubles qui n'ont pas fait l'objet d'une désaffectation du domaine public mais ne sont plus nécessaires ou utiles à l'exploitation ferroviaire.

L'EPIC pourra conclure des autorisations ou conventions d'occupation du domaine public pour des utilisations compatibles avec la destination du domaine, dans le respect des règles du Code général de la propriété des personnes publiques (CGPPP) et en fonction des directives et tarifs de redevance communiqués par la Collectivité.

Toute conclusion d'occupation consentie à des fins d'exploitation commerciale devra respecter les procédures de sélection préalable, les règles de durée et de redevances prévues par le CGPPP.

Les redevances d'occupation relèvent de la catégorie « autres recettes » telles que prévues à l'article de la présente convention.

La Collectivité s'engage à ce que les dépendances bâties du domaine public mis à disposition de l'EPIC au jour de la signature du présent contrat soient en bon état de fonctionnement eu égard à leur destination initiale.

Dans ce cadre, elle prendra à sa charge les travaux de maintien de cet état en ce qui concerne les réparations relevant de l'article 606 du Code civil et celles visées à la vétusté de l'ouvrage, sauf en cas de défaut d'entretien.

A ce titre, relèvent de la Collectivité les grosses réparations aux gros murs, aux voutes, poutres et toitures, murs de soutènement et de clôture, plus généralement toutes les réparations touchant à la structure ou à la solidité de l'ouvrage.

L'EPIC mettra à la charge de l'occupant tous les travaux autres que ceux à la charge de la Collectivité ci-avant définies. Ils devront être réalisés après accord de l'EPIC.

Article 58-2 : Dépendances mobilières

L'EPIC est autorisé à consentir toutes autorisations ou conventions d'occupation du domaine public à des fins d'utilisation de biens mobiliers notamment de mobilier urbain ou de supports publicitaires pour des utilisations compatibles avec la destination du domaine, dans le respect des règles du Code général de la propriété des personnes publiques et en fonction des directives et tarifs de redevance communiqués par la Collectivité.

Toute conclusion d'occupation consentie à des fins d'exploitation commerciale devra respecter les procédures de sélection préalable, les règles de durée et de redevances prévues par le CGPPP.

L'installation, la suppression, l'entretien de ces mobiliers urbains seront à la charge exclusive de l'occupant, dans des conditions agréées par l'EPIC.

Ces mobiliers urbains restent la propriété des occupants.

Seuls, les encarts publicitaires situés dans les gares ou dans les rames sont installés, supprimés par l'EPIC lui-même.

Les redevances d'occupation relèvent de la catégorie « autres recettes » telles que prévues à l'article 38 de la présente convention.

Article 58-3 : Espaces commerciaux

L'EPIC pourra commercialiser toute dépendance du domaine public, immobilière ou mobilière, mise à sa disposition à des fins de publicité, de promotion ou d'évènements, pour des utilisations compatibles avec la destination du domaine, dans le respect des règles du Code général de la propriété des personnes publiques et en fonction des directives et tarifs de redevance communiqués par la Collectivité.

Toute conclusion d'occupation consentie à des fins d'exploitation commerciale devra respecter les procédures de sélection préalable, les règles de durée et de redevances prévues par le CGPPP.

Il en est notamment ainsi dans les gares, dans les trains, dans des espaces strictement délimités. Les publicités devront ne pas être contraires aux bonnes mœurs ou de nature à troubler l'ordre public.

Les recettes de vente d'espaces relèvent de la catégorie « Autres recettes » visées à l'article 38 de la présente convention.

L'entretien de ces espaces est à la charge de l'occupant.

Article 59 : Modifications du réseau

Le réseau exploité et géré par l'Etablissement est celui défini et cartographié à l'annexe 1 de la présente convention.

Dans une perspective d'extension du réseau actuel, la Collectivité de Corse peut souverainement décider d'ouvrir de nouvelles lignes sur des zones géographiques anciennement desservies ou pas encore desservies à la date de signature de la présente convention

Dans ce cas, les parties se réuniront pour adapter et modifier le présent contrat aux nouvelles dessertes.

Dans ces hypothèses et de façon générale, l'Etablissement ne peut pas refuser d'assurer la gestion et l'exploitation de l'ensemble des dessertes dans les conditions décidées par l'Autorité organisatrice.

Dans ce contexte, la Collectivité assurera l'équilibre économique du contrat qui devra être assuré d'autre part.

Article 60 : Modification des conditions d'exploitation

Article 60-1 : Modifications à l'initiative de la Collectivité

Dans le cadre de ses prérogatives concourant à la définition et la consistance des services ferroviaires, la Collectivité peut décider de sa seule initiative toutes évolutions relatives au réseau ou aux conditions d'exploitation, notamment en matière de consistance du service et des activités qui en découlent en tenant compte des contraintes d'exploitation.

Préalablement à la mise en œuvre de ces évolutions, l'Etablissement fournira une étude technique, opérationnelle et financière relative à l'impact des modifications envisagées.

Les éventuelles évolutions feront l'objet d'échanges entre l'Autorité organisatrice et l'EPIC avant toute décision.

En cas d'adoption définitive des modifications envisagées, la Collectivité assurera à l'Etablissement l'ensemble des moyens techniques, humains et financiers nécessaires à leur mise en œuvre.

Ces modifications feront l'objet d'un avenant à la présente convention.

Article 60-2 : Modifications proposées par l'Etablissement public ferroviaire

L'Etablissement pourra saisir l'Autorité organisatrice d'une proposition d'évolution du réseau et/ou des conditions d'exploitation, notamment pour répondre à un problème de charge, de vitesse commerciale, de temps de parcours ou d'optimisation du réseau.

La saisine de la Collectivité comprendra la description de l'évolution proposée, son impact économique, opérationnel, technique et financier, son coût prévisionnel et son calendrier estimé de mise en œuvre.

Toutes ces modifications ne devront pas avoir d'impact sur la continuité et la qualité du service ou sur la sécurité de l'exploitation.

Si l'Autorité organisatrice retient ces propositions, elles feront l'objet d'un avenant à la présente convention préalablement à leur mise en œuvre.

Article 61 : Modification unilatérale de la convention

Il ressort des principes généraux des contrats administratifs que la Collectivité de Corse peut modifier unilatéralement, dans l'intérêt général, certaines dispositions du contrat.

Ces modifications ne doivent néanmoins pas bouleverser l'équilibre économique du contrat sous peine de devoir indemniser l'Etablissement.

Dans ce cas de figure, les parties se rencontreront sans délai pour apprécier les conséquences de la mesure de modification unilatérale notamment sur le plan économique et financier.

Cette modification pourra ensuite prendre la forme d'un avenant ou, à défaut, d'un ordre de service.

En outre, elle peut également apporter de manière unilatérale les modifications permettant de remédier aux irrégularités qui seraient contenues dans le contrat. Ces irrégularités doivent tenir au caractère illicite de son contenu et être divisibles du reste du contrat.

L'Etablissement ne peut pas s'opposer à ces mesures de modification unilatérale prises dans le cadre de ce présent article.

Il pourra en être notamment ainsi au terme de la première année d'exploitation si il apparaît à la Collectivité qu'il est de son intérêt de retenir un forme contractuelle différente de celle retenue dans le cadre de la présente reprise en régie dotée de la personnalité morale notamment en affinant les relations d'exploitation du service tout en garantissant à l'EPIC la pérennité de la structure ferroviaire d'exploitation et le maintien du niveau technique, économique et financier de l'exploitation.

Article 62 : Clause de revoyure

Pour tenir compte d'une évolution des conditions d'exécution du Contrat ainsi qu'éventuellement d'événements extérieurs à l'EPIC qui pourraient avoir une incidence significative sur les recettes ou les charges, les Parties se rencontrent, à l'initiative de la plus diligente, en vue de discuter et mettre en œuvre le cas échéant les mesures techniques et, s'il y a lieu, financières de rétablissement de l'équilibre économique du Contrat.

Sont notamment concernés par cette rencontre, les événements suivants :

- Les modifications des niveaux d'insécurité ou de vandalisme ;
- Les modifications de la législation et/ou de la réglementation, et notamment de la législation fiscale sociale, environnementale, de la réglementation technique, ou des règles applicables à la profession de transporteur ;

- Des évolutions de postes de charges ou des recettes présentant une dérive significative pour des raisons étrangères à l'EPIC, ne résultant pas de son processus de décision ou de gestion interne ;
- La survenance d'une Cause Exonératoire.

En outre, et en tout état de cause, les Parties s'obligent à adapter les clauses financières à la nouvelle situation, notamment dans les cas suivants :

- Lorsque l'exécution du programme prévisionnel d'investissement figurant en annexe n'est pas respectée ;
- En cas de variation d'un ou plusieurs des indices de la formule d'indexation de l'article 69 de + ou - 10 % annuellement par rapport à sa valeur de référence moyenne pour l'année précédente ;

En cas de désaccord dument constaté, la partie la plus diligente pourra faire application de la procédure de règlement amiable prévue aux articles 85 et 86.

Article 63 : Clause de réexamen approfondi du Contrat

Les Parties conviennent de se rencontrer dans les six (6) mois suivant le second anniversaire et le cinquième anniversaire de l'entrée en vigueur du Contrat aux fins d'examiner les conditions d'exécution du Contrat, en vue, le cas échéant, de convenir de l'adapter, par avenant.

Titre 11 : CONTROLE ET DE SURVEILLANCE

Article 64 : Tutelle et contrôle la Collectivité de Corse

De façon générale, conformément aux statuts de l'EPIC et aux règles du Code général des collectivités territoriales, la Collectivité de Corse exerce sur son EPIC un contrôle analogue à celui qu'elle exerce sur ses offices et agences en tant qu'autorité de tutelle dans les conditions prévues par les délibérations de l'Assemblée de Corse n° 10/064 du 27 mai 2010 et n°12/ 163 du 27 septembre 2012.

La tutelle sera principalement assurée par la Direction Générale Infrastructures, Transport, Mobilité et Bâtiments.

Le contrôle technique de l'exploitation sera assuré par la Direction Générale Infrastructures, Transport, Mobilité et Bâtiments prise en la personne du Directeur général adjoint ou de toute personne qu'il désignera.

Le contrôle de la structure EPIC elle-même, sans préjudice du dialogue financier et technique (DGA Infra) et budgétaire (DGA Finances), du point de vue général et en second rang, sera assurée par la direction des opérateurs et de l'évaluation au sein de la DGA SIT selon les modalités de droit commun définies par la Collectivité.

La Collectivité peut exercer son contrôle sur l'ensemble de l'activité de l'EPIC, directement ou par des personnes désignées à cet effet. Elle pourra se faire communiquer tous les éléments, tous les documents qu'elle juge nécessaire.

L'EPIC ne peut opposer aucune obstruction à l'exercice de ce contrôle sauf à prendre le risque d'un malus prévu à l'article 68 du présent contrat si la Collectivité le juge opportun.

Article 65 : Rapports à fournir à la Collectivité de Corse

L'EPIC fournira à la Collectivité de Corse divers rapports ci-après définis :

Article 65-1 : Rapports trimestriels d'activité

Au terme de chaque trimestre à compter du 1^{er} juillet 2024, l'EPIC fournira à la Collectivité de Corse un compte-rendu d'activité trimestriel portant notamment sur :

- Le niveau trimestriel de fréquentation par ligne et rotation ;
- Les indicateurs trimestriels qualité : ponctualité, régularité, propreté, indisponibilité des infrastructures, information des voyageurs, emport
- La mise en œuvre du PPI
- Le respect du plan accessibilité

L'EPIC assure notamment un suivi des fréquentations des lignes régulières permettant de détailler les fréquentations ligne par ligne.

L'EPIC s'engage à fournir le compte rendu trimestriel à l'Autorité Organisatrice, au plus tard le dernier jour du mois suivant le terme du trimestre concerné.

Article 65-2 : Rapport annuel

Pour permettre la vérification et le contrôle du fonctionnement des conditions financières et techniques du présent cahier des charges, pour vérifier la réalisation de l'ensemble des axes stratégiques ci avant développés, l'EPIC produira un rapport d'activité, conformément à l'article L.1411-3 du Code Général des Collectivités Territoriales, présenté selon le cadre annexé à la présente convention.

Ce rapport sera accompagné d'une synthèse remise en même temps que ledit rapport.

Il transmettra avant le 30 juin de l'année N + 1 le présent rapport en deux exemplaires papier et un exemplaire sous format informatique (Word et/ou Excel, le format PDF étant exclu).

Ce rapport contiendra notamment toutes éléments nécessaires notamment :

✓ Renseignements d'ordre financier

L'EPIC doit produire un compte rendu financier qui, notamment, doit permettre le suivi des charges d'exploitation relatives aux missions contractuellement prévues.

Ce compte-rendu comprend les données de comptabilité générale et celles de la comptabilité analytique pour présenter les recettes et les dépenses de l'année écoulée et comporte, a minima, les éléments figurant dans l'annexe financière.

Le rapport les analysera en cohérence avec :

- D'une part les données de l'année précédente ;

- D'autre part le compte d'exploitation prévisionnel.

pour expliquer toute variation significative des données financières.

Il comportera notamment une présentation financière et économique de la situation de l'EPIC sur :

- 1°- Chiffres d'affaires voyageurs, marchandises, produits annexes (indicateurs mensuels)
- 2°- Nombre de voyages effectués (indicateurs mensuels)
- 3°- Nombre de kms commerciaux réalisés en train (indicateurs mensuels)
- 4°- Résultat d'exploitation (indicateurs annuels)
- 5° Résultat Net (indicateurs annuels)
- 6°- Flux financiers à destination des CFC : évolution de la contribution de la Collectivité de Corse (indicateurs annuels) et partenariats publics (indicateurs annuels)
- 7°- Mesures envisagées en ce qui concerne l'amélioration, le renouvellement ou la transformation des méthodes de production et d'exploitation ; incidence de ces mesures sur les conditions de travail, d'emploi, et le contrat de travail.
- 8°- Actif immobilisé (indicateurs annuels)
- 9°- Sous traitance, Convention d'Assistance et coactivité (indicateurs annuels)
- 10°- Maintenance : évolution et niveau de maintenance réalisée, maintenance à prévoir à court et moyen terme

Un focus sera aussi fait sur les remboursements aux usagers.

✓ *Objectifs de fréquentation et de qualité*

Le rapport reprendra l'ensemble des données semestrielles relatives aux objectifs de fréquentation et de qualité, les analysera de façon exhaustive, complète et justifiée des différents objectifs de performance et de qualité.

✓ *Actions commerciales et de communication*

Le rapport établira un bilan circonstancié et chiffré des actions commerciales et de communication menée durant l'année. Ce rapport devra décrire les actions entreprises, leurs objectif, le public visé, les résultats et retombées notamment.

✓ *Inventaires*

Le rapport annuel devra comporter l'ensemble des inventaires mis à jour en faisant apparaître de manière circonstanciée les évolutions annuelles.

✓ *Investissements*

Le rapport annuel devra développer la réalisation des plans d'investissement PPI et d'accessibilité. Il détaillera également les investissements et actions en matière environnementale.

✓ *Bilan social*

L'EPIC joindra à son rapport annuel son bilan social faisant notamment apparaître de manière détaillée :

- Actions d'insertion menées durant l'exercice ;
- Investissement social :

- Evolution des effectifs par type de contrat, par âge, par ancienneté,
- Répartition des effectifs par sexe et par qualification,
- Evolution des emplois par filières et métiers,
- Evolution de l'emploi des personnes handicapées et mesures prises pour le développer,
- Evolution du nombre de stagiaires et d'apprentis et des contrats de professionnalisation ;
- Formation professionnelle : investissements en formation, services et agents concernés, coût de la formation, nombre d'agents formés, nombre d'entretiens professionnels, nombre de CPF abondés hors alimentation courante, actions d'évaluation des formations, le nombre de contrats d'apprentissage ou de professionnalisation conclus, les VAE, nombre de formations initiales dans les métiers du ferroviaire dispensées et les savoirs faire acquis ;
- Mesures prises pour permettre au personnel et à l'EPIC d'évoluer en compétence ;
- Conditions de travail, durée annuelle du temps de travail et aménagements du temps de travail et temps partiel ;
- Diagnostic et analyse de la situation comparée des femmes et des hommes
- Conditions générales d'emploi, rémunération et déroulement de carrière ;
- Formation professionnelle, conditions de travail, santé et sécurité au travail ;
- Evolution des rémunérations salariales :
- Frais de personnel y compris cotisations sociales,
- Evolution salariale par qualification et par sexe ;
- Salaire de base prévu au présent accord, salaire moyen et médian par sexe et par catégorie professionnelle ;
- Epargne salariale : intéressement, participation.

- Activités sociales et culturelles

Montant de la contribution aux activités sociales et culturelles du CSE, sur les deux années précédentes et celle en cours et intégrant les projections chiffrées sur les 3 années suivantes.

- Partenariats

Partenariats conclus pour produire des services à composante ferroviaire.

- Les consultations ponctuelles et la négociation annuelle obligatoire (NAO).

Article 66 : Obligation d'alerte au bénéfice de la Collectivité

La Collectivité, en sa qualité d'Autorité Organisatrice, doit disposer, en toute transparence, de l'ensemble des informations nécessaires à l'organisation et au suivi de l'exécution de la Convention.

L'Etablissement est débiteur d'une obligation d'alerte au bénéfice de la Collectivité.

Au titre de son obligation d'alerte, lors de la survenance de tout évènement gravement préjudiciable portant atteinte à la sécurité des biens et des personnes ou faisant peser un risque sur la continuité du service public ou en cas de détournement d'un bien du service public, l'Etablissement doit saisir la Collectivité sans délai dès qu'elle en a connaissance.

Sans préjudice de la mise en jeu de la responsabilité de l'Etablissement, tout manquement à cette obligation de conseil entraîne l'application d'une pénalité forfaitaire visée l'article 78 de la présente convention.

Les Parties définissent entre elles les documents utiles au contrôle de la Collectivité pour chaque contrôle.

Pour tenir compte des règles de sécurité propres au déplacement des personnes à l'intérieur de certaines emprises ferroviaires, du temps nécessaire au rassemblement des pièces justificatives et à la mise à disposition du personnel compétent, la Collectivité informe l'Etablissement par courrier recommandé avec avis de réception, de toute demande d'accès dans un délai de trente jours ouvrés avant l'exercice de ce contrôle. Ce courrier contient à minima le périmètre du contrôle, les prénom, nom, fonction et entité à laquelle les personnes désignées pour effectuer celui-ci appartient. En cas d'urgence justifiée et signifiée par la Collectivité, ce délai est réduit à huit jours ouvrés.

La durée du contrôle, limitée, sera convenue entre les Parties. Les agents de la Collectivité chargés du contrôle ou les auditeurs doivent se conformer au règlement intérieur et aux règles d'hygiène et de sécurité en vigueur dans les locaux de l'Etablissement que ce dernier communique par tout moyen.

Le contrôle exercé par la Collectivité ne peut en aucun cas s'étendre au-delà du périmètre du Service.

Le contrôle réalisé par la Collectivité ou ses mandataires habilités se déroule dans le respect des règles de confidentialité.

La Collectivité dressera un premier pré-rapport qu'elle communiquera à l'Etablissement pour recueillir ses observations. Un délai minimum de trente jours sera laissé à l'Etablissement pour établir ses observations.

Puis le rapport définitif sera communiqué à l'Etablissement. Ce rapport pourra faire ressortir des mesures correctrices conjointement arrêtées par les parties.

L'absence de mise en œuvre par l'EPIC des mesures correctrices peut entraîner un malus si la Collectivité le juge opportun.

Article 67 : Actions de la Collectivité

La Collectivité dispose d'un pouvoir de contrôle, sur pièces et sur place, lui garantissant l'accès à l'ensemble des documents relatifs à l'exécution du Service.

Elle peut :

- Vérifier les méthodes, les outils servant à l'Etablissement des éléments de reporting ;
- S'assurer de la bonne exécution et de la qualité des services, du respect des clauses techniques et financières de la Convention.

Toute obstruction à ce pouvoir de contrôle est sanctionnable par une pénalité forfaitaire, sans préjudice de la mise en œuvre d'action en responsabilité contre l'Etablissement.

A la vue de ces contrôles, la Collectivité peut proposer, voire imposer si nécessaire dans l'intérêt du service, des mesures de correction.

Ces mesures correctrices devront être réalisées dans un délai fixé par la Collectivité. Elle appréciera ce délai en fonction de la difficulté de la mesure et de l'urgence éventuelle de la situation.

Le non-respect des mesures correctrices peut entraîner l'application de sanctions prévues à l'article 68 de la présente convention.

Titre 12 : LES SANCTIONS CONTRACTUELLES

Article 68 : Pénalités et malus en cas de manquements contractuels ou de non atteinte des objectifs de qualité

Tout manquement de l'Etablissement dans l'exécution de ses obligations ou toute performance non atteinte peut l'exposer à l'application de pénalités contractuelles.

Ces pénalités sont applicables, sans mise en demeure préalable sous réserve des dérogations précisées ci-dessous, à la discrétion de la Collectivité qui peut retenir les justifications et choisir d'appliquer de telles pénalités.

Elles sont parfaitement cumulables entre elles.

L'application de ces pénalités ne préjuge pas du droit des Parties d'user d'autres voies de droit visant à sanctionner tout manquement aux obligations contractuelles.

Constituent des manquements susceptibles d'entraîner l'application de pénalités

Identité	Manquements	Références articles	Montant
1	Non-respect de la consistance du service	1	15000 € par manquement constaté
2	Inaction dans le développement de la politique publique de l'intermodalité	11	3 000 € pour ce manquement
3	Non-respect des plans de transport en mode dégradé prévu	26	3 000 € par manquement constaté et par jour de manquement
4	Non respect injustifié de la disponibilité des matériels de transport tel que contractuellement prévu	21	5 000 € par jour de retard et par équipement au-delà de l'objectif maximal contractuel
5	Ponctualité	21	Malus annuel de 50 000 € si objectif non respecté.
6	Régularité	21	Malus annuel de 20 000€ si objectif non respecté.
7	Non-respect du plan de délivrance du service	20-3	Malus annuel de 10 000 € en cas d'écart supérieur à

			5% e avec offre de référence.
8	Propreté des rames et des gares Vandalisme et dégradation	21	Malus annuel de 30 000 € si objectif non respecté plus 500 € par acte de vandalisme ou dégradation plus charge de la remise en état
19	Fraude	31	Malus annuel 30 000 €
10	Entrave au contrôle des agents de l'Autorité organisatrice	65	500 € par entrave constatée
11	Non communication des bilans des émissions de GES	53	10 000 €
12	Non communication du plan de développement de production d'énergie renouvelable	53	10000 €
13	Non-respect du devoir d'alerte	64	50 000 € par manquement
14	Obstruction aux actions de contrôle	64	3 000 € par acte d'obstruction
15	Retard dans la communication du projet de compte d'exploitation/budget primitif	40	1 000 € par jour de retard jusqu'à la communication effective
16	Retard dans la communication d'un document quelconque prévue au présent contrat	Notamment 65, 66	500 € par jour de retard jusqu'à la communication effective
17	Obstruction aux actions de contrôle	64	3 000 € par acte d'obstruction
18	Non-exécution des mesures correctrices dans le cadre du devoir d'alerte	66	2 000 € par jour de retard
19	Non respect des obligations environnementales		38 000 € par manquement constaté
20	Indisponibilité des supports d'information usagers	27	2 000 € par jour d'indisponibilité à partir du 9 ^{ème} jour calendaire
21	Retard dans le traitement des réclamations usagers	28	250 € par jour de retard à partir du 8 ^{ème} jour
22	Absence de mise en œuvre d'actions commerciales de	32	50 000 € malus annuel

	développement de la fréquentation		
23	Non-respect des principes de neutralité et de laïcité du service public	83	2 000 € par manquement

Le jour de retard s'entend d'un jour calendaire.

Le paiement de ces pénalités s'effectuera par compensation sur la contribution décrite à l'article 46 de la présente convention.

Le paiement de ces pénalités n'exonère pas l'Etablissement d'éventuelles actions civiles et/ou pénales qui seraient engagées par la Collectivité, un utilisateur du service ou tout tiers intéressé.

Les pénalités ne sont applicables que si les manquements contractuels relevés sont imputables à l'Etablissement par ses actions ou ses absences d'action.

A l'inverse, l'Etablissement sera déchargé de toutes pénalités financières si les manquements ont pour cause :

- Un évènement revêtant les caractéristiques de la force majeure au sens de la jurisprudence administrative ;
- Une faute de la Collectivité ;
- Un évènement qui, par sa durée et son intensité, était difficilement prévisible ;
- Une nouvelle législation qui viendrait perturber la gestion du service dès lors qu'elle serait de nature à modifier de manière substantielle son exécution.

En toutes hypothèses, la décision d'appliquer une pénalité appartient à la seule Collectivité qui a seule compétence pour apprécier l'opportunité de sanctions

Comme précédemment prévu à l'article 44, le montant total annuel des pénalités encourues sur l'exercice ne peut avoir pour effet de créer, pour l'EPIC, un résultat brut d'exploitation déficitaire. Dans cette hypothèse, le montant total des pénalités infligées sera écrêté et limité de telle sorte que la situation de l'exercice soit à 0.

Article 69 : Autres types de sanctions

La Collectivité peut également prononcer une mise en régie provisoire en cas de défaillance de l'Etablissement.

Dans cette hypothèse, la Collectivité se subroge de plein droit à l'Etablissement pour poursuivre la continuité du service. Cette subrogation ne peut être que temporaire. S'il s'avère que la cause de la mise en régie devait perdurer au-delà de douze mois consécutifs, la Collectivité pourra prononcer une résiliation anticipée du contrat.

Pendant cette mise en régie, l'Etablissement reste lié par le présent contrat à la Collectivité.

Il doit mettre tout en œuvre aux côtés de la Collectivité pour que la cause de la mise en régie disparaisse dans les meilleurs délais. Toute passivité ou négligence sur ces actions à mener est susceptible de caractériser une faute au sens du présent contrat.

La mise en régie sera exécutée aux frais et risques de l'Etablissement sans que celui-ci ne puisse revendiquer une quelconque augmentation de contribution ou une quelconque indemnité si le

coût de l'exploitation mis à sa charge par la Collectivité était supérieur à celui prévu dans le cadre du budget annuel.

Titre 13 : GESTION DES DIFFERENDS

Article 70 : Matérialisation des différends

Tout différend entre l'Etablissement et la Collectivité doit faire l'objet, de la part de l'Etablissement, d'un rapport exposant précisément les motifs de ce différend et indiquant, le cas échéant, pour chaque chef de contestation, les incidences financières et leur justification.

Ce rapport doit être communiqué à la Collectivité, à peine de forclusion, dans le délai de quatre mois courant à compter du jour où le différend est apparu.

Ce rapport peut proposer également de trouver une solution amiable pour régler le différend dans les conditions présentées à l'article 86 ci-dessous et fait office de demande comme exposée audit article.

La Collectivité dispose d'un délai de deux mois à compter de la notification du rapport pour faire connaître sa position. L'absence de décision dans ce délai vaut rejet de la réclamation.

Le différend ne pourra être tranché par le juge administratif que si les parties ont tenté, en vain, de trouver une solution amiable dans les conditions présentées ci-dessous.

Article 71 : Règlement amiable des différends

En cas de désaccord sur le règlement du différend exposé ci-dessus, que ce désaccord soit exprès ou tacite, les parties devront mettre en place une procédure amiable en ayant recours, le cas échéant, à un tiers médiateur ou un conciliateur ou un expert en fonction de la nature du différend.

La Partie désirant recourir à la procédure de conciliation adresse sa demande à l'autre Partie, par lettre recommandée avec avis de réception, en exposant succinctement l'objet de sa demande.

Faute de réponse ou en cas de réponse négative de l'autre Partie sur le principe du recours à la procédure de conciliation, dans un délai de deux mois à compter de la réception de la demande, la demande de conciliation est considérée comme rejetée.

En cas d'accord sur le principe du recours à la procédure de conciliation, les Parties désignent conjointement un conciliateur ou un médiateur et/ou un expert selon la nature du différend. Le point de départ de la conciliation correspond à la date de désignation du conciliateur, soit la date du courrier d'acceptation du dit conciliateur par la Partie sollicitée.

A défaut d'accord des Parties sur la désignation d'un conciliateur dans un délai de quinze jours à compter de l'acceptation du recours à la procédure de conciliation, matérialisée par la réception de l'acceptation notifiée par l'autre Partie par lettre recommandée avec avis de réception, les Parties sont réputées avoir renoncé à la tentative de conciliation, et la Partie la plus diligente peut saisir la juridiction compétente.

Le conciliateur examine de façon contradictoire les motifs de la contestation et les positions respectives des Parties. Il fixe, en accord avec les Parties, le lieu et le calendrier pour parvenir à une conciliation.

Le conciliateur dispose d'un délai de trois mois à compter de sa saisine pour proposer aux Parties une solution de règlement amiable du litige, sur laquelle les Parties doivent se prononcer dans un délai de 2 mois maximum.

Faute d'accord des Parties dans ce délai de deux mois ou, à défaut, de solution amiable proposée par le conciliateur dans le délai de trois mois précités, chaque Partie a la possibilité de saisir la juridiction compétente afin de faire valoir ses droits.

Les frais d'intervention du conciliateur sont supportés à part égales par les Parties.

Il est entendu que la seule application par la Collectivité de mesures coercitives ou de sanctions prévues par la Convention à l'égard de l'Etablissement ne constitue pas en soi, un différend. Ainsi, la procédure prévue au présent article n'a pas à être mise en œuvre dans ce cas de figure.

Article 72 : Recours contentieux

En cas d'échec de la procédure amiable, en cas de contestation d'une mesure d'exécution de la convention prise par la Collectivité ou en cas de nécessité de mettre en œuvre une procédure d'urgence définie par le Code de justice administrative, la partie la plus diligente saisira le tribunal administratif de Bastia.

Cette saisine se fait en application de la procédure administrative commune.

Elle est sans préjudice sur la continuité du service sous réserve que le différend ne porte pas sur une cause entravant son bon fonctionnement.

Si la saisine est à l'initiative de la Collectivité, ne pourront être soulevés devant le tribunal administratif que les moyens et griefs soulevés dans le rapport visé à l'article 86 ci-dessus.

Titre 14 : LE TERME DU CONTRAT

Sous-titre 1 : Hypothèses de survenance du terme

Article 73 : Survenance du terme initialement prévu

Conformément à l'Article 8 de la présente convention, celle-ci prend fin le 31 décembre 2031 à minuit.

A ce terme, la Collectivité ou toute personne mandatée par ses soins subroge de plein droit dans les droits de l'Etablissement, sous réserve qu'un nouveau contrat de même nature ait été conclu avec ce dernier.

En cas de changement d'opérateur chargé de faire fonctionner le service de transport ferroviaire, la Collectivité organisera dans les semaines précédant ce changement d'opérateur une ou plusieurs réunions entre les parties et le nouveau titulaire. Ces réunions auront pour objet d'assurer une parfaite transition et une bonne continuité du service.

Pour ce faire, l'Etablissement devra transmettre à la Collectivité, deux ans avant l'échéance du contrat, tous les éléments susceptibles de permettre le transfert de l'Exploitation.

Ces différentes catégories de documents, telles que fixées par la Collectivité, devront être communiquées dans un délai fixé par la Collectivité et au plus tard le 31 décembre 2029.

A défaut, l'Etablissement s'expose au paiement d'une pénalité visée à l'article 78 du présent contrat après l'expiration d'un délai de quinze jours suivant mise en demeure de transmettre ces éléments.

A l'expiration normale de la Convention, le sort des biens de retour sera réglé conformément aux articles 78 et suivants de la présente convention.

En cas d'accord, le montant des sommes dues par une Partie à l'autre Partie est versé dans un délai de douze (12) mois suivant l'expiration de la Convention.

A défaut d'accord entre les Parties sur l'apurement des comptes, il est fait application des articles 85 et 86 relatifs au règlement des litiges.

Article 74 : Résiliation du contrat pour un évènement extérieur aux parties

Lorsque l'Etablissement rencontre, au cours de l'exécution des prestations du présent contrat, des difficultés techniques particulières dont la solution nécessiterait la mise en œuvre de moyens hors de proportion avec ses capacités financières, la Collectivité peut résilier le présent contrat, de sa propre initiative ou à la demande de l'Etablissement, sans indemnité. Lorsque l'Etablissement est mis dans l'impossibilité d'exécuter le présent contrat du fait d'un évènement ayant le caractère de force majeure, la Collectivité résilie la convention, sans indemnité.

Le sort des biens de l'exploitation sera réglé conformément aux articles 93 et suivants de la présente convention.

Article 75 : Résiliation du contrat pour motif d'intérêt général

La Collectivité peut toujours décider de résilier la présente convention pour un motif d'intérêt général moyennant un préavis de 24 mois et en toutes hypothèses compatibles avec les obligations légales de transfert de personnel.

Néanmoins, si le motif d'intérêt général est justifié par la suppression du service public, le préavis pourra être réduit à 6 mois.

Dans cette hypothèse, la Collectivité devra motiver sa décision de résilier et apporter toutes les justifications en lien avec le ou les motifs d'intérêt général invoqué(s).

Les parties consentent qu'une résiliation pour ce motif n'entraînera pas de droit à indemnisation.

L'Etablissement a droit, néanmoins, à être indemnisé de la part des frais et investissements engagés pour l'exécution du présent contrat et strictement nécessaires à son exécution, qui n'aurait pas été prise en compte dans le montant de la contribution.

La nature de ces frais et investissements sont listés ci-dessous :

- Montant des sommes décaissées par l'Etablissement au titre des dépenses de fonctionnement directement liées à l'exécution de la Convention ;
- Montants des investissements non amortis directement nécessaires à l'exécution de la Convention et à la poursuite du service ;
- Montants des coûts supportés par l'Etablissement dûment justifiés liés à la résiliation ou modifications de contrats en cours.

Il lui incombe d'apporter toutes les justifications nécessaires à la fixation de cette partie de l'indemnité dans un délai d'un mois après la notification de la résiliation du marché. Ces indemnités sont portées au décompte de résiliation, sans que l'Etablissement n'ait à présenter une demande particulière à ce titre.

Les biens devront être maintenus en parfait état de fonctionnement jusqu'au terme de l'exploitation.

Article 77 : Résiliation du contrat par accord mutuel de volonté

Les parties peuvent se mettre d'accord à tout moment pour mettre fin au contrat de manière anticipée.

Dans ce cas de figure, les parties se réuniront autant de fois que nécessaire pour organiser la sortie du contrat, et notamment le sort des biens et les conséquences financières.

L'EPIC devra néanmoins assurer l'ensemble de ses obligations contractuelles jusqu'au terme de l'exploitation et remettre les biens en parfait état de fonctionnement.

Sous-titre 2 : le sort des biens

Article 78 : Le sort des biens de retour

Les biens de retour visés aux articles 30 et suivants feront l'objet d'un retour gratuit sans indemnité au terme de la convention pour quelque cause que ce soit.

Ceux acquis en cours d'exécution du contrat au titre des biens de retour, devenus propriétés de la Collectivité, feront l'objet d'un retour avec indemnité de la valeur nette comptable telle qu'elle figure dans les comptes de l'Etablissement au jour de la survenance du terme.

Les ateliers de maintenance utilisés pour l'exécution de services faisant l'objet d'un contrat de service public de transport ferroviaire de voyageurs ainsi que les terrains y afférents

appartiennent également à la Collectivité et sont, de la même manière, mis à disposition de l'Etablissement.

Ces biens de retour comprennent aussi les biens visés ci-dessus acquis ou renouvelés par l'Etablissement ainsi que leurs accessoires, pour permettre l'exploitation du service.

En outre, tous les documents techniques attachés aux ouvrages, équipements et installations du service sont considérés comme des accessoires aux biens de retour et donc transférés à la Collectivité.

Les biens restitués devront être en parfait état de fonctionnement et d'utilisation.

Article 79 : Le sort des biens de reprise

A l'achèvement du contrat pour quelque cause que ce soit la Collectivité aura la possibilité d'acquérir les biens relevant du champ des biens de reprise qui apparaissent utiles à la bonne exécution du service concédé et qui ne relèvent pas du 2° de l'article L 2121-17-1 du Code des transports.

Ces biens peuvent porter sur des biens matériels, du mobilier tels que visés à l'annexe n°45. L'Etablissement sortant ne peut pas s'opposer à la reprise de ces biens et devra les maintenir en bon état de fonctionnement jusqu'à la date de leur reprise effective par l'autorité concédante.

En contrepartie, il sera indemnisé à la VNC de ces biens. Les modalités de détermination de la VNC sont déterminées à la date de la reprise effective.

Ces biens feront l'objet d'une analyse contradictoire entre les parties pour évaluer leur état et leur utilité pour la poursuite du service. Tout désaccord sur l'état des biens sera réglé selon la même procédure que celle définie aux articles 85 et 86 ci-dessus.

La Collectivité décide seule et souverainement si elle entend acquérir ces biens.

Ils doivent faire l'objet d'un retour en bon état de fonctionnement.

Article 80 : Le sort des biens propres

Les biens propres sont ceux qui appartiennent à l'Etablissement et le resteront à l'achèvement du contrat.

La Collectivité ne peut imposer de cession de la propriété de ces biens à l'achèvement du contrat. Ils resteront en tout état de cause dans le patrimoine et les actifs de l'Etablissement.

Toute acquisition de ces biens par la Collectivité fera l'objet d'un accord entre les parties.

Titre 15 : DISPOSITIONS DIVERSES

Article 81 : Confidentialité des données et RGPD

La Collectivité et l'Etablissement se rendent réciproquement destinataires de données à caractère personnel pour les besoins de la mise en œuvre de la présente Convention et, le cas échéant, des contentieux liés à son exécution.

En leur qualité de responsables de leurs propres traitements à ce titre, les parties s'engagent, chacune pour ce qui les concerne, à respecter la réglementation applicable aux traitements de données personnelles, notamment le Règlement (UE) 2016/679 du 27 avril 2016 relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données dit règlement général sur la protection des données (ci-après « RGPD ») et la loi n°78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés.

Conformément à l'article 13 du RGPD, les Parties informent les usagers de l'utilisation de leurs données. De plus, elles s'acquittent chacune en ce qui les concerne de leur obligation de donner suite aux demandes d'exercice des droits des personnes concernées : droit d'accès, de rectification, d'effacement et d'opposition, droit à la limitation du traitement, droit à la portabilité des données, droit de ne pas faire l'objet d'une décision individuelle automatisée (y compris le profilage).

L'Etablissement est chargé à ce titre de la création, de la conservation et de la mise à jour des bases de données relatives aux clients titulaires d'abonnements et aux voyageurs occasionnels ayant acquis un titre de transport et ayant accepté de laisser ses coordonnées (ci-après, les « usagers »).

Il prendra alors toutes les dispositions utiles pour informer les usagers, ainsi que, s'agissant des usagers mineurs, leurs parents, de ce que les données les concernant sont susceptibles d'être communiquées à la Collectivité qui pourra les utiliser en qualité de destinataire tiers, responsable du traitement ultérieur de ces données pour les seuls usages nécessaires en sa qualité d'Autorité Organisatrice.

Article 82 : Les droits immatériels

La Collectivité pourra demander à l'Etablissement la restitution, au terme du contrat, de différents supports, matériels ou non, ainsi que des droits d'administration de pages hébergées sur les réseaux sociaux, sans préjudice des éventuels droits de propriété intellectuelle relatifs à ces supports ou aux contenus hébergés par ces pages.

Ces biens devront être restitués à la Collectivité dès lors qu'ils sont nécessaires à la bonne continuité du service.

Article 83 : Neutralité du service public

En application de la loi n°2021-1109 du 24 août 2021, l'EPIC prendra toutes les dispositions pour faire respecter par l'ensemble des salariés de l'Etablissement les principes de laïcité et de neutralité dans toutes les dimensions de l'exploitation.

Article 84 : Election de domicile

Pour l'exécution de la Convention et de ses avenants éventuels, les Parties font élection de domicile aux adresses soussignées.

En cas de changement de domiciliation, et à défaut pour la Partie concernée de l'avoir signifié à l'autre par lettre recommandée avec accusé de réception, il est expressément convenu que toute délivrance est valablement faite si elle l'a été au domicile susvisé.

Les notifications ou mises en demeure faites entre les Parties au titre de la Convention et des documents annexés, sont valablement adressées par lettre recommandée avec avis de réception, aux domiciles fixés précédemment.

Toutefois, en cas d'urgence, elles peuvent être remises par porteur, au siège de l'autre Partie, contre remise d'un récépissé.

Les transmissions par voie électronique ou par fax au titre du présent Article sont confirmées par notification écrite, dans les formes précisées ci-dessus.

Article 85 : Portée des présentes

Le présent contrat représenté l'intégralité des accords entre les parties.

Il ne pourra être modifié que par voie d'avenant. Tout ordre de service délivré par la Collectivité de nature à modifier le présent contrat devra faire l'objet d'un avenant postérieur.

Au cas où l'une ou plusieurs dispositions de la présente convention s'avéraient être nulles ou non valides ou déclarées comme telles par une loi, un règlement ou une décision définitive d'une juridiction compétente, les autres dispositions contractuelles n'en seraient pas affectées et continueraient à s'appliquer sauf si la ou les dispositions invalidées présentaient un caractère substantiel et que leur disparition porte atteinte à l'ensemble ou à l'équilibre contractuelle.

Dans cette hypothèse, les parties s'engagent à chercher sans délai un nouvel équilibre contractuel.

Fait en cinq exemplaires :

Dont 1 pour chacune des parties ;

1 pour l'Assemblée de Corse ;

2 pour le service du contrôle de légalité.

A Aiacciu, le 2023

Monsieur Gilles SIMEONI

Président du Conseil Exécutif de Corse

Monsieur Jacques CHIBAUDEL

Directeur de l'EPIC-CFC

Annexes

Listing des annexes :

- 1- Plan du réseau
- 1bis- Relevé géométrique et cadastral précis de l'ensemble des parcelles et dépendances du domaine public ferroviaire mis à disposition (*Réservé*)
- 2- Listes des gares (PK, types) et heures d'ouverture
- 3- Renseignements Techniques
- 4- Règlement de Sécurité de l'Exploitation de l'EPIC (RSE)
- 5- Guides STRMTG
- 6- Plan d'Intervention et de Sécurité (PIS) (*Réservé*)
- 7- Schéma Directeur d'Accessibilité (classe des ERP, dérogations)
- 8- Liste des gares et points d'arrêts devant faire l'objet de travaux de mise en accessibilité
- 9- Inventaire du matériel roulant
- 10- Listing des AOT/COT
- 11- Biens de retour et Biens de reprise
- 12- Règlements sécurité CT et CCVU
- 13- Programme indicatif d'investissement de la Collectivité (*Réservé*)
- 14- Plan de renouvellement pluriannuel
- 15- Plans de transport y compris les plans de transport adaptés
- 16- Exigences de continuité de service
- 17- Plan de valorisation du patrimoine et du domaine immobilier
- 18- Grille tarifaire
- 19- Barème Voyageurs
- 20- Référentiels de maintenance : matériels roulants et infrastructures
- 21- Charte de la langue Corse
- 22- Cadre de rapport annuel
- 23- Plan d'information des usagers
- 24- Règlement Public d'Exploitation
- 25- Qualité du service : indicateurs
- 26- Bibliothèque des documents CFC
- 27- Trajectoire financière
- 28- Documents RH
- 29- Listing du personnel transféré à l'EPIC
- 30- Opérations de renouvellement à la charge de la CdC et celles à la charge du CFC
- 31- Plan pluriannuel de formation du personnel (*Réservé*)
- 32- Programme d'actions commerciales 2024-2025 (*Réservé*)

RETE DI U CAMINU DI FERRU DI A CORSICA



LÉGENDE

- GARE PRINCIPALE
- AUTRE GARE
- ▲ Halte

Liste des gares (PK, types) et Périodicité d'ouverture

PK	Nom	Système d'Exploitation	Type d'Etablissement	Ouverture Commerciale	Ouverture au Service de la Circulation
0,000	BASTIA - BASTIA	Poste Télécommandé CCVU	Poste	TLJ	Contrôlé par le PCC
1,710	Lupino - <i>Lupinu</i>		Halte		
2,450	Bassanese - <i>Bassanese</i>		Halte		
3,346	L'Arinella - <i>L'Arinella</i>		Halte		
3,617	Montesoro - <i>Montesoru</i>		Halte		
4,422	Erbajolo - <i>Erbaghjolu</i>		Halte		
4,855	Sansonetti Polyclinique - <i>Sansonetti Puliclinica</i>		Halte		
5,832	FURIANI - FURIANI	Poste télécommandé CCVU	Poste	DU LU AU VE	Contrôlé par le PCC
6,500	Saltatojo - <i>U Saltatoghju</i>		Halte		
8,442	Ceppe - <i>Ceppe</i>		Halte		
9,400	Casatorra - <i>Casatorra</i>		Halte		
9,970	BIGUGLIA - BIGUGLIA	Poste télécommandé CCVU	Poste	Fermé	Contrôlé par le PCC
12,400	Tragone - <i>U Tragone</i>		Halte		
13,700	Purettone - <i>Purettone</i>		Halte		
14,660	Maison d'Arrêt Borgo - <i>Prigione di U Borgu-Rasignani</i>		Halte		
16,285	BORGU - U BORGU	Poste télécommandé CCVU	Poste	DU LU AU VE	Contrôlé par le PCC
18,335	Lucciana Olivella - <i>Lucciana L'Alivella</i>		Halte		
19,718	Lucciana Pôle Sportif - <i>U Precoghju Spaziu Sportivu</i>		Halte		
21,018	CASAMOZZA - CASAMOZZA	Etablissement de Jonction	Poste/Gare Permanente	TLJ	Contrôlé par le PCC / CT
29,586	Barchetta - <i>Barchetta</i>		Halte		
39,132	Ponte Novo - Ponte Novu	CT	Gare Temporaire	TLJ	TLJ
46,730	PONTE LECCIA - U PONTE A A LECCIA *Bifurcation Ligne Balagne	CT	Gare Permanente	TLJ	TLJ
54,593	Francardo - <i>Francardu</i>		Halte		
65,221	Soveria - <i>Suveria</i>		Halte		
73,802	CORTE - CORTI	CT	Gare Permanente	TLJ	TLJ
82,073	Poggio Riventosa - <i>U Poghju A Riventosa</i>		Halte		
85,118	Venaco - <i>Venacu</i>		Halte		
95,917	Vivario - Vivariu	CT	Gare Temporaire	TLJ	TLJ
101,100	Savaggio - <i>Savaghju</i>		Halte		
102,809	Tattone - <i>Tatto</i>		Halte		
106,648	VIZZAVONA - VIZZAVONA	CT	Gare Permanente	TLJ	TLJ
116,263	Bocognano - Bucugnà	CT	Gare Temporaire	DU LU AU VE	DU LU AU VE
123,493	Tavera - <i>Tavera</i>		Halte		
126,781	Ucciani - <i>Aucciani</i>		Etablissement Pleine Ligne		Fermé
136,024	Carbuccia - <i>Carbuccia</i>		Halte		
144,954	MEZZANA - MEZZANA	CT	Gare Permanente	TLJ	TLJ
147,350	Effrico - <i>Effrico</i>		Halte		
151,890	Cavone - <i>Cavone</i>		Halte		
153,605	Ricanto - <i>U Ricantu</i>		Halte		
156,020	Les Salines - <i>I Salini</i>		Halte		
157,428	AJACCIO - AIACCIU	CT	Gare Permanente	TLJ	TLJ

PK	Nom	Classification	Type de gare	Ouverture Commerciale	Ouverture au Service de la Circulation
46,730	PONTE LECCIA - U PONTE A A LECCIA *Bifurcation Ligne Centrale	CT	Gare Permante	TLJ	TLJ
52,677	Pietralba - <i>Pietralba</i>		Halte		
65,347	Novella - <i>Nuvella</i>		Etablissement Pleine Ligne		Fermé
75,146	Palasca - <i>Palasca</i>		Etablissement Pleine Ligne		Fermé
79,730	Begodère (PK 79+000) - <i>Belgudè U Pozzatellu</i>		Halte		
82,820	Belgodère - <i>Belgudè</i>		Halte		
88,082	Le Regino - <i>U Reginu</i>		Etablissement Pleine Ligne		Fermé
97,136	Monticello - <i>Munticellu</i>		Halte		
98,103	ILE ROUSSE - L'ISULA ROSSA	CT	Gare Permante	TLJ	TLJ
100,755	Bodri - <i>Botri</i>		Halte		
103,245	Marine de Davia - <i>A Marina di Davia</i>		Halte		
105,090	Aregno - <i>Aregnu</i>		Halte		
106,318	Algajola - <i>L'Algaghjola</i>		Etablissement Pleine Ligne		Fermé
108,528	Sant'Ambroggio - <i>Sant'Ambrosgiu</i>		Halte		
109,766	Marine de Sant'Ambroggio - <i>A Marina di Sant'Ambrosgiu</i>		Halte		
111,230	Giorgio - <i>Ghjorghju</i>		Halte		
113,133	Lumio-L'Arinella - <i>Lumiu L'Arinella</i>		Halte		
113,968	Sainte-Restitute - <i>Santa Restituta</i>		Halte		
115,540	Camp Raffali - <i>U Fiumeseccu Alzeta</i>		Etablissement Pleine Ligne		Fermé
116,136	Dolce Vita GR20 - <i>U Ponte Bambinu</i>		Halte		
117,600	Calvi (Club Olympique) - <i>Calvi L'Alzeta Suprana</i>		Halte		
118,075	Calvi (Tennis Club) - <i>Calvi U Pinetu</i>		Halte		
118,662	Calvi (Balagne Orizontenovu) - <i>Calvi E Padule</i>		Halte		
119,370	Calvi (Lido) - <i>Calvi Talle</i>		Halte		
119,922	CALVI - CALVI	CT	Gare Permante	TLJ	TLJ

PCC : Poste de Commande Centralisée
CT : Cantonnement Téléphonique

TLJ : Tous Les Jours
LU : Lundi - VE : Vendredi

TABLEAU DES HORAIRES D'OUVERTURE DES GARES AU SERVICE COMMERCIAL
PT "AUTOMNE/HIVER/PRINTEMPS" : Periode de la deuxième semaine de Septembre à la troisième semaine de Juin inclus

GARES	NUMERO TEL.	Semaine				Samedis		Dimanches et fêtes			
BASTIA	04-95-31-80-61	5 h 20		21 h 10		5h 40	21 h10	6 h 30		21 h 10	
FURIANI	04-95-33-58-95	7 h 00	12 h 00	14 h 30	16 h 50	FERMEE		FERMEE			
BORGO (*)	04-95-36-98-38	6 h 35	11 h 35	13 h 35	16 h 35	FERMEE		FERMEE			
CASAMOZZA	04-95-36-00-11	5 h 45		21 h 00		5 h 45	21 h 00	6 h 45		21 h 00	
PONTE NOVO	04-95-38-60-72	6 h 00		20 h 40		13 h 10	20 h 40	13 h 10		20 h 40	
PONTE LECCIA	04-95-47-61-29	5 h 50		20 h 35		5 h 50	20 h 35	7 h 30	12 h 30	14 h 45	20 h 35
CORTE	04-95-46-00-97	5 h 50		20 h 45		5 h 50	20 h 15	7 h 30	12 h 30	14 h 45	20 h 45
VIVARIO	04-95-47-20-13	6 h 20		14 h 20		7 h 00	14 h 20	7 h 30		12 h 30	
VIZZAVONA	04-95-47-21-02	6 h 00		21 h 00		7 h 00	21 h 00	7 h 15	12 h 30	14 h 45	21 h 00
BOCOGNANO	04-95-27-40-51	5 h 55		13 h 15		FERMEE		FERMEE			
MEZZANA	04-95-25-60-01	5 h 30		21 h 15		7 h 00	21 h 15	6 h 50	12 h 15	14 h 45	21 h 15
AJACCIO	04-95-23-11-03	5 h 30		21 h 25		7 h 00	21 h 25	6 h 50	12 h 15	14 h 45	21 h 25
ILE ROUSSE	04-95-60-00-50	6 h 10		20 h 40		6 h 25	20 h 40	6 h 25		20 h 40	
CALVI	04-95-65-00-61	6 h 10		20 h 50		6 h 25	20 h 50	6 h 25		20 h 50	

(*) Mercredi : 6 h 35 / 11 h 35

NUMERO VERT : 08-00-02-02-20

TABLEAU DES HORAIRES D'OUVERTURE DES GARES AU SERVICE COMMERCIAL
PT "Eté" : Periode de la dernière semaine de Juin à la première semaine de Septembre inclus

GARES	NUMERO TEL.	Semaine				Samedis		Dimanches et fêtes			
BASTIA	04-95-31-80-61	5 h 50		21 h 05		5 h 50	21 h 05	6 h 30		20 h 50	
FURIANI	04-95-33-58-95	7 h 00	12 h 00	14 h 00	16 h 20	FERMEE		FERMEE			
BORGO (*)	04-95-36-98-38	6 h 45	11 h 45	13 h 45	16 h 45	FERMEE		FERMEE			
CASAMOZZA	04-95-36-00-11	5 h 50		20 h 55		5 h 50	20 h 55	6 h 30		20 h 040	
PONTE NOVO	04-95-38-60-72	6 h 00		20 h 30		6 h 00	20 h 30	7 h 00	12 h 45	15 h 15	20 h 30
PONTE LECCIA	04-95-47-61-29	6 h 00		20 h 30		6 h 00	19 h 55	7 h 00		20 h 30	
CORTE	04-95-46-00-97	5 h 55		20 h 30		5 h 55	19 h 55	7 h 00		20 h 30	
VIVARIO	04-95-47-20-13	7 h 25		14 h 50		FERMEE		FERMEE			
VIZZAVONA	04-95-47-21-02	6 h 00		20 h 40		7 h 00	20 h 40	7 h 00		20 h 40	
BOCOGNANO	04-95-27-40-51	6 h 00		13 h 20		FERMEE		FERMEE			
MEZZANA	04-95-25-60-01	6 h 00		21 h 00		6 h 30	21 h 00	6 h 50		21 h 00	
AJACCIO	04-95-23-11-03	6 h 00		21 h 10		6 h 30	21 h 10	6 h 50		21 h 10	
ILE ROUSSE	04-95-60-00-50	6 h 15		21 h 05		6 h 15	21 h 05	6 h 15		21 h 05	
CALVI	04-95-65-00-61	6 h 15		21 h 15		6 h 15	21 h 15	6 h 15		21 h 15	

(*) Mercredi : 6 h 45 / 11 h 45

NUMERO VERT : 08-00-02-02-20

RENSEIGNEMENTS TECHNIQUES

Edition du
Applicable au

Rectificatif :	
N°	En date du :

Emetteur : Service EX/IN/M

SOMMAIRE

<u>Titre :</u>	<u>Page :</u>
1. Caractéristiques générales d'exploitation des sections de ligne Centrale et Balagne	---3---
1.1 Divers	---3---
1.2 Période d'ouverture de la ligne à la circulation par parcours	---3---
1.3 Période de fermeture de la ligne à la circulation par parcours	---4---
1.4 Heures théoriques des prises et fins de service de la circulation des gares temporaires	---4---
1.5 Déclivités des voies en zone de gare	---4---
1.6 Distances de couverture des obstacles	---4---
2. Distances et installations	---5---
2.1 Ligne Bastia / Aiacciu	---5 à 8---
2.2 Ligne U Ponte à a Leccia / Calvi	---9 à 10---
3. Vitesses limites	---11---
3.1 Vitesses limites des trains marchandise et des trains de service	---11---
3.2 Vitesses limites des trains voyageurs	---11 à 30---
3.3 Zone de limitation permanente de vitesse	---31 à 32---
3.4 Vitesse limite des autorails AMG en cas de moteur arrêté	---33 à 34---
3.5 Vitesse limite des Engins moteurs	---34---
4. Charge des trains	---35---
4.1 Charge maximale remorquable des trains marchandises	---35---
4.2 Caractéristiques du matériel	---35---
4.3 Gabarit d'encombrement maximum des véhicules (mm)	---36---
4.4 Détermination de la longueur et largeur des trains	---37---
5. Prescriptions diverses	---37---
5.1 Dispositifs de manœuvre des installations de PN	---37---
5.2 Etablissement de pleine ligne	---37---
5.3 Halte équipée d'appareils de voie immobilisés et non pourvus d'organe de commande	---37---
5.4 Utilisation des moyens de communication (titre 0)	---37 à 38---
5.5 Réception des trains dans les Etablissements de Pleine Ligne	---38---
5.6 Rattachement des établissements	---39---
6. Liste des passages à niveau (RSCFC titre 5 art. 501)	---40---
6.1 Ligne Bastia / Aiacciu	---40 à 41---
6.2 Ligne U Ponte à a Leccia / Calvi	---42 à 43---
7. Numérotation des trains	---44---
Fiche d'identification	---45 à 47---

1. Caractéristiques générales d'exploitation des sections de ligne BASTIA/AIACCIU (Centrale) et PONTE LECCIA/CALVI (Balagne)

1.1. Divers

- voie unique exploitée sous le régime du cantonnement téléphonique assuré par demande de voie depuis la gare de jonction de CASAMOZZA jusqu'aux gares d'AIACCIU et de CALVI
- voie unique exploitée sous le régime du Block automatique à compteur d'essieux entre BASTIA et CASAMOZZA.
- gare de commande : PCC BASTIA (ou PCS CASAMOZZA en cas de fermeture inopinée du PCC BASTIA).

1.2. Période d'ouverture de la ligne à la circulation par parcours

Section de Ligne Centrale	Jours	Heures d'ouverture
Bastia – Casamozza	Lundi au Samedi	05h20
	Dimanche et Fériés	06h40
Casamozza – U Ponte à a Leccia	Lundi au Samedi	06h00
	Dimanche et Fériés	Le matin : 07h30 / Le soir : 14h45
U Ponte à a Leccia – Corti	Lundi au Samedi	05h50
	Dimanche et Fériés	Le matin : 07h30 / Le soir : 14h45
Corti – Vizzavona	Lundi au Vendredi	06h00
	Samedi	07h00
	Dimanche et Fériés	Le matin : 07h30 / Le soir : 14h45
Vizzavona – Mezana	Lundi au Vendredi	06h00
	Samedi	07h00
	Dimanche et Fériés	Le matin : 07h15 / Le soir : 14h45
Mezana-Aiacciu	Lundi au Vendredi	05h30
	Samedi	07h00
	Dimanche et Fériés	Le matin : 06h50 / Le soir : 14h45

Section de Ligne Balagne	Jours	Heures d'ouverture
U Ponte à a Leccia – L'Isula Rossa	Lundi au Samedi	06h10
	Dimanche et Fériés	07h30
L'Isula Rossa - Calvi	Lundi au Vendredi	06h10
	Samedi et Dimanche et Fériés	06h25

1.3. Période de fermeture de la ligne à la circulation par parcours

Section de Ligne Centrale	Jours	Heure de fermeture
Bastia – Casamozza	Du Lundi au Dimanche (fériés compris)	Après le dernier train du soir ayant circulé sur le canton
Casamozza – U Ponte à a Leccia	Du Lundi au Dimanche (fériés compris)	Le service du matin : Après le dernier train du matin ayant circulé sur le canton. Le service du soir : Après le dernier train du soir ayant circulé sur le canton
U Ponte à a Leccia – Corti	Du Lundi au Dimanche (fériés compris)	Le service du matin : Après le dernier train du matin ayant circulé sur le canton. Le service du soir : Après le dernier train du soir ayant circulé sur le canton
Corti – Vizzavona	Du Lundi au Dimanche (fériés compris)	Le service du matin : Après le dernier train du matin ayant circulé sur le canton. Le service du soir : Après le dernier train du soir ayant circulé sur le canton
Vizzavona – Mezana	Du Lundi au Dimanche (fériés compris)	Le service du matin : Après le dernier train du matin ayant circulé sur le canton. Le service du soir : Après le dernier train du soir ayant circulé sur le canton
Mezana-Aiacciu	Du Lundi au Samedi (fériés compris)	Après le dernier train du soir ayant circulé sur le canton
	Dimanche et fêtes	Le service du matin : Après le dernier train du matin ayant circulé sur le canton. Le service du soir : Après le dernier train du soir ayant circulé sur le canton

Section de Ligne Balagne	Jours	Heure de fermeture
U Ponte à a Leccia – L'Isula Rossa	Du Lundi au Dimanche (fériés compris)	Après le dernier train du soir ayant circulé sur le canton
L'Isula Rossa - Calvi	Du Lundi au Dimanche (fériés compris)	Après le dernier train du soir ayant circulé sur le canton

1.4. Heures théoriques des prises et fins de service de la circulation des gares temporaires

GARES ET JOUR D'OUVERTURE	PRISES AU SERVICE DE LA CIRCULATION	CESSATIONS AU SERVICE DE LA CIRCULATION
<u>PONTE NOVO / PONTE NOVU</u>		
<i>Du lundi au vendredi</i>	06h05	20h30
<i>Samedi</i>	13h15	20h30
<i>Dimanche et Fêtes</i>	14h05	20h30
<u>VIVARIO / VIVARIU</u>		
<i>Du lundi au vendredi</i>	06h35	14h05
<i>Samedi</i>	07h05	14h05
<i>Dimanche et Fêtes</i>	07h35	12h10
<u>BOCOGNANO / BUCUGNA</u>		
<i>Du lundi au vendredi</i> <i>(Fermée les samedis, dimanches et jours fériés)</i>	06h05	12h20

1.5. Déclivités des voies en zone de gare

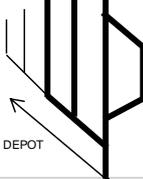
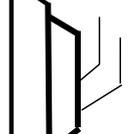
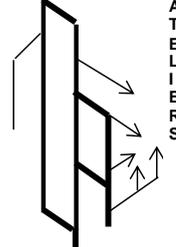
Sur l'ensemble des voies de gare du réseau la déclivité est inférieure à **5mm/m**.

1.6. Distances de couverture des obstacles

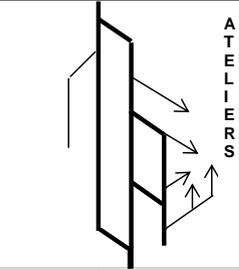
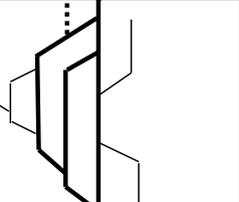
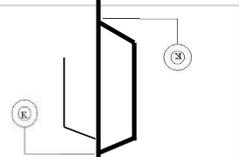
La distance de couverture des obstacles sur le réseau des Chemins de Fer de la Corse est de 750 mètres sur tout le réseau excepté sur la section de ligne CCVU comprise Bastia et Casamozza où celle-ci est de 500 mètres.

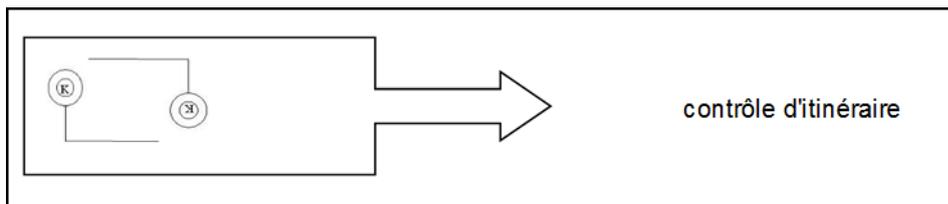
2. Distance et installations

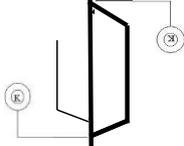
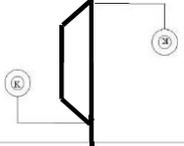
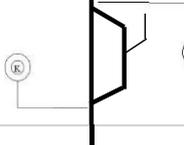
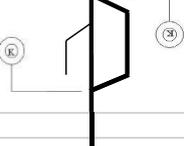
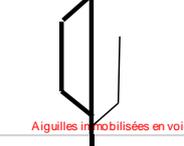
2.1 Ligne Bastia / Aiacciu

Installations	Stallazione	Km	Observations	Schémas	Numéros radio	Téléphones FT et sécurité	Canton radio								
BASTIA	BASTIA	0+000	Poste de Commande centralisée		601 (PCC)	04.95.31.45.06 201	1								
Lupino	<i>Lupinu</i>	1+710	C o m m a n d e C e n t r a l i s é e d e V o i e U n i q u e (C C V U)												
Rivoli	<i>Rivoli</i>	2+215													
Bassanese	<i>Bassanese</i>	2+450													
L'Arinella	<i>L'Arinella</i>	3+346													
Montesoro	<i>Montesoru</i>	3+617													
Sole Meo	<i>Sole Meo</i>	3+923													
Erbajolo	<i>Erbaghjolu</i>	4+422													
Sansonetti-Polyclinique	<i>Sansonetti-Puliclinica</i>	4+855													
FURIANI	FURIANI	5+832						Poste			04.95.33.58.95 202				
Saltatojo	<i>U Saltatoghju</i>	6+500					V o i e U n i q u e (C C V U)								
Fornacina	<i>Fornacina</i>	6+990													
Ceppe	<i>Ceppe</i>	8+442													
Casatorra	<i>Casatorra</i>	9+400													
BIGUGLIA	BIGUGLIA	9+970	Poste			04.95.33.71.03 203									
Tragone	<i>U Tragone</i>	12+400	V o i e U n i q u e (C C V U)												
Purettone	<i>Purettone</i>	13+700													
Maison d'arrêt Borgo	<i>Prigione di U Borgo-Rasignani</i>	14+660													
BORGU	U BORGU	16+285									Poste				
Lucciana Olivella	<i>Lucciana L'Alivella</i>	18+335									V o i e U n i q u e (C C V U)				
Lucciana Pôle Sportif	<i>U Precoghju Spaziu Spurtivu</i>	19+718													
CASAMOZZA	CASAMOZZA	21+018					Gare de jonction		605	04.95.36.00.11 205					
															2

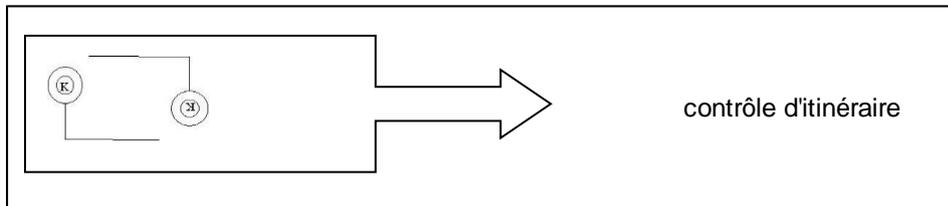
PK 21+000

Installations	Stallazione	Km	Observations	schémas	Numéros radio	Téléphones FT et sécurité	Canton radio
CASAMOZZA	CASAMOZZA	21+018	C C V U Gare de jonction		605	04.95.36.00.11 205	2 PK 21+000
Barchetta	Barchetta	29+586			606		
PONTE-NOVO	PONTE NOVU	39+132	Gare temporaire		607	04.95.38.60.72 207	3
PONTE-LECCIA	U PONTE A A LECCIA	46+730	Gare permanente		608	04.95.47.61.29 208	
Francardo	Francardu	54+593			609	04.95.47.40.48 209	
Soveria	Suveria	65+221					
							PK 66+416
CORTE	CORTI	73+802	Gare permanente		612	04.95.46.83.37 212	4

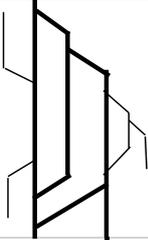
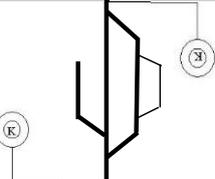


Installations	Stallazione	Km	Observations	schémas	Numéros radio	Téléphones FT et sécurité	Canton radio
CORTE	CORTI	73+802	Gare permanente		612	04.95.46.83.37 212	4
Poggio-Riventosa	<i>U Poghju A Riventosa</i>	82+073					
Venaco	<i>Venacu</i>	85+118					
Piscine Venaco	<i>Piscina di Venacu</i>	86+329					
VIVARIO	VIVARIU	95+917	Gare temporaire		616	04.95.47.20.13 216	
Savaggio	<i>Savaghju</i>	101+100					
Tattone	<i>Tattò</i>	102+809					
VIZZAVONA	VIZZAVONA	106+648	Gare permanente		618	04.95.47.21.02 218	PK 111+000
BOCOGNANO	BUCUGNA	116+263	Gare temporaire		619	04.95.27.40.51 219	5
Tavera	<i>Tavera</i>	123+493					
Ucciani	Aucciani	126+781	EPL	 <small>Aiguilles immobilisées en voie directe</small>			
Carbuccia	<i>Carbuccia</i>	136+024					

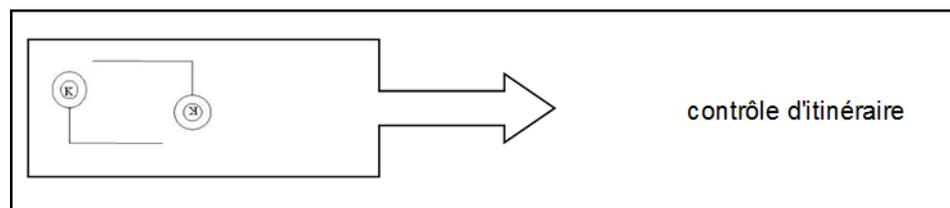
Installations	Stallazione	Km	Observations	schémas	Numéros radio	Téléphones FT et sécurité	Canton radio
Carbuccia	<i>Carbuccia</i>	136+024			623	04.95.25.60.01 223	5
MEZZANA	MEZZANA	144+953	Gare permanente				
Effrico-Place Noël Sarrola	<i>Effrico</i>	147+350					
Caldaniccia	<i>Caldaniccia</i>	148+970					
Cavone Ricanto Les Salines	<i>Cavone</i> <i>U Ricantu</i> <i>I Salini</i>	151+890 153+605 156+020					
AJACCIO	AJACCIU	157+428	Gare permanente		625	04.95.23.11.03 225	



2.2 Ligne U Ponte à a Leccia / Calvi

Installations	Stallazione	Km	Observations	schémas	Numéros radio	Téléphones FT et sécurité	Canton radio
PONTE-LECCIA	<i>U PONTE A A LECCIA</i>	46+730	Gare permanente		608	04.95.47.61.29 208	3
Pietralba	<i>Petralba</i>	52+677					
Novella	<i>Nuvella</i>	65+347	EPL				6
Palasca	<i>Palasca</i>	75+146	EPL				
Belgodère (PK 79+800)	<i>Belgudè U Pozzatellu</i>	79+730					
Belgodere	<i>Belgudè</i>	82+820					
Le Regino	<i>U Reginu</i>	88+082	EPL				
Monticello	<i>Munticellu</i>	97+136					<i>PK 88+200</i>
ILE ROUSSE	<i>L'ISULA ROSSA</i>	98+103	Gare permanente		631	04.95.60.00.50 231	7
Bodri	<i>Botri</i>	100+755					
Marine de Davia	<i>A Marina di Davia</i>	103+245					
Aregno	<i>Aregnu</i>	105+090					

Installations	Stallazione	Km	Observations	schémas	Numéros radio	Téléphones FT et sécurité	Canton radio
Aregno	<i>Aregnu</i>	105+090					
Algajola	<i>L'Algaghjola</i>	106+318	EPL				
Sant' Ambroggio	<i>Sant'Ambrosgiu</i>	108+528					
Marine de Sant'Ambroggio (Club-Med Cocodv)	<i>A Marina di Sant'Ambrosgiu</i>	109+766					
Giorgio	<i>Ghjorghju</i>	111+230					
Lumio-L'Arinella	<i>Lumiu L'Arinella</i>	113+133					
Sainte-Restitude	<i>Santa Restituta</i>	113+968					
Camp Raffalli GR20	<i>U Fiumeseccu Alzeta (GR20)</i>	115+540	EPL				
Dolce Vita GR20	<i>U Ponte Bambinu (GR20)</i>	116+136					
Calvi (Club olympique)	<i>Calvi L'Alzeta Suprana</i>	117+600					
Calvi (Tennis-Club)	<i>Calvi U Pinetu</i>	118+075					
Calvi (Balagne-Orizontenovo)	<i>Calvi E Padule</i>	118+662					
Calvi (Lido)	<i>Calvi Talle</i>	119+370					
CALVI	CALVI	119+922	Gare permanente		634	04.95.65.00.61 234	7



3. Vitesses limites

3.1. Vitesse limite des trains marchandises et des trains de service

Actuellement aucun service de transport ferroviaire fret n'est assuré.

La vitesse limite des trains de service est la vitesse limite des trains voyageurs sans jamais dépasser celle des « Engins moteurs ».

3.2. Vitesses limites des trains voyageurs

3.2.1. Sens impair BASTIA / AIACCIU

Ligne BASTIA/AIACCIU sens IMPAIR				
Du PK :	Au PK :	DISTANCE : (m)	VITESSE LIMITE VOYAGEURS : (Km/h)	ETABLISSEMENT :
0,000	0,342	342	30	BASTIA
0,342	1,898	1556	80	
1,898	2,209	311	60	
2,209	5,400	3191	80	
5,400	5,530	130	60	
5,530	5,952	422	30	FURIANI
Recalage des PK sortie poste de FURIANI le PK 05,952 devient le PK 05,988				
5,988	8,750	2762	80	
8,750	9,200	450	70	
9,200	9,835	635	60	
9,835	10,300	465	30	BIGUGLIA
Recalage des PK sortie poste de BIGUGLIA le PK 10,300 devient le PK 10,595				
10,595	12,230	1635	80	
12,230	12,815	585	60	
12,815	16,085	3270	80	
16,085	16,515	430	30	U BORGU
16,515	17,426	911	80	
17,426	17,640	214	65	
17,640	20,494	2854	80	
20,494	20,605	111	50	
20,605	21,207	602	30	CASAMOZZA
21,207	21,679	472	45	
21,679	22,229	550	80	
22,229	22,826	597	60	
22,826	22,958	132	45	
22,958	23,184	226	70	
23,184	23,378	194	50	
23,378	23,618	240	45	
23,618	23,987	369	60	
23,987	24,160	173	45	
24,160	24,303	143	55	
24,303	24,936	633	75	

Ligne BASTIA/AIACCIU sens IMPAIR				
Du PK :	Au PK :	DISTANCE : (m)	VITESSE LIMITE VOYAGEURS : (Km/h)	ETABLISSEMENT :
24,936	25,361	425	50	
25,361	25,872	511	65	
25,872	26,375	503	50	
26,375	27,242	867	60	
27,242	27,421	179	45	
27,421	28,282	861	50	
28,282	29,384	1102	75	
29,384	29,832	448	60	
29,832	31,794	1962	75	
31,921	32,960	1039	60	
32,960	33,109	149	50	
33,109	34,681	1572	60	
34,681	34,996	315	45	
34,996	36,393	1397	65	
36,393	36,688	295	55	
36,688	37,513	825	65	
37,513	37,996	483	45	
37,996	38,845	849	60	
Recalage des PK repère entrée gare de Ponte Novu le PK 38,845 devient le PK 38,848				
38,848	39,286	438	V	PONTE NOVU
Recalage des PK repère sortie gare de Ponte Novu le PK 39,286 devient le PK 39,284				
39,284	40,791	1507	55	
40,791	41,089	298	45	
41,089	42,726	1637	55	
42,726	42,861	135	45	
42,861	45,717	2856	60	
45,717	46,430	713	55	
Recalage des PK repère entrée gare de U Ponte à a Leccia le PK 46,430 devient le PK 46,439				
46,439	47,084	645	V	U PONTE A A LECCIA
Recalage des PK repère sortie gare de U Ponte à a Leccia le PK 47,084 devient le PK 47,045				
47,045	47,749	704	50	
47,749	48,454	705	75	
48,454	48,830	376	55	
48,830	49,504	674	60	
49,504	51,256	1752	80	

Ligne BASTIA/AIACCIU sens IMPAIR				
Du PK :	Au PK :	DISTANCE : (m)	VITESSE LIMITE VOYAGEURS : (Km/h)	ETABLISSEMENT :
51,256	51,795	539	55	
51,795	51,952	157	45	
51,952	54,340	2388	80	
54,340	54,500	160	50	
54,500	54,793	293	30	
54,793	55,421	628	50	
55,421	55,948	527	65	
55,948	56,222	274	50	
56,222	56,927	705	60	
56,927	57,245	318	55	
57,245	57,513	268	45	
57,513	57,953	440	55	
57,953	58,111	158	45	
58,111	58,830	719	80	
58,830	59,569	739	50	
59,569	60,186	617	45	
60,186	61,582	1396	65	
61,582	61,884	302	50	
61,884	62,581	697	60	
62,581	63,805	224	45	
62,805	62,946	141	55	
62,946	63,179	233	45	
63,179	63,423	244	65	
63,423	63,690	267	45	
63,690	64,107	417	65	
64,107	64,467	360	50	
64,467	64,660	193	45	
64,660	65,063	403	50	
65,063	65,760	697	45	
65,760	66,320	560	55	
66,320	66,625	305	45	
66,625	68,236	1611	70	
68,236	68,582	346	45	
68,582	69,290	708	50	
69,290	69,871	581	70	
69,871	71,037	1166	50	

Ligne BASTIA/AIACCIU sens IMPAIR				
Du PK :	Au PK :	DISTANCE : (m)	VITESSE LIMITE VOYAGEURS : (Km/h)	ETABLISSEMENT :
71,037	71,626	589	45	
71,626	72,270	644	70	
72,270	72,510	240	45	
72,510	73,243	733	70	
73,243	73,610	367	45	
Recalage des PK repère entrée gare de Corti le PK 73,610 devient le PK 73,612				
73,612	74,163	551	V	CORTI
74,163	76,246	2083	65	
76,246	76,998	752	45	
76,998	77,344	346	60	
77,344	77,655	311	50	
77,655	78,212	557	60	
78,212	79,994	1782	50	
79,994	81,512	1518	65	
81,512	81,889	377	50	
81,889	82,193	304	65	
82,193	82,480	287	45	
82,480	82,832	352	65	
82,832	83,062	230	50	
83,062	83,645	583	55	
83,645	84,276	631	70	
84,276	84,800	524	50	
84,800	85,272	472	30	
85,272	85,615	343	45	
85,615	86,154	539	60	
86,154	87,607	1453	55	
87,607	88,094	487	45	
88,094	88,682	588	55	
88,682	89,225	543	45	
89,225	89,983	758	60	
89,983	90,136	153	55	
90,136	90,554	418	35	
90,554	90,858	304	50	
90,858	91,100	242	45	
91,100	91,891	791	60	
91,891	92,565	674	55	

Ligne BASTIA/AIACCIU sens IMPAIR				
Du PK :	Au PK :	DISTANCE : (m)	VITESSE LIMITE VOYAGEURS : (Km/h)	ETABLISSEMENT :
92,565	92,772	207	50	
92,772	93,167	395	60	
93,167	93,353	186	70	
93,353	93,708	355	60	
93,708	94,253	545	45	
94,253	94,875	622	55	
94,875	95,701	826	45	
Recalage des PK repère entrée gare de VIVARIU le PK 95,701 devient le PK 95,697				
95,697	96,246	549	V	VIVARIU
Recalage des PK repère sortie gare de VIVARIU le PK 96,246 devient le PK 96,250				
96,250	96,323	73	45	
96,323	97,485	1162	50	
97,485	97,800	315	55	
97,800	97,922	122	50	
97,922	98,137	215	45	
98,137	98,401	264	55	
98,401	98,649	248	50	
98,649	99,020	371	55	
99,020	99,287	267	45	
99,287	99,780	493	50	
99,780	100,063	283	65	
100,063	100,940	877	50	
100,940	102,200	1260	55	
102,200	102,977	777	50	
102,977	103,540	563	60	
103,540	104,500	960	55	
104,500	104,660	160	50	
104,660	105,625	965	45	
105,625	106,190	565	55	
106,190	106,547	357	35	
Recalage des PK repère entrée gare de Vizzavona le PK 106,547 devient le PK 106,454				
106,454	106,841	387	V	VIZZAVONA
106,841	110,650	3809	80	
110,650	111,280	630	60	

Ligne BASTIA/AIACCIU sens IMPAIR				
Du PK :	Au PK :	DISTANCE : (m)	VITESSE LIMITE VOYAGEURS : (Km/h)	ETABLISSEMENT :
111,280	111,932	652	55	
111,932	116,032	4100	50	
116,032	116,413	381	V	BUCUGNA
116,413	118,896	2483	45	
118,896	123,330	4434	50	
123,330	124,845	1515	65	
124,845	126,648	1803	55	
Recalage des PK repère entrée EPL d'AUCCIANI le PK 126,648 devient le PK 126,614				
126,614	127,081	467	V	UCCIANI
Recalage des PK repère sortie EPL d'AUCCIANI le PK 127,081 devient le PK 127,111				
127,111	130,221	3110	45	
130,221	133,690	3469	55	
133,690	134,516	826	60	
134,516	136,160	1644	65	
136,160	137,250	1090	75	
137,250	137,650	400	50	
137,650	138,529	879	70	
138,529	138,815	286	65	
138,815	139,749	934	70	
139,749	140,037	288	55	
140,037	140,646	609	70	
140,646	141,068	422	55	
141,068	142,891	1823	80	
142,891	143,030	139	70	
143,030	144,710	1680	80	
Recalage des PK repère entrée gare de Mezana le PK 144,710 devient le PK 144,660				
144,660	145,229	569	V	MEZANA
145,229	148,660	3431	80	
148,660	149,140	480	30	CALDANICCIA
149,140	149,694	554	60	
149,694	149,960	266	60	
149,960	150,424	464	70	
150,424	151,366	942	80	
151,366	151,582	216	50	
151,582	152,150	568	60	

<u>Ligne BASTIA/AIACCIU sens IMPAIR</u>				
Du PK :	Au PK :	DISTANCE : (m)	VITESSE LIMITE VOYAGEURS : (Km/h)	ETABLISSEMENT :
152,150	155,000	2850	80	
155,000	155,300	300	50	
155,300	155,969	669	40	
155,969	157,115	1146	35	
Recalage des PK repère entrée gare d'AIACCIU le PK 157,115 devient le PK 156,975				
156,975	157,414	439	V	AIACCIU

3.2.2. Sens pair AIACCIU / BASTIA

Ligne AIACCIU/BASTIA sens PAIR				
Du PK :	Au PK :	DISTANCE : (m)	VITESSE LIMITE VOYAGEURS : (Km/h)	ETABLISSEMENT :
157,414	156,975	439	V	AIACCIU
Recalage des PK repère entrée gare d'AIACCIU le PK 156,975 devient le PK 157,115				
157,115	155,969	1146	35	
155,969	155,300	669	40	
155,300	155,000	300	50	
155,000	152,150	2850	80	
152,150	151,582	568	60	
151,582	151,366	216	50	
151,366	150,424	942	80	
150,424	149,960	464	70	
149,960	149,694	266	25	
149,694	149,140	554	60	
149,140	148,660	480	30	CALDANICCIA
148,660	145,229	3431	80	
145,229	144,660	569	V	MEZANA
Recalage des PK repère entrée gare de Mezana le PK 144,660 devient le PK 144,710				
144,710	143,030	1680	80	
143,030	142,891	139	70	
142,891	141,068	1823	80	
141,068	140,646	422	55	
140,646	140,037	609	70	
140,037	139,749	288	55	
139,749	138,815	934	70	
138,815	138,529	286	65	
138,529	137,650	879	70	
137,650	137,250	400	30	
137,250	136,160	1090	75	
136,160	134,516	1644	65	

Ligne AIACCIU/BASTIA sens PAIR				
Du PK :	Au PK :	DISTANCE : (m)	VITESSE LIMITE VOYAGEURS : (Km/h)	ETABLISSEMENT :
134,516	133,690	826	60	
133,690	130,221	3469	55	
130,221	127,111	3110	45	
Recalage des PK repère entrée EPL d'AUCCIANI le PK 127,111 devient le PK 127,081				
127,081	126,614	467	V	AUCCIANI
Recalage des PK repère sortie EPL d'AUCCIANI le PK 126,614 devient le PK 126,648				
126,648	124,845	1803	55	
124,845	123,330	1515	65	
123,330	118,896	4434	50	
118,896	116,413	2483	45	
116,413	116,032	381	V	BUCUGNA
116,032	111,932	4100	50	
111,932	111,280	652	55	
111,280	110,650	630	60	
110,650	106,841	3809	80	
106,841	106,454	387	V	VIZZAVONA
Recalage des PK repère sortie gare de Vizzavona le PK 106,454 devient le PK 106,547				
106,547	106,190	357	35	
106,190	105,625	565	55	
105,625	104,660	965	45	
104,660	104,500	160	50	
104,500	103,540	960	55	
103,540	102,977	563	60	
102,977	102,200	777	50	
102,200	100,940	1260	55	
100,940	100,063	877	50	
100,063	99,780	283	65	
99,780	99,287	493	50	
99,287	99,020	267	45	
99,020	98,649	371	55	
98,649	98,401	248	50	
98,401	98,137	264	55	
98,137	97,922	215	45	
97,922	97,800	122	50	
97,800	97,485	315	55	
97,485	96,323	1162	50	

Ligne AIACCIU/BASTIA sens PAIR				
Du PK :	Au PK :	DISTANCE : (m)	VITESSE LIMITE VOYAGEURS : (Km/h)	ETABLISSEMENT :
96,323	96,250	73	45	
Recalage des PK repère entrée gare de VIVARIU le PK 96,250 devient le PK 96,246				
96,246	95,697	549	V	VIVARIU
Recalage des PK repère sortie gare de VIVARIU le PK 95,697 devient le PK 95,701				
95,701	94,875	826	45	
94,875	94,253	622	55	
94,253	93,708	545	45	
93,708	93,353	355	60	
93,353	93,167	186	70	
93,167	92,772	395	60	
92,772	92,565	207	50	
92,565	91,891	674	55	
91,891	91,100	791	60	
91,100	90,858	242	45	
90,858	90,554	304	50	
90,554	90,136	418	35	
90,136	89,983	153	55	
89,983	89,225	758	60	
89,225	88,682	543	45	
88,682	88,094	588	55	
88,094	87,607	487	45	
87,607	86,154	1453	55	
86,154	85,615	539	60	
85,615	85,272	343	45	
85,272	84,800	472	30	
84,800	84,276	524	50	
84,276	83,645	631	70	
83,645	83,062	583	55	
83,062	82,832	230	50	
82,832	82,480	352	65	
82,480	82,193	287	45	
82,193	81,889	304	65	
81,889	81,512	377	50	
81,512	79,994	1518	65	
79,994	78,212	1782	50	
78,212	77,655	557	60	
77,655	77,344	311	50	

Ligne AIACCIU/BASTIA sens PAIR				
Du PK :	Au PK :	DISTANCE : (m)	VITESSE LIMITE VOYAGEURS : (Km/h)	ETABLISSEMENT :
77,344	76,998	346	60	
76,998	76,246	752	45	
76,246	74,163	2083	65	
74,163	73,612	551	V	CORTI
Recalage des PK repère sortie gare de Corti le PK 73,612 devient le PK 73,610				
73,610	73,243	367	45	
73,243	72,510	733	70	
72,510	72,270	240	45	
72,270	71,626	644	70	
71,626	71,037	589	45	
71,037	69,871	1166	50	
69,871	69,290	581	70	
69,290	68,582	708	50	
68,582	68,236	346	45	
68,236	66,625	1611	70	
66,625	66,320	305	45	
66,320	65,760	560	55	
65,760	65,063	697	45	
65,063	64,660	403	50	
64,660	64,467	193	45	
64,467	64,107	360	50	
64,107	63,690	417	65	
63,690	63,423	267	45	
63,423	63,179	244	65	
63,179	62,946	233	45	
62,946	62,805	141	55	
62,805	62,581	224	45	
62,581	61,884	697	60	
61,884	61,582	302	50	
61,582	60,186	1396	65	
60,186	59,569	617	45	
59,569	58,830	739	50	
58,830	58,111	719	80	
58,111	57,953	158	45	
57,953	57,513	440	55	

Ligne AIACCIU/BASTIA sens PAIR				
Du PK :	Au PK :	DISTANCE : (m)	VITESSE LIMITE VOYAGEURS : (Km/h)	ETABLISSEMENT :
57,513	57,245	268	45	
57,245	56,927	318	55	
56,927	56,222	705	60	
56,222	55,948	274	50	
55,948	55,421	527	65	
55,421	54,793	628	50	
54,793	54,500	293	30	
54,500	54,340	160	50	
54,340	51,952	2388	80	
51,952	51,795	157	45	
51,795	51,256	539	55	
51,256	49,504	1752	80	
49,504	48,830	674	60	
48,830	48,454	376	55	
48,454	47,749	705	75	
47,749	47,045	704	50	
Recalage des PK repère entrée gare de U Ponte à a Leccia le PK 47,045 devient le PK 47,084				
47,084	46,439	645	V	U PONTE A A LECCIA
Recalage des PK repère sortie gare de U Ponte à a Leccia le PK 46,439 devient le PK 46,430				
46,430	46,329	101	30	
46,329	45,717	713	55	
45,717	42,861	2856	60	
42,861	42,726	135	45	
42,726	41,089	1637	55	
41,089	40,791	298	45	
40,791	39,284	1507	55	
Recalage des PK repère entrée gare de Ponte Novu le PK 39,284 devient le PK 39,286				
39,286	38,848	438	V	PONTE-NOVU
Recalage des PK repère sortie gare de Ponte Novu le PK 38,848 devient le PK 38,845				
38,845	37,996	849	60	
37,996	37,513	483	45	
37,513	36,688	825	65	
36,688	36,393	295	55	
36,393	34,996	1397	65	

Ligne AIACCIU/BASTIA sens PAIR				
Du PK :	Au PK :	DISTANCE : (m)	VITESSE LIMITE VOYAGEURS : (Km/h)	ETABLISSEMENT :
34,996	34,681	315	45	
34,681	33,109	1572	60	
33,109	32,960	149	50	
32,960	31,921	1039	60	
31,921	31,794	127	45	
31,794	29,832	1962	75	
29,832	29,384	448	60	
29,384	28,282	1102	75	
28,282	27,421	861	50	
27,421	27,242	179	45	
27,242	26,375	867	60	
26,375	25,872	503	50	
25,872	25,361	511	65	
25,361	24,936	425	50	
24,936	24,303	633	75	
24,303	24,160	143	55	
24,160	23,987	173	45	
23,987	23,618	369	60	
23,618	23,378	240	45	
23,378	23,184	194	50	
23,184	22,958	226	70	
22,958	22,826	132	45	
22,826	22,229	597	60	
22,229	21,679	550	80	
21,679	21,207	472	45	
21,207	20,605	602	30	CASAMOZZA
20,605	20,494	111	50	
20,494	17,640	2854	80	
17,640	17,426	214	65	
17,426	16,515	911	80	
16,515	16,085	430	30	U BORGU
16,085	12,815	3270	80	
12,815	12,230	585	60	
12,230	10,595	1635	80	
Recalage des PK entrée poste de BIGUGLIA le PK 10,595 devient le PK 10,300				
10,300	9,835	465	30	BIGUGLIA
9,835	9,200	635	60	

Ligne AIACCIU/BASTIA sens PAIR				
Du PK :	Au PK :	DISTANCE : (m)	VITESSE LIMITE VOYAGEURS : (Km/h)	ETABLISSEMENT :
9,200	8,750	450	70	
8,750	5,988	2762	80	
Recalage des PK entrée poste de FURIANI le PK 5,988 devient le PK 5,952				
5,952	5,530	422	30	FURIANI
5,530	5,400	130	60	
5,400	2,209	3191	80	
2,209	1,898	311	60	
1,898	0,342	1556	80	
0,342	0,000	342	30	BASTIA

V :

: Repère d'entrée d'établissement (RGS titre 1 article 118)

3.2.3. Sens impair U PONTE À A LECCIA / CALVI

Ligne U PONTE À A LECCIA / CALVI SENS IMPAIR				
Du PK :	Au PK :	DISTANCE : (m)	VITESSE LIMITE VOYAGEURS : (Km/h)	ETABLISSEMENT :
46,730	47,034	304	V	U PONTE A A LECCIA
47,034	47,135	101	30	
47,135	47,277	243	50	
47,277	48,583	1306	55	
48,583	48,980	397	45	
48,980	49,106	126	50	
49,106	49,273	167	30	
49,273	49,373	100	20	
49,373	50,428	1055	65	
50,428	50,770	342	55	
50,770	51,026	256	45	
51,026	51,598	572	60	
51,598	52,168	570	45	
52,168	52,808	640	50	
52,808	53,321	513	45	
53,321	53,854	533	50	
53,854	54,427	573	45	
54,427	54,499	72	40	
54,499	54,939	440	45	
54,939	55,315	376	60	
55,315	55,585	270	40	
55,585	56,035	450	50	
56,035	56,904	869	45	
56,904	57,023	119	40	
57,023	57,320	297	50	
57,320	57,911	591	45	
57,911	58,594	683	50	
58,594	58,837	243	40	
58,837	59,811	974	45	
59,811	60,209	398	55	
60,209	60,609	400	45	
60,609	61,083	474	60	
61,083	61,361	278	65	
61,361	62,156	795	80	

Ligne U PONTE À A LECCIA / CALVI SENS IMPAIR

Du PK :	Au PK :	DISTANCE : (m)	VITESSE LIMITE VOYAGEURS : (Km/h)	ETABLISSEMENT :
62,156	62,416	260	65	
62,416	62,743	327	55	
62,743	63,228	485	45	
63,228	63,682	454	55	
63,682	63,899	217	45	
63,899	64,369	470	55	
64,369	64,484	115	45	
64,484	64,971	487	60	
64,971	65,197	226	40	
65,197	65,473	276	V	NUVELLA
65,473	69,306	3833	45	
69,306	69,585	279	50	
69,585	73,113	3528	45	
73,113	73,416	303	50	
73,416	74,764	1348	45	
74,764	74,923	159	55	
Recalage des PK repère entrée EPL de Palasca le PK 74,923 devient le PK 74,914				
74,914	75,307	393	V	PALASCA
Recalage des PK repère sortie EPL de Palasca le PK 75,307 devient le PK 75,300				
75,300	75,569	269	30	
75,569	75,960	391	45	
75,960	76,350	390	80	
76,350	81,002	4652	45	
81,002	82,184	1182	50	
82,184	82,475	291	45	
82,475	83,378	903	50	
83,378	84,437	1059	55	
84,437	84,660	223	50	
84,660	85,070	410	60	
85,070	85,171	101	30	
85,171	85,271	100	15	
85,271	87,550	2279	60	
87,550	87,793	243	45	
87,793	88,244	451	V	U REGINU
88,244	92,637	4393	50	

Ligne U PONTE À A LECCIA / CALVI SENS IMPAIR

Du PK :	Au PK :	DISTANCE : (m)	VITESSE LIMITE VOYAGEURS : (Km/h)	ETABLISSEMENT :
92,637	92,891	254	70	
92,891	93,682	791	55	
93,682	93,967	285	50	
93,967	95,938	1971	55	
95,938	96,137	199	60	
96,137	96,296	159	55	
96,296	96,657	361	70	
96,657	96,802	145	55	
96,802	97,145	343	60	
97,145	97,987	842	30	
97,987	98,444	457	V	L'ISULA ROSSA
98,444	99,270	826	50	
99,270	101,761	2491	55	
101,761	102,040	279	50	
102,040	102,177	137	30	
102,177	102,277	100	10	
102,277	103,046	769	50	
103,046	104,859	1813	60	
104,859	106,155	1296	30	
Recalage des PK repère entrée EPL d'L'Algaghjola le PK 106,155 devient le PK 106,161				
106,161	106,505	344	V	L'ALGAGHJOLA
Recalage des PK repère sortie EPL d'L'Algaghjola le PK 106,505 devient le PK 106,499				
106,499	112,596	6097	50	
112,596	113,488	892	60	
113,488	115,331	1843	50	
Recalage des PK repère entrée EPL U Fiumeseccu Alzeta (GR20) le PK 115,331 devient le PK 115,315				
115,315	115,755	440	V	U Fiumeseccu Alzeta (GR20)
Recalage des PK repère sortie EPL U Fiumeseccu Alzeta (GR20) le PK 115,755 devient le PK 115,730				
115,730	117,700	1970	60	
117,700	119,575	1875	30	
119,565	119,937	372	V	CALVI

3.2.4. Sens pair CALVI / U PONTE A A LECCIA

Ligne CALVI / U PONTE À A LECCIA SENS PAIR				
Du PK :	Au PK :	DISTANCE : (m)	VITESSE LIMITE VOYAGEURS : (Km/h)	ETABLISSEMENT :
119,937	119,565	372	V	CALVI
119,575	117,700	1875	30	
117,700	115,730	1970	60	
Recalage des PK repère entrée EPL U Fiumeseccu Alzeta (GR20) le PK 115,730 devient le PK 115,755				
115,755	115,315	440	V	U Fiumeseccu Alzeta (GR20)
Recalage des PK repère sortie EPL U Fiumeseccu Alzeta (GR20) le PK 115,315 devient le PK 115,331				
115,331	113,488	1843	50	
113,488	112,596	892	60	
112,596	106,499	6097	50	
Recalage des PK repère entrée EPL d'L'Algaghjola le PK 106,499 devient le PK 106,505				
106,505	106,161	344	V	L'ALGAGHJOLA
Recalage des PK repère sortie EPL d'L'Algaghjola le PK 106,161 devient le PK 106,155				
106,155	104,859	1296	30	
104,859	103,046	1813	60	
103,046	102,407	639	50	
102,407	102,127	280	25	
102,127	101,761	366	50	
101,761	99,270	2491	55	
99,270	98,444	826	50	
98,444	97,987	457	V	L'ISULA ROSSA
97,987	97,145	842	30	
97,145	96,802	343	60	
96,802	96,657	145	55	
96,657	96,296	361	70	
96,296	96,137	159	55	
96,137	95,938	199	60	
95,938	93,967	1971	55	
93,967	93,882	85	30	
93,882	93,782	100	20	
93,782	92,891	891	55	
92,891	92,637	254	70	
92,637	88,244	4393	50	
88,244	87,793	451	V	U REGINU
87,793	87,550	243	45	

Ligne CALVI / U PONTE À A LECCIA SENS PAIR

Du PK :	Au PK :	DISTANCE : (m)	VITESSE LIMITE VOYAGEURS : (Km/h)	ETABLISSEMENT :
87,550	85,366	2184	60	
85,366	85,271	95	30	
85,271	85,171	100	15	
85,171	84,660	511	60	
84,660	84,437	223	50	
84,437	83,378	1059	55	
83,378	82,475	903	50	
82,475	82,184	291	45	
82,184	81,002	1182	50	
81,002	76,350	4652	45	
76,350	75,960	390	80	
75,960	75,569	391	45	
75,569	75,300	269	30	
Recalage des PK repère entrée EPL de Palasca le PK 75,300 devient le PK 75,307				
75,307	74,914	393	V	PALASCA
Recalage des PK repère sortie EPL de Palasca le PK 74,914 devient le PK 74,923				
74,923	74,764	159	55	
74,764	73,416	1348	45	
73,416	73,113	303	50	
73,113	69,585	3528	45	
69,585	69,306	279	50	
69,306	65,473	3833	45	
65,473	65,197	276	V	NUVELLA
65,197	64,971	226	40	
64,971	64,484	487	60	
64,484	64,369	115	45	
64,369	63,899	470	55	
63,899	63,682	217	45	
63,682	63,228	454	55	
63,228	62,743	485	45	
62,743	62,416	327	55	
62,416	62,156	260	65	
62,156	61,361	795	80	
61,361	61,083	278	65	

Ligne CALVI / U PONTE À A LECCIA SENS PAIR

Du PK :	Au PK :	DISTANCE : (m)	VITESSE LIMITE VOYAGEURS : (Km/h)	ETABLISSEMENT :
61,083	60,609	474	60	
60,609	60,209	400	45	
60,209	59,811	398	55	
59,811	58,837	974	45	
58,837	58,594	243	40	
58,594	57,911	683	50	
57,911	57,320	591	45	
57,320	57,023	297	50	
57,023	56,904	119	40	
56,904	56,035	869	45	
56,035	55,585	450	50	
55,585	55,315	270	40	
55,315	54,939	376	60	
54,939	54,499	440	45	
54,499	54,427	72	40	
54,427	53,854	573	45	
53,854	53,321	533	50	
53,321	52,808	513	45	
52,808	52,168	640	50	
52,168	51,598	570	45	
51,598	51,026	572	60	
51,026	50,770	256	45	
50,770	50,428	342	55	
50,428	49,544	884	65	
49,544	49,373	171	30	
49,373	49,273	100	20	
49,273	48,980	707	50	
48,980	48,583	397	45	
48,583	47,277	1306	55	
47,277	47,034	243	50	
47,034	46,730	304	V	U PONTE A A LECCIA

V :

: Repère d'entrée d'établissement (RGS titre 1 article 118)

3.3. Zone de Limitation Permanente de Vitesse

Pour rappel, les zones de limitation permanente de vitesse ci-dessous, qui sont reprises également au point 3.2, s'appliquent à l'ensemble des trains.

Les zones de limitation permanentes de vitesse ci-dessous dont la vitesse limite permanente est supérieure à 30Km/h ne s'appliquent **pas à certaine catégorie de matériel roulant (Locotracteur 406).**

Les zones de limitation permanentes de vitesse ci-dessous dont la vitesse limite permanente est supérieure à 45Km/h ne s'appliquent **pas à certaine catégorie de matériel roulant (Locotracteurs 407 et 408).**

Les zones de limitation permanente de vitesse ci-dessous dont la vitesse limite permanente est inférieure ou égale à 30Km/h s'appliquent à **l'ensemble du matériel roulant.**

3.3.1. Objet des limitations Permanentes de Vitesse - Sens impair BASTIA / AIACCIU

<u>Ligne BASTIA/AIACCIU sens IMPAIR : Zones de LPV</u>				
Du PK :	Au PK :	DISTANCE : (m)	VITESSE LIMITE PERMANENTE : (Km/h)	OBJET de la LIMITATION PERMANENTE de VITESSE :
106,190	106,547	357	35	Franchissement du PN n° 37
137,250	137,650	400	50	Franchissement du PN n° 40
149,694	149,960	266	60	Franchissement du PN n° 48

3.3.2. Objet des limitations Permanentes de Vitesse - Sens pair AIACCIU / BASTIA

<u>Ligne BASTIA/AIACCIU sens PAIR : Zones de LPV</u>				
Du PK :	Au PK :	DISTANCE : (m)	VITESSE LIMITE PERMANENTE : (Km/h)	OBJET de la LIMITATION PERMANENTE de VITESSE :
149,960	149,694	266	25	Franchissement du PN n° 48
137,650	137,250	400	30	Franchissement du PN n° 40
106,547	106,190	357	35	Franchissement du PN n° 37

TIV ponctuel

: Pancarte à chiffres blancs sur fond noir (RGS titre 1 article 117)

3.3.3. Objet des limitations Permanentes de Vitesse - Sens impair U PONTE À A LECCIA / CALVI

<u>Ligne U PONTE À A LECCIA / CALVI sens IMPAIR : Zones de LPV</u>				
Du PK :	Au PK :	DISTANCE : (m)	VITESSE LIMITE PERMANENTE : (Km/h)	OBJET de la LIMITATION PERMANENTE de VITESSE :
49,273	49,373	100	20	Franchissement du PN n° 2
85,171	85,271	100	15	Franchissement du PN n° 5
93,682	93,967	285	50	Franchissement du PN n° 8
102,177	102,277	100	10	Franchissement du PN n° 13D

3.3.4. Objet des limitations Permanentes de Vitesse - Sens pair CALVI / U PONTE A A LECCIA

<u>Ligne U PONTE À A LECCIA / CALVI sens PAIR : Zones de LPV</u>				
Du PK :	Au PK :	DISTANCE : (m)	VITESSE LIMITE PERMANENTE : (Km/h)	OBJET de la LIMITATION PERMANENTE de VITESSE :
102,407	102,127	280	25	Franchissement du PN n° 13D
93,882	93,782	100	20	Franchissement du PN n° 8
85,271	85,171	100	15	Franchissement du PN n° 5
49,373	49,273	100	20	Franchissement du PN n° 2

TIV ponctuel

: Pancarte à chiffres blancs sur fond noir (RGS titre 1 article 117)

3.4. Vitesse limite des autorails AMG en cas de moteur arrêté

Lorsqu'au moins un moteur est arrêté sur la rame AMG : **allumage de LS(G) D**, la vitesse est limitée à **20Km/h uniquement dans les courbes** des sections de voie suivantes :

3.4.1. Sens impair BASTIA / AIACCIU

ETABLISSEMENT AMONT :	ETABLISSEMENT AVAL :	DU PK :	AU PK :
BASTIA	FURIANI	1,890	2,210
CASAMOZZA	PONTE NOVU	21,207	29,415
		29,830	38,860
PONTE NOVU	U PONTE A A LECCIA	39,297	46,384
U PONTE A A LECCIA	CORTI	47,047	54,320
		54,766	65,050
		65,400	73,500
CORTI	VIVARIU	74,140	84,690
		85,276	95,657
VIVARIU	VIZZAVONA	96,202	102,380
		102,960	106,496
VIZZAVONA	BUCUGNA	106,842	116,032
BUCUGNA	AUCCIANI	116,422	126,657
UCCIANI	MEZANA	127,104	144,725
MEZANA	AIACCIU	149,486	149,694
		151,366	152,140
		155,067	157,109

3.4.2. Sens pair AIACCIU / BASTIA

ETABLISSEMENT AMONT :	ETABLISSEMENT AVAL :	DU PK :	AU PK :
AIACCIU	MEZANA	157,109	155,067
		152,140	151,366
		149,694	149,486
MEZANA	AUCCIANI	144,725	127,104
UCCIANI	BUCUGNA	126,657	116,422
BUCUGNA	VIZZAVONA	116,032	106,842
VIZZAVONA	VIVARIU	106,496	102,960
		102,380	96,202
VIVARIU	CORTI	95,657	85,276
		84,690	74,140
CORTI	U PONTE A A LECCIA	73,500	65,400
		65,050	54,766
		54,320	47,047
U PONTE A A LECCIA	PONTE NOVU	46,384	39,297
PONTE NOVU	CASAMOZZA	38,860	29,830
		29,415	21,207
CASAMOZZA	BASTIA	2,210	1,890

3.4.3. Sens impair U PONTE À A LECCIA / CALVI

ETABLISSEMENT AMONT :	ETABLISSEMENT AVAL :	DU PK :	AU PK :
U PONTE À A LECCIA	CALVI	47,039	119,575

3.4.4. Sens pair CALVI / U PONTE A A LECCIA

ETABLISSEMENT AMONT :	ETABLISSEMENT AVAL :	DU PK :	AU PK :
CALVI	U PONTE A A LECCIA	119,575	47,039

3.5. Vitesses limites des Engins Moteurs

- AMG 800 et Soulé : 80Km/h
- Locotracteur 406 : 30km/h
- Locotracteurs 407 et 408 : 45km/h

Les vitesses inférieures à 30 km/h (points 3.2 et 3.3 du présent document) s'appliquent au locotracteur 406.

Les vitesses inférieures à 45 km/h (points 3.2 et 3.3 du présent document) s'appliquent aux locotracteurs 407 et 408.

4. Charge des trains

4.1. Charge maximale remorquable des trains

TYPE DE TRAIN	RESEAU (autre que parcours VECCHJU – AUCCIANI)	PARCOURS (A/R) VECCHJU- VIZZAVONA	PARCOURS (A/R) VIZZAVONA – AUCCIANI
Locotracteurs 406, 407 et 408	200 tonnes	100 tonnes	100 tonnes
Autorail AMG 800	<i>Sur le réseau 80 tonnes pour les différents matériels entre AMG 800 seulement 160 tonnes pour le secours à un UM2</i>		
Autorail Soulé	<i>Réservé</i>	<i>Réservé</i>	<i>Réservé</i>

4.2. Caractéristiques du matériel

4.2.1. Wagons

TYPE	TARE	CHARGE	TOTAL	LONGUEUR
RGKKM (PF)*	8,700	20,000	28,700	10,50
PF* avec nacelle	<i>Réservé</i>	<i>Réservé</i>	28,700	10,50
PF* avec cuve	<i>Réservé</i>	<i>Réservé</i>	28,700	10,50

*PF : Plateforme.

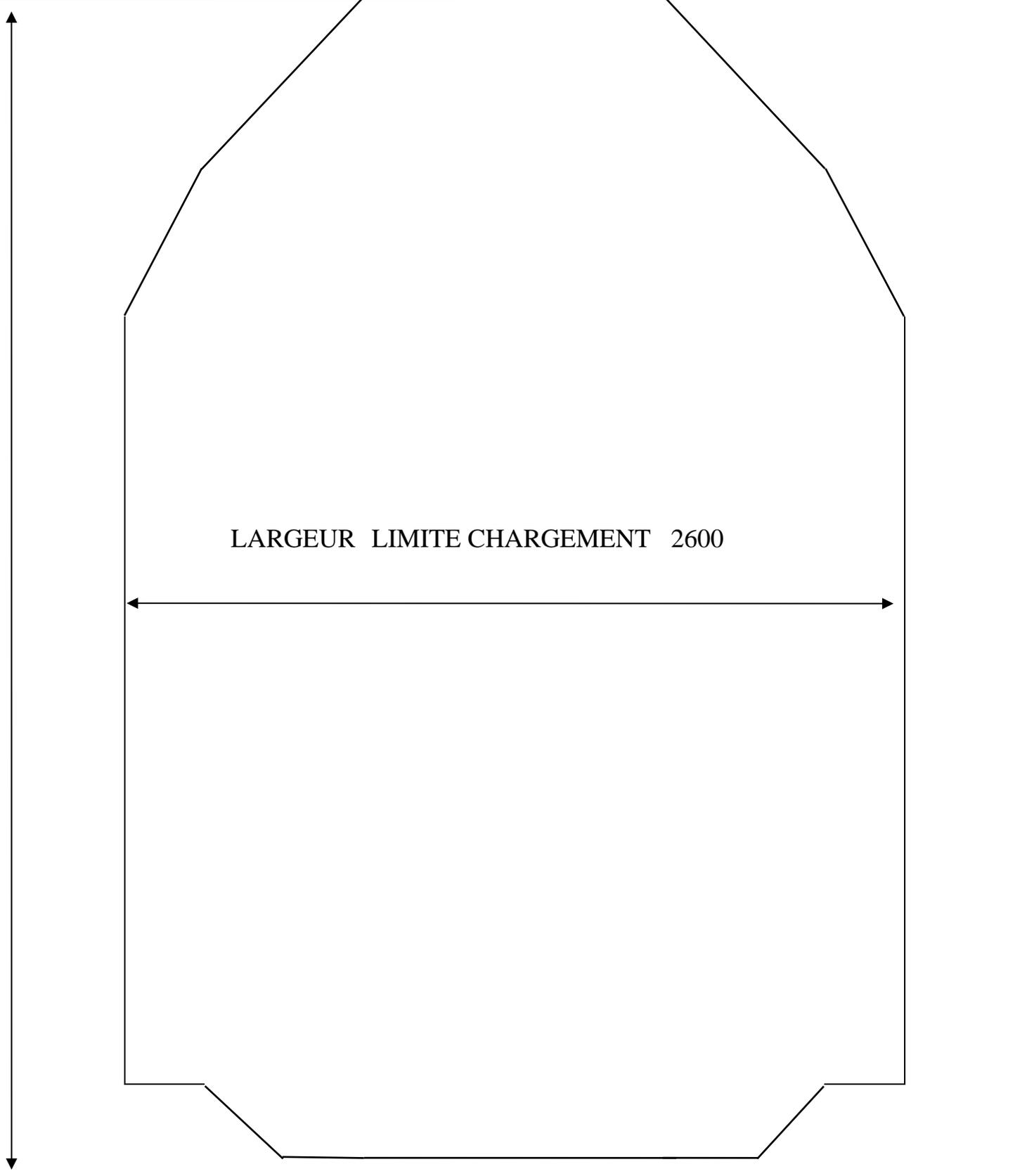
4.2.2. Tare des locotracteurs

- Locotracteur 406 : 50 tonnes
- Locotracteurs 407 et 408 :
 - Masse à vide : 45 tonnes
 - Masse en ordre de marche : 48 tonnes

4.2.3. Tare des Engins moteur et des remorques

	Matériel	Masses en ordre de marche à vide
Matériel en exploitation	X97050	35,6 Tonnes
	XR9700	22,4 Tonnes
	AMG 800	72,0 Tonnes
Autres Matériel	X2000	18,0 Tonnes
	X5000	34,0 Tonnes
	ABH	28,0 Tonnes

4.3. Gabarit d'encombrement maximum des véhicules (en mm)



Hauteur limite chargement 3800 (à partir du plan de roulement)

4.4. Détermination de la longueur et largeur des trains

	MATERIEL	LONGUEUR (en mètres)	LARGEUR (en mètres)
Matériel en exploitation	X97050 largeur au droit des marchepieds	18,30	2,90
	XR9700 largeur au droit des marchepieds	18,30	2,90
	AMG 800	39,50	2,60
	LOCOTRACTEURS 406, 407 et 408	11,98	2,60
Autres Matériel	X2000	16,10	2,70
	X5000	16,10	2,70
	ABH	21,10	2,70

5. Prescriptions diverses

5.1. Dispositifs de manœuvre des installations de P.N

Les postes de FURIANI, BIGUGLIA et U BORGU sont munis de commutateurs d'annulation d'annonce de P.N à l'usage des agents d'accompagnement des trains.

5.2. Etablissements de pleine ligne

Les voies d'évitement ou de service des Etablissements de Pleine Ligne (EPL) ont une longueur minimale de 140 mètres exceptées :

- **NUVELLA** : voie de service d'une longueur de 72 mètres du garage franc au butoir.
- **L'ALGAGHJOLA** : voie d'évitement d'une longueur de 58 mètres entre garages francs.
- **U FIUMESECCU ALZETA (GR20)** : voie d'évitement d'une longueur de 122 mètres entre garages francs.

5.3. Halte équipée d'appareils de voie immobilisés et non pourvus d'organe de commande

A la suite des travaux d'extension de la CCVU, la halte de Caldaniccia au PK 148+970 devient une halte équipée d'appareils de voie immobilisés en voie directe et non pourvus d'organe de commande.

5.4. Utilisation des moyens de communications (Titre 0)

Entre deux gares et entre le PCC et la gare de jonction de Casamozza, les dépêches sont transmises par :

- Téléphone sécurité en priorité ;
- Radio sol/train en cas de panne de celui-ci ;
- Téléphone France Télécom en derniers recours ;

Entre une gare ou le PCC (ou PCS) et un train, ou entre deux trains, il est utilisé la radio sol/train.

5.5. Réception des trains dans les Etablissements de Pleine Ligne

Cet article ne concerne pas les gares temporaires (voir 5.6.2) devenant des Etablissements de Pleine Ligne lors de leurs fermetures au service de la circulation.

Les aiguilles des Etablissements de Pleine Ligne sont munies d'un boulon de calage cadenassé (T2) et donnent itinéraire voie directe dans les 2 sens de circulation.

Les trains sont autorisés à franchir les aiguilles à la vitesse de 30 km/h (s'il s'agit d'un train autre qu'un train voyageur, il doit limiter sa vitesse à 15 km/h)

Pour les besoins du service Equipement, la voie d'évitement des EPL peut être utilisée (cadenas T2) par un responsable sécurité travaux.

<u>ETABLISSEMENTS :</u>	<u>CARACTERISTIQUES APPAREILS DE VOIE :</u>
Ligne BASTIA / AIACCIU	
EPL d'AUCCIANI :	3 AIGUILLAGES (levier I) TALONNABLES NB : aiguilles n° 2101 (à gauche), n° 2102 (à droite) et n°2104 (à gauche) immobilisées en voie directe par pose sur chacune d'un boulon de calage cadenassé T2.
Ligne U PONTE À A LECCIA / CALVI	
EPL de NUVELLA :	1 AIGUILLAGE (levier I) TALONNABLE NB : aiguille n° 2801 (à gauche) immobilisée en voie directe par pose d'un boulon de calage cadenassé T2.
EPL de PALASCA :	2 AIGUILLAGES (levier I) TALONNABLES NB : aiguilles n° 2901 (à gauche) et n° 2902 (à droite) immobilisées en voie directe par pose sur chacune d'un boulon de calage cadenassé T2.
EPL de U REGINU :	1 AIGUILLAGE (levier I) <u>NON TALONNABLE</u> NB aiguille n° 3001 (à droite) immobilisée en voie directe par pose d'un boulon de calage cadenassé T2
EPL d'L'ALGAGHJOLA :	2 AIGUILLAGES (levier I) TALONNABLES NB : aiguilles n° 3201 (à droite) et n° 3202 (à gauche) immobilisées en voie directe par pose sur chacune d'un boulon de calage cadenassé T2.
EPL de U FIUMESECCU ALZETA (GR20) :	2 AIGUILLAGES (levier I) TALONNABLES NB : aiguilles n° 3301 (à gauche) et n° 3302 (à droite) immobilisées en voie directe par pose sur chacune d'un boulon de calage cadenassé T2.

5.6. Rattachement des établissements

5.6.1. Les établissements de pleine ligne

Les établissements de pleine ligne (Epl) sont rattachés systématiquement à une gare.

Ligne Centrale

- L'Epl d'AUCCIANI est rattaché à la gare de MEZANA.

Ligne de Balagne

- L'Epl de NUVELLA est rattaché à la gare de L'ISULA ROSSA.
- L'Epl de PALASCA est rattaché à la gare de L'ISULA ROSSA.
- L'Epl du U REGINU est rattaché à la gare de L'ISULA ROSSA.
- L'Epl d'L'ALGAGHJOLA est rattaché à la gare de CALVI.
- L'Epl du U FIUMESECCU ALZETA (GR20) est rattaché à la gare de CALVI.

5.6.2. Les gares temporaires

Pendant leur fermeture à la circulation, les gares temporaires sont également rattachées à une gare lors de leur fermeture.

Ligne Centrale

- La gare de PONTE NOVU est rattachée à la gare de CASAMOZZA.
- La gare de VIVARIU est rattachée à la gare de VIZZAVONA
- La gare de BUCUGNA est rattachée à la gare de VIZZAVONA.

Ligne de Balagne

Néant.

Pour rappel : les heures d'ouverture à la circulation des gares temporaires sont reprises dans le paragraphe 1.6 « service des gares temporaires » du présent document.

5.6.3. Les postes de la CCVU

- Le poste de BASTIA est rattaché au PCC (ou PCS).
- Le poste de FURIANI est rattaché au PCC (ou PCS).
- Le poste de BIGUGLIA est rattaché au PCC (ou PCS).
- Le poste de U BORGU est rattaché au PCC (ou PCS).
- Le poste de CASAMOZZA (gare de jonction) est rattaché au PCC (ou PCS).

6. Liste des passages à niveau (RSCFC CT Titre 5 art. 501)

6.1. Ligne BASTIA / AIACCIU

N°	Km	COMMUNE	VITESSE LIMITE				CATEGORIE	REGIME	Rattachement à la gare de :
			Sens impair		Sens pair				
			du Km :	au Km :	du Km :	au Km :			
1	1+725	BASTIA					1	S.A.L / T.O.U	PCC Bastia
2	2+495	BASTIA					1	S.A.L	PCC Bastia
3	5+420	FURIANI					1	S.A.L / T.O.U	PCC Bastia
5	8+393	BIGUGLIA					1	S.A.L / T.O.U	PCC Bastia
5.1	8+482	BIGUGLIA					3	PIETONS	
6A	9+397	BIGUGLIA					1	S.A.L / T.O.U	PCC Bastia
6B	10+775	BIGUGLIA					1	S.A.L / T.O.U	PCC Bastia
9	13+756	U BORGU					1	S.A.L / T.O.U	PCC Bastia
10	15+338	U BORGU					1	S.A.L	PCC Bastia
11	16+185	U BORGU					1	S.A.L / T.O.U	PCC Bastia
12	16+700	U BORGU					4	PRIVE	
13	18+289	LUCCIANA					1	S.A.L	PCC Bastia
14	19+003	LUCCIANA					1	S.A.L	PCC Bastia
15	19+945	LUCCIANA					1	S.A.L / T.O.U	PCC Bastia
16	20+630	LUCCIANA					1	S.A.L	PCC Bastia
17	21+809	OLMO					1	S.A.L	Casamozza
18	24+099	PRUNELLI di CASACONI					1	S.A.L / T.O.U	Casamozza
19	27+634	VOLPAJOLA					3	PIETONS	
20	29+414	VOLPAJOLA					1	S.A.L / T.O.U	Casamozza
21	38+907	CASTELLO di ROSTINO					1	S.A.L / T.O.U	Casamozza
22	39+790	CASTELLO di ROSTINO					1	S.A.L / T.O.U	U Ponte A A Leccia
23	39+907	CASTELLO di ROSTINO					1	S.A.L / T.O.U	U Ponte A A Leccia
24*	46+208	MOROSAGLIA					1	S.A.L / T.O.U	U Ponte A A Leccia
25	47+207	MOROSAGLIA					1	S.A.L / T.O.U	U Ponte A A Leccia
26	47+863	MOROSAGLIA					3	PIETONS	
27	49+470	PIEDIGRIGGIO					1	S.A.L / T.O.U	U Ponte A A Leccia
28	54+679	OMESSA	54+320	54+766	54+766	54+320	2	NON GARDE	
			30 Km/h		30 Km/h				

* PN 24 : PK 46+208 double voie (Centrale et Balagne)

S.A.L : signalisation automatique lumineuse

S.A.L / T.O.U : signalisation automatique lumineuse / temporisation d'ouverture d'urgence

Définition catégorie 1 : passage à niveau automatique pour véhicules et piétons

Définition catégorie 2 : passage à niveau public pour véhicules et piétons sans barrière (non gardé)

Définition catégorie 3 : passage public pour piétons

Définition catégorie 4 : passage privé pour véhicule et/ou piétons

N°	Km	COMMUNE	VITESSE LIMITE				CATEGORIE	REGIME	Rattachement à la gare de :
			Sens impair		Sens pair				
			du Km :	au Km :	du Km :	au Km :			
30	72+431	CORTI					1	S.A.L / T.O.U	Corti
31	73+533	CORTI					1	S.A.L	Corti
32	75+215	CORTI					1	S.A.L / T.O.U	Corti
35	90+898	VIVARIU					1	S.A.L / T.O.U	Corti
36	105+100	VIVARIU					1	S.A.L / T.O.U	Vizzavona
37	106+381	VIVARIU	106+190	106+496	106+496	106+190	2	NON GARDE	
			35 Km/h		35 Km/h				
37 bis	112+945	BUCUGNA					1	S.A.L / T.O.U	Vizzavona
38	112+995	BUCUGNA					1	S.A.L / T.O.U	Vizzavona
39	135+990	CARBUCCIA					1	S.A.L / T.O.U	Mezana
40	137+454	PERI	137+250	137+645	137+645	137+250	2	NON GARDE	
			50 Km/h		30 Km/h				
41	139+410	PERI					1	S.A.L / T.O.U	Mezana
41A	143+116	PERI					4	PRIVE	
42	144+761	SARROLA CARCOPINO					1	S.A.L / T.O.U	Mezana
44	145+718	SARROLA CARCOPINO					1	S.A.L / T.O.U	Mezana
45	146+894	SARROLA CARCOPINO					1	S.A.L / T.O.U	Mezana
46	147+810	SARROLA CARCOPINO					4	PRIVE	
48	149+853	AIACCIU	149+700	150+000	150+000	149+700	4	PRIVE	
			60 Km/h		25 Km/h				
49	150+977	AIACCIU					4	PRIVE	
50	151+933	AIACCIU					1	S.A.L / T.O.U	Aiacciu
51	153+800	AIACCIU					4	PRIVE PIETON	
52A	155+509	AIACCIU					1	S.A.L	Aiacciu
52A1	155+871	AIACCIU					3	PIETONS	
52A2	155+985	AIACCIU					3	PIETONS	
52B	156+080	AIACCIU					1	S.A.L / T.O.U	Aiacciu
56	156+480	AIACCIU					3	PIETONS	
57	156+600	AIACCIU					3	PIETONS	
58	156+942 157+028	AIACCIU					1	S.A.L	Aiacciu

S.A.L : signalisation automatique lumineuse

S.A.L / T.O.U : signalisation automatique lumineuse / temporisation d'ouverture d'urgence

Définition catégorie 1 : passage à niveau automatique pour véhicules et piétons

Définition catégorie 2 : passage à niveau public pour véhicules et piétons sans barrière (non gardé)

Définition catégorie 3 : passage public pour piétons

Définition catégorie 4 : passage privé pour véhicule et/ou piétons

6.2. Ligne U PONTE A A LECCIA/ CALVI

N°	Km	COMMUNE	VITESSE LIMITE				CATEGORIE	REGIME	Rattachement à la gare de :
			Sens impair		Sens pair				
			du Km :	au Km :	du Km :	au Km :			
1	48+882	CANAVAGGIA					1	S.A.L / T.O.U	U Ponte A A Leccia
2	49+323	CANAVAGGIA	49+273	49+373	49+373	49+273	2	NON GARDE	
			20 Km/h		20 Km/h				
2 Bis	52+ 640	CASTIFAO					4	PRIVE	
3	81+650	BELGODERE					1	S.A.L / T.O.U	L'Isula Rossa
4	82+726	OCCHIATANA					1	S.A.L / T.O.U	L'Isula Rossa
5	85+221	VILLE DI PARASO	85+171	85+271	85+271	85+171	2	NON GARDE	
			15 Km/h		15 Km/h				
6	86+098	VILLE DI PARASO					1	S.A.L / T.O.U	L'Isula Rossa
7	88+144	SPELONCATO					1	S.A.L / T.O.U	L'Isula Rossa
8	93+832	MONTICELLO	93+682	93+967	93+882	93+6782	2	NON GARDE	
			50 Km/h		20 Km/h				
9	95+940	MONTICELLO					1	S.A.L / T.O.U	L'Isula Rossa
11	96+882	L'ISULA ROSSA					1	S.A.L / T.O.U	L'Isula Rossa
12	97+291	L'ISULA ROSSA					2	NON GARDE	
12bis	97+390	L'ISULA ROSSA					3	PIETONS	
12A	97+467	L'ISULA ROSSA					4	PRIVE	
12B	97+527	L'ISULA ROSSA					3	PIETONS	
12C	97+644	L'ISULA ROSSA					3	PIETONS	
12D	97+845	L'ISULA ROSSA					3	PIETONS	
13A	97+916	L'ISULA ROSSA					1	S.A.L / T.O.U	L'Isula Rossa
13B	98+068	L'ISULA ROSSA					1	S.A.L / T.O.U	L'Isula Rossa
13C	100+738	CORBARA					2	NON GARDE	
13Ca	101+920	CORBARA					3	PIETONS	
13D	102+227	CORBARA	102+177	102+277	102+407	102+127	2	NON GARDE	
			10 Km/h		25 Km/h				

S.A.L : signalisation automatique lumineuse

S.A.L / T.O.U : signalisation automatique lumineuse / temporisation d'ouverture d'urgence

Définition catégorie 1 : passage à niveau automatique pour véhicules et piétons

Définition catégorie 2 : passage à niveau public pour véhicules et piétons sans barrière (non gardé)

Définition catégorie 3 : passage public pour piétons

Définition catégorie 4 : passage privé pour véhicule et/ou piétons

N°	Km	COMMUNE	VITESSE LIMITE				CATEGORIE	REGIME	Rattachement à la gare de :
			Sens impair		Sens pair				
			du Km :	au Km :	du Km :	au Km :			
14	103+272	CORBARA					1	S.A.L / T.O.U	Calvi
14.1	104+420	CORBARA					3	PIETONS	
15	105+592	AREGNO					1	S.A.L / T.O.U	Calvi
15A	105+681	L'ALGAGHJOLA					3	PIETONS	
16	106+125	L'ALGAGHJOLA					1	S.A.L / T.O.U	Calvi
17	106+248	L'ALGAGHJOLA					1	S.A.L / T.O.U	Calvi
18	107+953	LUMIO					3	PIETONS	
19	108+574	LUMIO					1	S.A.L	Calvi
20	109+800	LUMIO					1	S.A.L / T.O.U	Calvi
21	110+150	LUMIO					3	PIETONS	
22	113+157	LUMIO					1	S.A.L / T.O.U	Calvi
22.1	113+980	LUMIO					3 et 4	PIETONS et privé	
23	114+850	LUMIO					1	S.A.L / T.O.U	Calvi
24	115+268	CALVI					1	S.A.L / T.O.U	Calvi
26	117+639	CALVI					1	S.A.L / T.O.U	Calvi
26.1	118+018	CALVI					3	PIETONS	
26.2	118+067	CALVI					3	PIETONS	
26.4	118+273	CALVI					3 et 4	PIETONS et PRIVE	
26.5	118+475	CALVI					3	PIETONS	
26.6	118+642	CALVI					3	PIETONS	
26.7	118+709	CALVI					3	PIETONS	
26.8	118+759	CALVI					3	PIETONS	
26.9	118+800	CALVI					3	PIETONS	
26.10	118+834	CALVI					3	PIETONS	
26.11	118+888	CALVI					3	PIETONS	
26.12	119+088	CALVI					3	PIETONS	
26.13	119+205	CALVI					3	PIETONS	
26.14	119+316	CALVI					3	PIETONS	
26.15	119+390	CALVI					3	PIETONS	
26A	119+664	CALVI					1	S.A.L / T.O.U	Calvi

S.A.L / T.O.U : signalisation automatique lumineuse / temporisation d'ouverture d'urgence

Définition catégorie 1 : passage à niveau automatique pour véhicules et piétons

Définition catégorie 2 : passage à niveau public pour véhicules et piétons sans barrière (non gardé)

Définition catégorie 3 : passage public pour piétons

Définition catégorie 4 : passage privé pour véhicule et/ou piétons

7. Numérotations des trains

N° TRAINS :	NATURE :	CATEGORIE :	PARCOURS :	LIGNE :
1 à 49*	Train Grandes Lignes	Voyageurs	Chiffres pairs AIACCIU / BASTIA Chiffres impairs BASTIA / AIACCIU	BASTIA / AIACCIU
50 à 59*	Train Inter-Cité	Voyageurs	Chiffres pairs CORTI / BASTIA Chiffres impairs BASTIA / CORTI	BASTIA / AIACCIU
60 à 69*	Train Inter-Cité	Voyageurs	Chiffres pairs CORTI / U PONTE A A LECCIA Chiffres impairs U PONTE A A LECCIA / CORTI	BASTIA / AIACCIU
70 à 99*	Train Inter-Cité	Voyageurs	Chiffres impairs CORTI / AIACCIU Chiffres pairs AIACCIU/CORTI	BASTIA / AIACCIU
100 à 199*	Train Inter-Cité	Voyageurs	Chiffres pairs CALVI /PTLECCIA/BASTIA Chiffres impairs BASTIA /PTLECCIA/ CALVI	BASTIA/PLECCIA /CALVI
200 à 299*	Train Suburbain	Voyageurs	Chiffres pairs : CASAMOZZA / BASTIA Chiffres impairs : BASTIA /CASAMOZZA	BASTIA / AIACCIU
300 à 399*	Train Suburbain Balagne	Voyageurs	Chiffres pairs : CALVI / L'ISULA ROSSA Chiffres impairs : L'ISULA ROSSA / CALVI	U PONTE À A LECCIA / CALVI
700 à 799*	Train Suburbain	Voyageurs	Chiffres pairs : AIACCIU / MEZANA Chiffres impairs : MEZANA / AIACCIU	BASTIA / AIACCIU
900 à 999*	Train Spécial	Voyageurs / Services	Chiffres pairs : AIACCIU / BASTIA Chiffres impairs : BASTIA / AIACCIU Chiffres pairs : CALVI / BASTIA Chiffres impairs : BASTIA / CALVI	BASTIA / AIACCIU U PONTE À A LECCIA / CALVI

Les ADT/ADC des trains à marche indéterminée utiliseront un code radio SOL/TRAIN compris entre 400 et 499 et le transmettront à la gare d'origine du train.

Nota* : La numérotation peut être complétée par une lettre afin de définir un jour précis de circulation (exemple 3D : train circulant uniquement le dimanche).

Fiche d'identification

Titre	Renseignements Techniques
Classe / Hors Classe	Renseignements Techniques
Nature du texte Niveau de distribution Concerne la sécurité de l'exploitation ferroviaire Concerne la sécurité du personnel	Document d'application 3 Oui Non
Emetteur	Pôle EX/MTE
Référence	Renseignements Techniques
Date d'édition	
Version en cours et date de version	
Date d'application	

Approbation

<i>Rédacteurs</i>	<i>Vérificateurs</i>		<i>Approbateur</i>
	<i>Technique</i>	<i>Général</i>	
<i>Nom :</i>	<i>Nom :</i>	<i>Nom :</i>	<i>Nom :</i>

Textes abrogés

Les Renseignements Techniques Edition du 31/05/2023.

Texte de référence

Néant.

Historique des éditions et versions

<i>Edition</i>	<i>Version</i>	<i>Date de version</i>	<i>Date d'Application</i>

Mise à disposition / diffusion

Type de média : Papier et informatique

Diffusion

Points de chutes (hors pôle sécurité, hors entités, hors astreintes)	Directeur Général, G.Doc, Président, Responsable de Production
Pôle Sécurité	Adjoints Sécurité EX, Eq et MT
Co.Doc des entités	Exploitation, Equipement, Matériel et Traction
Astreintes	Toutes de niveau 1, niveau 2
Collections des établissements	PCC de Bastia, PCS de Casamozza et toutes les gares CT du réseau
Collections individuelles	Chefs de service EX, M, T, Eq et leurs adjoints, Chef des ateliers de Casamozza, Chefs des conducteurs, Chef de Pôle EX, Assistant MTE, Chefs de zone et adjoints, Chef de pôle OA/OT et SE/SM et son adjoint, Chefs de district, Chefs de brigade, Contrôleurs OA/OT, ADT, ADC, RST et RT
Particularités de diffusion	Néant

Chargés de la diffusion

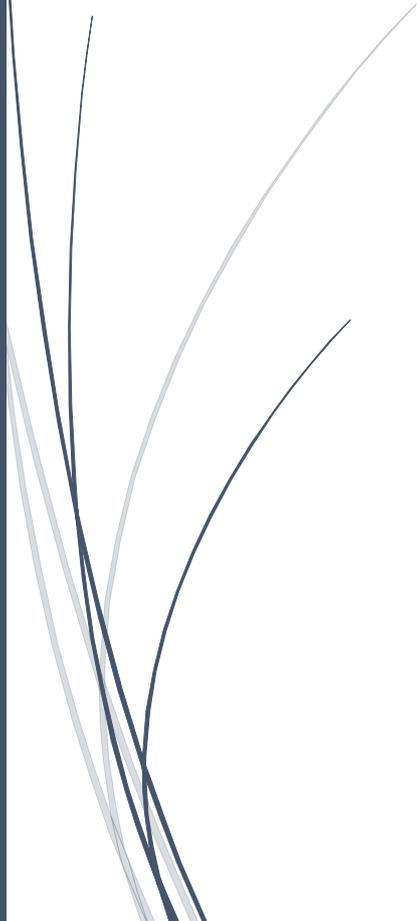
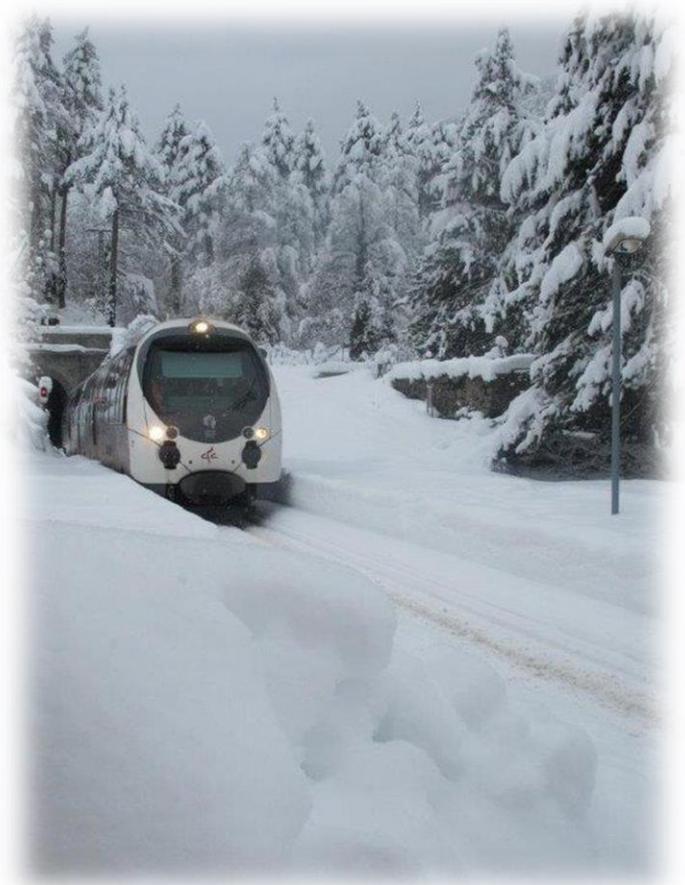
Distribution initiale / complémentaire	G.Doc
Distribution dans les entités	Co.Doc

Résumé

Document reprenant les caractéristiques générales d'exploitation des sections de ligne Centrale et Balagne, Distances et installations, vitesses limites, charges des trains, prescriptions diverses, liste des passages à niveau et numérotation des trains.

Edition du 01/01/2024

Règlement de Sécurité de l'Exploitation de l'Établissement Public à caractère Industriel et Commercial U Caminu di Ferru di a Corsica



Préambule	1
Dispositions Règlementaires.....	1
Objet.....	2
Document abrogé	2
Documents de référence.....	2
Domaine d'application.....	2
Glossaire.....	3
1. Objet du Règlement de Sécurité de l'Exploitation.....	5
1.1. Identification de l'Exploitant	5
1.2. Description des missions confiées à l'Exploitant par l'Autorité Organisatrice des Transports	5
1.3. Rappel des caractéristiques générales du système	6
1.3.1. Infrastructures	6
Lignes	6
1.3.2. Caractéristiques de la voie.....	7
1.3.3. Les appareils de voie	8
1.3.4. Les Ouvrages d'art et les Ouvrages en Terre	8
1.3.5. Passages à niveau (PN)	9
1.3.6. Véhicules / Véhicules de service.....	10
1.3.7. Energie	13
1.3.8. Conditions commerciales d'exploitation.....	13
2. Description de l'organisation de l'exploitant.....	14
2.1. Description de l'organisation de l'exploitation, de la maintenance, de la formation et du contrôle interne	14
2.1.1. Organisation de l'exploitation	17
2.1.2. Organisation de la maintenance	18
2.1.3. Organisation de la formation.....	19
2.1.4. Organisation du Contrôle Interne	19
2.2. Identification et gestion des documents opérationnels de sécurité ainsi que les entités chargées de leur élaboration, de leur visa et de leur mise à jour.	20
2.2.1. Constitution du référentiel.....	20
2.2.2. Principe de gestion du référentiel de sécurité.....	21
3. Descriptions des conditions d'exploitation du système.....	22
3.1. Principe, règles de conduite et de circulation.	22
3.1.1. Principes et règles de conduite	22
3.1.2. Principes et règles de circulation des trains ou rames de voyageurs	23
3.1.3. Circulation des Trains de service et des Trains de Travaux	24
3.2. Véhicules	25
3.2.1. Tests de fonctionnement.....	25
3.2.2. Signalisation sonore	25
3.2.3. Anomalies	25
3.3. Signalisation.....	26
3.3.1. Principes généraux	26
3.3.2. Définitions.....	26
3.3.3. Dérangements de la signalisation	26
3.3.4. Anomalie de signalisation	26
3.3.5. Signalisation lumineuse.....	27

3.3.6.	Mode dégradé prévu - Signalisation et Installations de Sécurité	27
3.3.7.	Dérangement grave d'une Installation de Sécurité	27
3.3.8.	Signalisation non lumineuse	27
3.3.9.	Implantation des signaux à demeure	27
3.3.10.	Plaque de repérage des signaux	28
3.3.11.	Annulation des signaux	28
3.3.12.	Présentation des signaux à main	28
3.3.13.	Le signal d'arrêt à demeure	28
3.3.14.	Le signal d'annonce et le signal d'annonce/ralentissement	28
3.3.15.	Le signal de marche en manœuvre	28
3.3.16.	Contrôle d'itinéraire	28
3.3.17.	Contrôle de fermeture des barrières des Passages à Niveau à Signalisation Automatique Lumineuse	29
3.3.18.	Signaux de limitation de vitesse	29
3.3.19.	Pancartes diverses.....	29
3.3.20.	Signaux à main	29
3.3.21.	Signaux détonnant (Pétards).....	29
3.3.22.	Signaux portés par les trains	30
3.4.	Voie.....	31
3.4.1.	Voie unique, Voie Principales et Voie de Service et voies en gare	31
3.4.2.	Les appareils de voie	32
3.4.3.	Gestion des "événements climatique"	32
3.5.	Alimentation en énergie électrique de traction	32
3.6.	Moyens de commande et de contrôle des circulations	33
3.6.1.	Mode nominal	33
3.6.2.	Mode dégradé.....	33
3.7.	Service des voyageurs en gare.....	34
3.7.1.	Mode nominal	34
3.7.2.	Mode dégradé.....	34
3.8.	Dispositif de contrôle de la conduite des trains	36
3.8.1.	Le Dispositif d'Arrêt Automatique des Trains (DAAT)	36
3.8.2.	Indicateur de vitesse	36
3.8.3.	Veille automatique (VA) Veille Automatique à Conduite de Maintien d'Appui (VACMA).....	36
3.8.4.	Enregistreurs de conduite des circulations	37
3.9.	Gestion des communications.....	37
3.9.1.	Installations de communication.....	37
3.9.2.	Communications échangés pour l'application des textes réglementaires de sécurité.....	37
3.10.	Gestion des événements déclenchant le PIS.....	38
3.11.	Conditions de reprise de l'exploitation après une interruption importante du service	38
3.12.	Configuration temporaire et exceptionnelle du système de transport différente de celle définie dans le dossier de sécurité et/ou le RSE et susceptible d'induire des risques pour les personnes transportées ou les tiers	38
4.	Moyens d'information des usagers en matière de sécurité	39
4.1.	Affichage statique.....	39
4.1.1.	En gare	39
4.1.2.	Dans les rames.....	39
4.2.	Affichage dynamique	39
4.2.1.	En gare	39
4.2.2.	Dans les rames.....	39
4.3.	Sonorisation.....	39
4.3.1.	En gare (pas de sonorisation)	39
4.3.2.	Dans les rames.....	40

5. Moyens de luttres contre les actes de malveillance pouvant affecter la sécurité.....	41
5.1. Maitrise des espaces	41
5.1.1. Au niveau des installations de sécurité.....	41
5.1.2. Au niveau des bâtiments ou site	41
5.1.3. Au niveau des moyens humains	41
5.2. Actions de prévention	41
6. Politique de maintenance	42
6.1. Généralités	42
6.2. Principes de maintenance préventive	42
6.2.1. Partie Infrastructures	42
6.2.2. Partie Matériel roulant.....	44
6.3. Principes de maintenance corrective.....	45
6.3.1. Partie Infrastructures	45
6.3.2. Partie Matériel roulant.....	45
6.4. Programme de maintenance préventive.....	45
6.4.1. Partie Infrastructures	45
6.4.2. Partie Matériel roulant.....	47
7. Formation du personnel.....	48
7.1. Identification des taches de sécurité.....	48
7.2. Description des formations initiales des personnes affectées aux tâches de sécurité ...	49
7.2.1. Formation des opérateurs	49
7.2.2. Formation de l'encadrement.....	50
7.3. Description des modalités d'habilitation initiale des personnes pour les tâches de sécurité	50
7.3.1. Habilitations des opérateurs	50
7.3.2. Habilitation de l'encadrement	52
7.4. Formation continue des agents	52
7.5. Suivi des compétences des agents	52
7.6. Description des formations initiales des personnes affectées aux taches de maintenance	53
7.6.1. Formation des opérateurs	53
7.6.2. Formation de l'encadrement.....	53
7.7. Formation Continue.....	54
7.8. Suivi des compétences.....	54
8. Eléments relatifs à la qualité	55
8.1. Identification des normes en matière de qualité ainsi que des documents décrivant les modalités de respect de ces normes	55
8.2. Description de la gestion documentaire.	55
8.3. Description des modalités de surveillance des sous-traitants.....	55
8.4. Description du processus de gestion interne des modifications du système aux plans structurel et opérationnel	55

9.	Dispositif permanent de contrôle et d'évaluation du niveau de sécurité	57
9.1.	Modalités de contrôle du respect de la réglementation, du règlement de sécurité de l'exploitation et des consignes	57
9.1.1.	Le contrôle de niveau 1	57
9.1.2.	Le Contrôle de niveau 2	57
9.1.3.	Audits	58
9.2.	Modalités de détection et d'analyse des événements pouvant avoir un impact sur la sécurité	58
9.3.	Modalités d'évaluation du niveau de sécurité	58
10.	Relations avec le service en charge du contrôle à l'occasion d'accidents et d'incidents d'exploitation	60
10.1.	Typologie d'évènement	60
10.1.1.	Accidents/incidents graves	60
10.1.2.	Autres événements affectant la sécurité de l'exploitation du système.....	60
10.2.	Traitement des évènements définis au 10.1.....	61
10.2.1.	Accidents/incidents graves	61
10.2.2.	Autres événements affectant la sécurité de l'exploitation du système.....	61
10.3.	Visites des agents du service de contrôle.....	61
	Annexe 1 – Référence documentation	62
	Fiche d'identification	67

Préambule

Dispositions Règlementaires

Assurant un service public ferroviaire régulier de transport de personnes en dehors du réseau ferré national (RFN), le Chemin de Fer de la Corse relève du régime des "chemins de fer secondaires".

L'Etablissement Public « U Caminu di Ferru di a Corsica » applique les dispositions législatives et règlementaires relatives à la sécurité de l'exploitation des chemins de fer et à la police des chemins de fer.

L'Etablissement applique les dispositions du décret n°2017-440 du 30 mars 2017 relatif à la sécurité des transports publics guidés.

Le Chemin de Fer de la Corse prend toute mesure nécessaire pour garantir la sécurité du service et du réseau ferroviaire ainsi que celle des usagers et de ses agents.

La sécurité ferroviaire est l'ensemble des moyens humains et techniques permettant d'éviter les accidents ferroviaires et d'en diminuer les conséquences.

Dans ce cadre, le système de la gestion de la sécurité de l'Etablissement ferroviaire est un ensemble structuré et organisé de moyens, de procédures et de procédés visant à améliorer la sécurité de manière continue.

Le Système de Gestion de la Sécurité (S.G.S) fait partie intégrante de l'organisation de l'Etablissement du Chemin de Fer de la Corse, de sa culture et de ses modes de travail de ses agents.

Ses applications concernent :

- La circulation des trains ;
- La maintenance des matériels roulants et de l'infrastructure et notamment la Commande Centralisée de Voie Unique ;
- La formation, l'habilitation et le maintien des compétences ;
- Le contrôle de l'exploitation ;
- La veille réglementaire.

Il s'agit de l'outil de pilotage de la sécurité au sein du Chemin de Fer de la Corse.

Le réseau ferroviaire de la Corse relève du décret sécurité des transports publics (STPG) du 30 mars 2017, le Service Technique des Remontées Mécaniques et des Transports Guidés (S.T.R.M.T.G) étant l'organisme d'Etat de contrôle et de validation des modifications du système.

Le Chemin de Fer de la Corse applique le Règlement de Sécurité de l'Exploitant (R.S.E) qui est transmis pour approbation au préfet de Haute Corse par l'Autorité Organisatrice, la Collectivité de Corse. Par ailleurs, l'Etablissement élabore un Plan d'Intervention et de Sécurité (P.I.S) et le met en œuvre si besoin.

Le Chemin de Fer de la Corse prend les mesures appropriées pour que, durant toute la vie du système, l'organisation du travail prenne en compte les questions de sécurité, que les agents affectés aux tâches de sécurité soient en nombre suffisant et que les personnels chargés d'évaluer la sécurité dépendent de services distincts de ceux chargés de l'exécution.

L'état permanent des infrastructures et des matériels roulants doit permettre d'atteindre l'objectif optimal de sécurité du système d'exploitation.

Objet

Le présent Règlement de Sécurité de l'Exploitation a pour objectif de présenter les orientations du système de gestion de la sécurité de l'Etablissement Public à caractère Industriel et Commercial du Chemin de Fer de la Corse.

Il mentionne également les références des documents d'exploitation et de maintenance détaillés définissant les procédures, règles et consignes mises en œuvre par l'exploitant.

Document abrogé

Le Règlement de Sécurité de l'Exploitation de la SAEMML CFC– Version 4 du 19/02/2021.

Documents de référence

- [Décret n°2017-440 du 30 mars 2017 modifié](#) relatif à la sécurité des transports publics guidés.
- [Décret n°2022-1672 du 27 décembre 2022](#) pris en application de l'article 61 de la loi n°2021-646 du 25 mai 2021 pour une sécurité globale préservant les libertés.
- [Décret n°2017-694 du 2 mai 2017](#) relatif à la protection des travailleurs intervenant sur les systèmes de transport ferroviaire ou guidé et de chemins de fer à crémaillère ou contribuant à leur exploitation.
- [Décret n°2021-41 du 19 janvier 2021](#) relatif à l'emport de vélos non démontés à bord des trains de voyageurs
- [Arrêté 23 mai 2003 modifié](#) relatif aux dossiers de sécurité des systèmes de transport public guidés urbains.
- [Arrêté du 18 mars 1991 modifié](#) relatif au classement, à la réglementation et à l'équipement des passages à niveau.
- [Arrêté du 20 février 2023](#) relatif à la restriction de l'usage d'appareils mobiles pour certains personnels des systèmes de transport public guidés et des remontées mécaniques relevant du code du tourisme.
- [Guide d'application STRMTG – Contenu du Règlement de Sécurité de l'Exploitation](#)

Domaine d'application

Le présent Règlement de Sécurité de l'Exploitation s'applique sur l'ensemble du réseau ferré du Chemin de Fer de la Corse.

Glossaire

AC	Agent Circulation
ACC	Agent Circulation Centralisée
ADV	Appareil de Voie
ATP	Autres Travaux Programmés
ATS	Autres Travaux Systématiques
BG	Bande Graphique
CCVU	Commande Centralisée de Voie Unique
CDC	Collectivité de Corse
CFC	Chemin de Fer de la Corse
CPAM	Calendrier Programme Annuel de Maintenance
DIV	Demande Interception de Voie
DPG	Demande de Protection Gare
DREAL	Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
EC	Entretien Correctif
ECB	Examen des Carnets de Bord
ECB-AI	Examen des Carnets de Bord et des Aménagements Intérieurs
ECF	Examen Confort
END	Examens Non Destructifs
EMN	Examen Mécanique
EX	Exploitation /Service Exploitation
GDoc	Gestionnaire de la documentation
GM	Gestionnaire des moyens (Traction)
GVG	Grande Visite Générale
IN	Infrastructures / Service Infrastructures
KN1	Contrôle de Niveau 1
KN2	Contrôle de Niveau 2
LMTr	Livret de la Marche des Trains
MA	Matériel / Service Matériel Roulant
MPC	Maintenance Préventive Conditionnelle
MPS	Maintenance Préventive Systématique
MT	Matériel Traction
OA	Ouvrage d'Art
OT	Ouvrage en Terre

PAS	Plan d'Actions Sécurité
PC	Préparation Courante
PCC	Poste de Commande Centralisé
PIS	Plan d'Intervention et de Sécurité
PN	Passage à Niveau.
REX	Retour d'Expérience
RG (Maintenance)	Révision Général (opération de maintenance)
RG	Référentiel Général
RH	Ressources Humaines
RS CFC CT	Règlement de Sécurité des Chemins de Fer de la Corse en Cantonement Téléphonique
RSE	Règlement de Sécurité de l'Exploitation
RSCFC CCVU	Règlement de Sécurité des Chemins de Fer de la Corse de la Commande Centralisée de Voie Unique
RST	Responsable Sécurité Travaux (CCVU)
RT	Responsable Travaux (cantonement téléphonique)
S.A.L	Signal Automatique Lumineux
SE/SM	Service Électrique/Service Mécanique
SNCF	Société Nationale des Chemins de Fer Français
STPG	Sécurité des Transports Publics Guidés
STRMTG	Service Technique des Remontées Mécaniques et des Transports Guidés
TIV	Tableau Indicateur de Vitesse
TT	Traction / Service Traction
TTX	Train de Travaux
UIC	Union Internationale des Chemins de fer
VA	Veille Automatique
VACMA	Veille Automatique avec Contrôle du Maintien d'Appui
VAR	Visite à l'Arrivée
VG	Visite Générale
VL	Visite Limitée

1. Objet du Règlement de Sécurité de l'Exploitation

1.1. Identification de l'Exploitant

La Collectivité de Corse est la seule Collectivité territoriale compétente dans le domaine ferroviaire, en substitution de l'État, en application de l'article L 4424-17 du Code général des Collectivités territoriales. Ainsi est-elle devenue l'autorité organisatrice des transports ferroviaires.

Par délibération en date du 30 juin 2022, l'Assemblée de Corse a décidé la reprise en régie de l'exploitation du réseau ferroviaire de Corse. A cette fin, elle a décidé la création d'un Etablissement Public Industriel et Commercial (EPIC) chargé de la gestion et de l'exploitation du réseau ferroviaire.

Une Régie de transports dotée de la personnalité morale et de l'autonomie financière, dénommée « EPIC U Caminu di Ferru di a Corsica » (sigle CFC), est créée et administrée conformément aux dispositions du Code général des collectivités territoriales, notamment des articles L. 2221-1 à L. 2221-20 et les articles R. 2221-1 à R. 2221-99 relatifs aux régies municipales, et en particulier les articles L. 2221-10 et R 2221-18 à R 2221- 26 relatifs aux régies avec personnalité morale et autonomie financière.

Cette Régie de transports est créée pour l'exploitation d'un service public à caractère industriel et commercial.

L'organisation et le fonctionnement de l'EPIC U Caminu di Ferru di a Corsica ainsi que l'organisation et le fonctionnement du management de la sécurité sont décrits dans la documentation d'exploitation.

1.2. Description des missions confiées à l'Exploitant par l'Autorité Organisatrice des Transports

L'EPIC U Caminu di Ferru di a Corsica a pour objet la gestion et l'exploitation du service public de transport ferroviaire de voyageurs et de marchandises selon les termes d'un contrat d'objectif et de performance pluri annuel négocié et signé entre la Collectivité de Corse et l'EPIC CFC.

L'EPIC U Caminu di Ferru di a Corsica assure la responsabilité de l'exploitation, la gestion et l'entretien courant de toutes les infrastructures, tout le matériel roulant et plus généralement tous les équipements matériels et tous les immeubles liés à l'exploitation du service public de transport ferroviaire.

Les services concernés comprennent :

- les services réguliers et occasionnels de transport de voyageurs et de marchandises par chemin de fer ;
- les services réguliers ou occasionnels à vocation touristique de transport de voyageurs par chemin de fer ;
- les services de substitution sur route des services ferroviaires de transports de voyageurs et de marchandises pour assurer la continuité du service public ferroviaire.

1.3. Rappel des caractéristiques générales du système

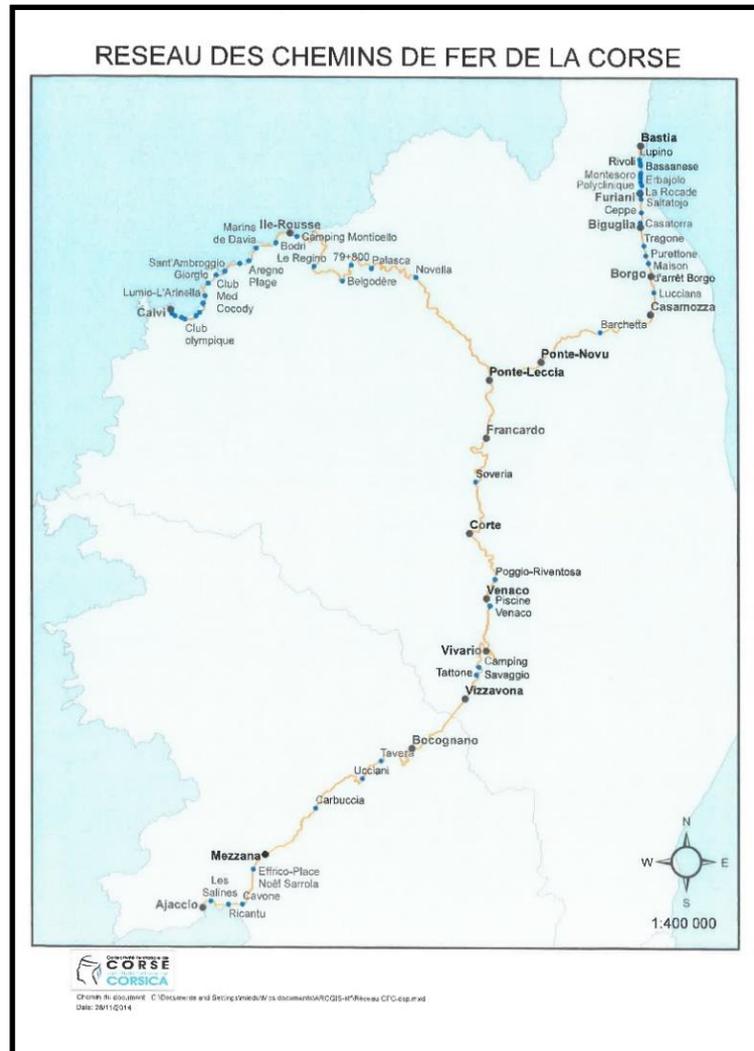
1.3.1. Infrastructures

Lignes

En forme de Y, le réseau du Chemin de Fer de la Corse mesure 232 km sur deux lignes : La ligne Centrale et la ligne Balagne.

La ligne Centrale, d'une distance d'environ 158 km, relie les gares de Bastia à d' Ajaccio. Le point culminant est la gare de Vizzavona à une altitude d'environ 906 mètres.

La ligne Balagne, connectée à la ligne Centrale en gare de Ponte Leccia, mesure environ 74 km de la gare de Ponte Leccia jusqu'à la gare de Calvi. Le point culminant est le tunnel de Novella à une altitude d'environ 525 mètres.



1.3.2. Caractéristiques de la voie

Classement groupe UIC de la ligne	Groupe UIC (référence IN001 du CFC)			
Déclivité maxi	33,6 ⁰ /00			
Rayon de courbure mini en plan	88 m en voie courante			
	80 m en sortie croisement voie déviée APV			
Courbe et contre-courbe	R = 91 m			
Type de rail	S40 et S13 (36 kg/m) ; U33 (46 kg/m) et U50 (50 kg/m) en tunnel uniquement			
Inclinaison du rail	1/20 ^{ème}			
Vitesse limite des circulations	80 km/h			
Ecartement nominal des rails	Alignement : 1000 mm			
	Courbe (R < 221m) : 1020 mm			
Dévers	Le dévers réel maximal normal de 110 mm.			
	Le dévers réel maximal exceptionnel de 120 mm.			
Insuffisance de dévers	<i>Qualité de la voie et du matériel roulant</i>	<i>Moyenne</i>	<i>Bonne</i>	<i>Très bonne</i>
	<i>Valeur maximale de l'insuffisance de dévers (en mm)</i>	70	80	90
Gauche de voie	La variation maximale de dévers est fixée à : <ul style="list-style-type: none"> • 130/V en mm/m (V en km/h), limitée à 2,5 mm/m. • Exceptionnellement 160/V (par dérogation, pour des courbes bien précises), et limitée à 3,5 mm/m. 			

1.3.3. Les appareils de voie

Sur les voies exploitées en Cantonnement Téléphonique (de Barchetta à Ajaccio et de Ponte Leccia à Calvi) :

- Sur voies principales : aiguilles Talonnables non renversable,
- Sur voies de service ou de maintenance : aiguilles Talonnables non renversable, Aiguilles Talonnables renversable et aiguilles non talonnable.

Sur les voies exploitées en Commande Centralisée (de Bastia à Casamozza) :

- Sur voies principales : aiguilles non talonnables,
- Sur voies de service ou de maintenance : aiguilles talonnables non renversable, Aiguilles Talonnables renversable et aiguilles non talonnable.

1.3.4. Les Ouvrages d'art et les Ouvrages en Terre

Tous les ouvrages sont mentionnés et classés d'après leur position kilométrique.

Le **Référentiel Infrastructures IN 017** stipule que chaque district possède un document précisant pour chaque ouvrage d'art son type et ses matériaux constitutifs.

Les ouvrages d'art concernés peuvent supporter des charges à l'essieu maximales de 12 tonnes. L'inventaire des ouvrages d'art rassemble 800 ouvrages d'art au total sur le réseau dont :

- **76 ponts** dont le Viaduc du Vecchiu construit par Gustave Eiffel, inscrit à l'inventaire des monuments historiques (100 mètres de hauteur, 140 mètres de longueur) mais aussi les viaducs de Casamozza, Prunelli, Albano et Muzelle. La ligne centrale (Bastia/Ajaccio) en compte à elle seule 51.



- **45 tunnels** dont 32 se trouvent sur la ligne centrale parmi lesquels :
 - Le tunnel de Vizzavona d'une longueur de 3916 mètres ;
 - Le tunnel de Torreta (Bastia) d'une longueur de 1485 mètres

Certains tunnels sont classés selon leur appartenance aux catégories suivantes définies par le guide tunnels du STRMTG du 09 juin 2009 :

Tunnels « Urbain »			Tunnel « Non urbain »		
Catégorie 1bis	Catégorie 1	Catégorie 2	Catégorie 3bis	Catégorie 3	Catégorie 4
300m<L<400m	400m<L<800m	L>800 m	300m<L<400m	400m<L<800m	L>800 m
Asprettu	Néant	Torreta	Crocce Novella Poggio	San Quilico Saint-Pierre	Vizzavona

Les autres ouvrages d'art concernent également les murs de soutènement.
Les Ouvrages en terre correspondent aux tranchées, talus et parois rocheuses notamment.

1.3.5. Passages à niveau (PN)

Les Passages à Niveau (PN) constituent des points singuliers spécialement équipés pour assurer la sécurité des circulations ferroviaires et routières.

L'arrêté ministériel du 18 mars 1991 classe les Passages à Niveau en quatre catégories :

1/ Les PN de 1^{ère} catégorie : Passages publics pour véhicules, munis de barrières.

- Régime : Signalisation automatique lumineuse / temporaire d'ouverture d'urgence (S.A.L / T.O.U).
- Régime : Signalisation automatique lumineuse (S.A.L).

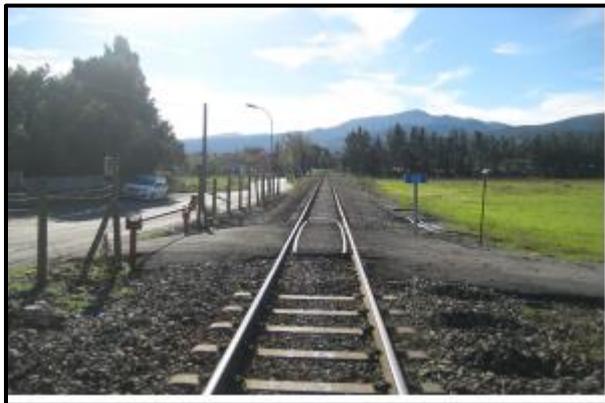


2/ Les PN de 2^{ème} catégorie : Passages publics pour véhicules, sans barrières.

- Régime : Non gardé.

3/Les PN de 3ème catégorie : Passages publics pour piéton.

- Régime : Piétons.



4/Les PN de 4ème catégorie : Passages privés pour véhicules ou piétons.

- Régime : Privé.

Le réseau du Chemin de Fer de la Corse est équipé au total de 103¹ Passages à Niveau toutes catégories.

Chaque Passage à Niveau est repéré par un numéro d'ordre et son point kilométrique. Une fiche signalétique liste l'ensemble des installations propres à chaque PN, qu'elles soient ferroviaires ou routières.

La liste des PN, leur numéro, leur point kilométrique, leur vitesse de franchissement, leur catégorie et leur régime sont repris dans les **Renseignements Techniques**.

1.3.6. Véhicules / Véhicules de service

Nombre de rames voyageurs

Le parc Matériel Roulant pour le transport de Voyageur est constitué de :

- 7 autorails SOULE¹ série X97050
- 6 remorques SOULE¹ série XR9700
- 12 autorails AMG 800¹

¹ A la date d'approbation du RSE

Les caractéristiques générales des autorails "SOULE"	
Constructeur	CFD Bagnères SOULE
Moteur Diesel	- Poyaud pour les X 97051 à 97055 - Cummins pour les X 97056 et 97057
Puissance du moteur	- 354 kW pour les X 97051 à 97055 - 432 kW pour les X 97056 et 97057
Boîte de vitesses	hydromécanique VOITH
Vitesse maximale de l'engin	90 km/h
Masse en ordre de marche	35,6 t
Nombre de places assises	46
Frein	à air (semelles sur roues) avec patins électromagnétiques plus frein hydrodynamique VOITH
Performance de freinage	Freinage de Service : <ul style="list-style-type: none"> • Autorail seul : 240 mètres à 80 km/h (-1,22m/s²) • Autorail + Remorque : 240 mètres à 80 km/h Freinage d'Urgence : <ul style="list-style-type: none"> • Autorail seul : 160 mètres à 80 km/h (-1,83m/s²) • Autorail + Remorque : 170 mètres à 80 km/h
Performance en accélération	En rampe de 7‰. Accélération moyenne de 0 à 90 km/h sur une distance de 1323 mètres : 0.32m/s ²
Longueur	18.20 m
Largeur	2.500 m et 2.900 m avec les marches pieds
Hauteur	3.510 m
Les caractéristiques générales des remorques "SOULE"	
Vitesse maximale du véhicule	90 km/h
Masse en ordre de marche	22,4 t
Frein	à air
Nombre de places assises	56
Longueur	18.280 m
Largeur	2.500 m et 2.900 m avec les marches pieds
Hauteur	3.510 m



Autorail SOULE

Les caractéristiques générales des autorails "AMG 800"	
Constructeur	CFD Bagnères
Moteur Diesel	2 Moteurs Deutz AG diesel
Puissance du moteur	2 x 440kW
Boîte de vitesses	hydromécanique VOITH
Vitesse maximale de l'engin	100 km/h
Masse en ordre de marche	70 t
Nombre de places assises	104
Frein	à air (semelles sur roues) avec patins électromagnétiques plus frein hydrodynamique VOITH
Performance de freinage	Freinage de Service : <ul style="list-style-type: none"> • A 80 km/h (-1,06m/s²) Freinage d'Urgence : <ul style="list-style-type: none"> • A 80 km/h (-1,64m/s²)
Performance en accélération	En palier. Accélération moyenne de 0 à 50 km/h : 0.7m/s ²
Longueur	40 m
Largeur	2,733 m
Hauteur	3.850 m



AMG 800 en Unité Multiple

Nombre de matériel non voyageurs

Le parc Matériel Roulant servant pour la maintenance et l'entretien des voies est constitué de :

- 3² locotracteurs CFD BB 400 (406, 407 et 408) ;
- 6² wagons plateforme ;
- 1² wagon plateforme porte engin ;
- 1² wagon cuve de 11 000 litres ;
- 1² wagon porte nacelle positive ;
- 1² engin dérailable (Lorry Auto Enrillable de Remplacement de Traverses).



Locotracteur série BB400



Engin dérailable -LAERT

1.3.7. Energie

L'ensemble du parc du Matériel Roulant est motorisé en traction thermique diesel.

1.3.8. Conditions commerciales d'exploitation

Le service commercial voyageur se compose :

- Des services interurbains :
 - Entre Bastia et Ajaccio ;
 - Entre Bastia et Corté ;
 - Entre Bastia et Calvi ;
 - Entre Ponte-Leccia et Calvi ;
- Des services suburbains cadencés :
 - Entre Bastia et Casamozza ;
 - Entre Calvi et L'Île Rousse ;
 - Entre Ajaccio et Mezzana ;

Le Chemin de Fer de la Corse assure un service de messagerie pour des petits paquets. Ce service repose sur l'usage des trains de voyageurs et permet une relation journalière entre les différentes gares du réseau.

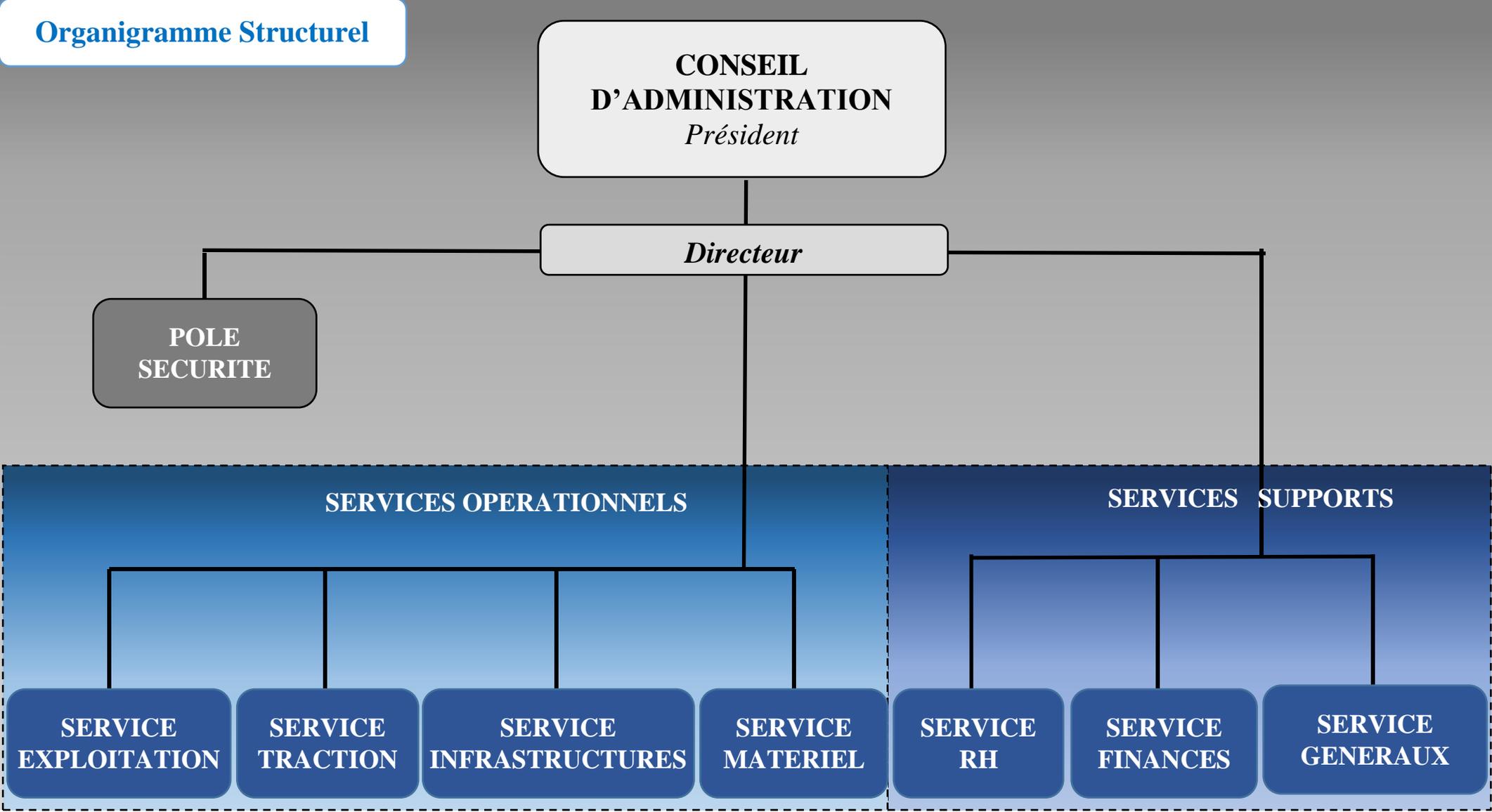
Le Chemin de Fer de la Corse n'assure pas de service fret (transport de marchandises).

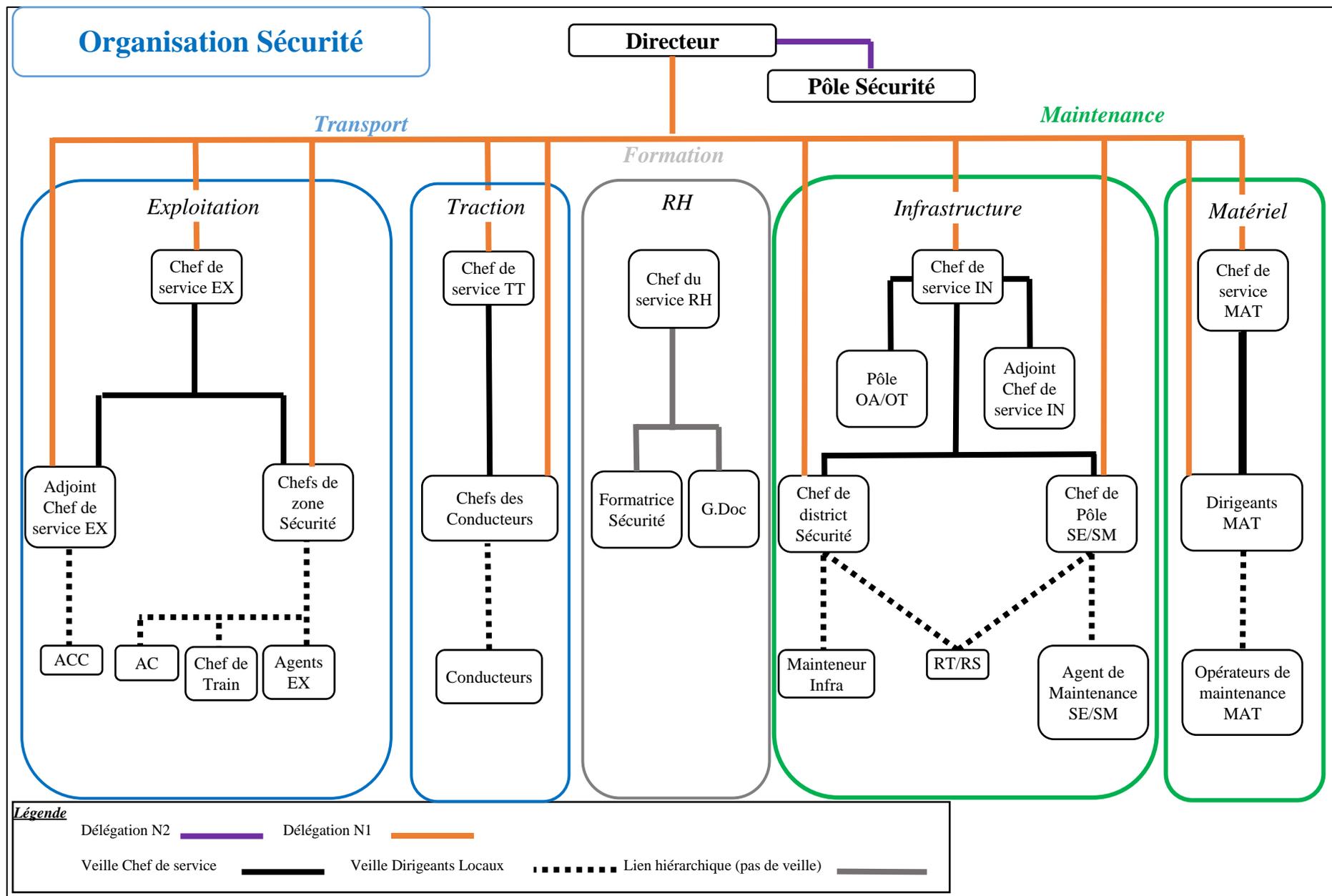
² A la date d'approbation du RSE.

2. Description de l'organisation de l'exploitant

2.1. Description de l'organisation de l'exploitation, de la maintenance, de la formation et du contrôle interne

L'organisation mise en place par le Chemin de Fer de la Corse pour ses missions d'exploitant est décrite dans le **Référentiel Général RG 002** et reprise ci-dessous :





2.1.1. Organisation de l'exploitation

2.1.1.1. Le service Exploitation

Le domaine d'activité Exploitation s'appuie sur un cadre désigné Chef de service Exploitation. Le Chef de Service est assisté dans ses tâches par un adjoint.

Cette entité est structurée comme suit :

- D'un Poste de Commande Centralisée,
- De trois zones :
 - Zone de Bastia (Bastia/Ponte Novu) ;
 - Zone de Corte / Balagne (Calvi/Ponte Leccia/Vivario) ;
 - Zone d'Ajaccio (Vizzavona/Ajaccio).
- 1) D'un Pôle Commercial,
- 2) D'un Pôle Exploitation.

La gestion du personnel est répartie de la manière suivante :

- L'adjoint du Chef de Service Exploitation qui gère le personnel affecté au Poste de Commande Centralisée. Ce personnel comprend les Agents de Commande Centralisée,
- Le Chef de pôle EX/ Gestionnaire de Moyen qui gère le personnel affecté aux zones de Corté/Balagne et d'Ajaccio. Ce personnel comprend les agents de gares assurant ou non des fonctions de sécurité et les agents d'accompagnement des trains,
- Le Gestionnaire de Moyen /commercial de Bastia qui gère le personnel affecté à la zone de Bastia. Ce personnel comprend les agents de gares assurant ou non des fonctions de sécurité et les agents d'accompagnement des trains.

L'organisation du suivi des agents assurant des missions de sécurité s'effectue par :

- L'adjoint du Chef de Service Exploitation pour les Agents de Commande Centralisée,
- L'Assistante MTE/Sécurité pour les Agents-Circulation de la zone de Bastia et pour les Chefs de Train de la zone de Bastia et de Balagne,
- Un Chef de Zone Sécurité Corté/Balagne pour les Agents Circulation de la zone Corté/Balagne,
- Un Chef de Zone Sécurité Ajaccio pour les Agents Circulations et Chefs de Train de la zone Ajaccio.

Le pôle Exploitation assure principalement :

- La réalisation des Plans de Transports,
- La conception des documents de sécurité déclinant du plan de transport (LMTr, graphique, TST...),
- La réalisation des documents "circulation" (ordre de mouvement par exemple),
- L'interface travaux avec le service Infrastructures,
- La réalisation de consigne Sécurité circulation.

Le Pôle Commercial assure principalement :

- La communication externe et interne,
- L'information Voyageur (horaires, site internet ...).

2.1.1.2. Le Service Traction

Le domaine d'activité Traction s'appuie sur un cadre désigné Chef de service Traction.

Ce service réparti les agents affectés à la conduite des trains en ligne sur trois sites :

- Site de Bastia,
- Site d'Ajaccio,
- Site de Calvi

La gestion de l'ensemble du personnel est assurée par le gestionnaire de moyen Traction.

L'organisation du suivi des agents assurant des missions de conduite s'effectue par des Chefs Conducteurs.

Les missions de la ligne managériale du service Traction sont définies dans les prescriptions particulières du **Référentiel Traction MT 012**³.

2.1.2. Organisation de la maintenance

2.1.2.1. Le service Infrastructures (service Equipement dans certains textes)

Le domaine d'activité Infrastructures s'appuie sur un cadre désigné Chef de service Infrastructures. Le Chef de Service est assisté dans ses tâches par un adjoint.

Cette entité est structurée comme suit :

- Deux districts Territoriaux Voie
 - District 1 : Bastia – Ponte Leccia – Calvi
 - District 2 : Ponte Leccia - Ajaccio
- De brigades Voie :
 - Brigade de Casamozza : de Bastia à Ponte Leccia et de Ponte Leccia jusqu'au PK 59+000 de la ligne Balagne,
 - Brigade de Corté : de Ponte Leccia jusqu'à Vizzavona,
 - Brigade de Mezzana : de Vizzavona à Ajaccio,
 - Brigade d'Ile Rousse : du PK 59+000 de la ligne Balagne jusqu'à Calvi.
- D'un Pôle Ouvrage d'art et Ouvrage en Terre,
- D'un Pôle maintenance Service Electrique/Service Mécanique (SE/SM)

La maintenance de la voie est assurée par les agents des brigades Voie et par un Chef de district Production sur chacun des districts.

Le suivi des agents assurant des missions de sécurité et/ou de la maintenance technique Voie est assuré par un Chef de District Sécurité sur l'ensemble du réseau.

Le suivi de la maintenance des Installations de Sécurité est assuré par le Pôle de maintenance SE/SM composé d'un Chef de Pôle SE/SM assisté d'un adjoint et d'agent de maintenance.

Le suivi des ouvrages d'art et des ouvrages en terre est assuré par le pôle OA/OT composé d'un contrôleur OA et d'un contrôleur OT.

Le service Infrastructures gère le patrimoine immobilier délégué par la Collectivité de Corse (gares, haltes, quais, etc.).

2.1.2.2. Le service Matériel

Le domaine d'activité Matériel s'appuie sur un cadre désigné Chef de service Matériel.

Cette entité est structurée comme suit :

- Un atelier de maintenance, situé à Casamozza, composé :
 - D'unités liées aux activités de maintenance ;
 - D'un pôle logistique/outillage (magasin, outillage, documentation).
- De dépôts de visite et maintenance :
 - Dépôt d'Ajaccio,
 - Dépôt de Calvi.

Dans les dépôts, les agents de maintenance réalisent les opérations de niveau 1, de niveau 2 et certaines opérations de niveau 3 ne nécessitant pas d'outillage spécifique.

Les opérations de niveau 1 à niveau 5 (maintenance corrective lourde et préventive) sont réalisées à l'atelier de Casamozza.

³ A la date d'approbation du RSE. Les dispositions du Référentiel Traction MT 012 seront reprises dans le Référentiel Traction TT 012 (mise à jour en cours).

La ligne managériale du service Matériel est définie dans les prescriptions particulières du **Référentiel Matériel MA 002**.

2.1.3. Organisation de la formation

Le **Référentiel Général RG 004** traite de la formation aux missions définies comme étant des missions de sécurité.

On distingue 2 types de formation :

1) La formation **initiale**

La formation initiale comprend la formation d'embauche commune à l'ensemble du personnel et la formation complémentaire spécifique aux différents métiers.

Ces formations font l'objet d'un cahier des charges de formation et d'une évaluation après formation.

2) La formation **continue**

Le personnel habilité à l'exercice de fonctions de sécurité bénéficie d'une formation continue lui permettant de maintenir le niveau de ses compétences professionnelles, en particulier en cas de modification significative des conditions d'exercice des fonctions de sécurité.

Par ailleurs, des entretiens de sécurité, des exercices et des simulations d'incident complètent le dispositif.

Les opérations de formation sont assurées par :

- La Responsable de la Formation (Formatrice Sécurité), rattachée au service Ressources Humaines, pour les formations touchant aux différentes missions de l'exploitation, et plus particulièrement aux règlements de sécurité en Cantonnement Téléphonique et en Commande Centralisée ainsi qu'aux règles générales de sécurité du personnel (Déplacements dans les emprises, dangers ou risques généraux et ferroviaires).
- Les Chefs des Conducteurs assurent les formations aux métiers de Conducteurs.
- Des experts désignés par le Directeur, les Chefs de service Matériel, Infrastructures et éventuellement Ressources Humaines, pour les formations touchant à des domaines techniques.

Chaque service exprime, après avoir réalisé les Entretiens Professionnels, ses besoins en formation qui sont validés par le service RH et approuvés par le Directeur.

Le Directeur, le Pôle Sécurité et les Chefs de service peuvent solliciter des formations techniques auprès de la SNCF par le biais de la convention avec la SNCF.

Le service RH organise également des formations spécifiques pour des autorisations ou habilitations spécifiques (CACES, habilitation électrique notamment) ainsi que des formations transverses (techniques gestuelles, secourisme, risques incendie, risques routiers notamment).

2.1.4. Organisation du Contrôle Interne

Les prescriptions générales du **Référentiel Général RG 003** définissent les responsabilités de l'équipe de direction notamment en ce qui concerne le contrôle interne qui repose sur un contrôle à deux niveaux :

- Le contrôle de niveau 1 (KN1) délégué par le Directeur aux Chefs de Service dans leurs domaines respectifs. Les Chefs de service peuvent subdéléguer aux dirigeants locaux ;
- Le contrôle de niveau 2 (KN2) délégué par le Directeur aux adjoints du Pôle Sécurité dans leurs domaines respectifs.

Le pilotage interne est assuré par le Directeur.

Pour cela, il est assisté de deux adjoints constituant le Pôle Sécurité :

- Un adjoint Sécurité Exploitation - Infrastructures ;
- Un adjoint Sécurité Matériel – Traction.

Le **Référentiel Général RG 005** précise les modalités de réalisation de ces contrôles.

Le Pôle Sécurité est impliqué dans les activités ayant un impact sur la sécurité avec les équipes d'exploitation, de la maintenance, de la formation, de l'habilitation et des audits dans les conditions précisées par le présent RSE et les référentiels du CFC.

Chaque adjoint du Pôle Sécurité reçoit délégation dans son domaine d'activité du Directeur pour le management de la sécurité sur le réseau du CFC et assure, à ce titre :

- Le contrôle de deuxième niveau ;
- L'animation de la sécurité ;
- Le suivi des dossiers relatifs à la sécurité ;
- Les enquêtes sécurité.

Pour les dossiers de sécurité et les enquêtes transverses les adjoints du Pôle Sécurité mutualisent leurs compétences.

La dimension intégrée du système de sécurité est assurée à travers les réunions sécurité Directeur / Pôle Sécurité.

Le Directeur est l'interlocuteur privilégié des services de l'Etat (organisme de contrôle) et de la Collectivité De Corse en matière de sécurité.

2.2. Identification et gestion des documents opérationnels de sécurité ainsi que les entités chargées de leur élaboration, de leur visa et de leur mise à jour.

2.2.1. Constitution du référentiel

Le présent Règlement de Sécurité de l'Exploitation a pour objectif de définir les orientations du système de gestion de la sécurité nécessaires pour assurer, pendant toute la durée d'exploitation du système, la sécurité des usagers et des tiers.

Ces mesures sont déclinées dans les documents suivants :

- Des documents transverses applicables par l'ensemble des entités assurant des activités de sécurité. Ils reprennent les différentes dispositions communes et définissent les organisations, les principes et les modes opératoires devant être appliqués de la même manière à l'ensemble de ces activités. Parmi les documents transverses existants, on peut citer :
 - Les règlements de sécurité relatifs respectivement à la ligne exploitée par Cantonnement Téléphonique et à la portion de voie dépendant de la Commande Centralisée de Voie Unique, RS CFC CT et RS CFC CCVU ;
 - Le Plan d'Intervention Sécurité, PIS ;
 - Les Renseignements Techniques ;
 - Le Plan d'Action Sécurité (PAS) ;
 - Les "Référentiels Généraux" de la classe RG et plus particulièrement le **Référentiel Général RG 004** décrivant le management de la sécurité du Chemin de Fer de la Corse.

- Des documents spécialisés des différentes entités, ou services, assurant des activités concernées par la sécurité. Ils reprennent les différentes dispositions propres à chacune des entités concernées par la sécurité, ils définissent également :
 - Les organisations ;
 - Les principes et les modes opératoires spécifiques à chaque entité tels que les "mémentos métiers", les "documentations techniques", les "normes", les Référentiels Exploitation (EX), les Référentiels Matériel (MA), les Référentiels Traction (TT), les Référentiels Infrastructures (IN), et les Référentiels Ressources Humaines (RH). Ces documents sont repris dans la bibliographie jointe en annexe.

L'ensemble de la documentation applicable au CFC constitue le Système de Gestion de la Sécurité (SGS).

2.2.2. Principe de gestion du référentiel de sécurité

Les exigences relatives à la documentation traitant du management de la sécurité sont décrites dans le **Référentiel Général RG 001**.

Ce document précise :

- Les procédures d'expression et d'analyses des besoins, de rédaction, d'expérimentation, de vérification, d'approbation et de diffusion, la structure documentaire et son évolution ;
- Les dispositions de mise à jour, modification ou suppression ;
- Les conditions de traçabilité.

Tout référentiel dépend d'un responsable garantissant sa qualité de la rédaction, sa diffusion et son évolution.

En cas de modification, la procédure de gestion des évolutions comporte :

- Une description et une justification des évolutions ;
- Une évaluation des conséquences ;
- Le processus de mise en œuvre et de vérification ;
- Et s'il y a lieu, les mesures dérogatoires.

Les différents textes des référentiels sont sauvegardés sous forme papier et de fichier informatique, par le Gestionnaire des documents (GDoc).

3. Descriptions des conditions d'exploitation du système

3.1. Principe, règles de conduite et de circulation.

3.1.1. Principes et règles de conduite

3.1.1.1. *Mode nominal (Titre 2 RSCFC CT et RSCFC CCVU)*

Aucun Conducteur ne peut conduire un engin moteur en ligne et dans les établissements s'il n'est pas qualifié pour remplir la fonction de Conducteur et s'il n'est pas titulaire de l'habilitation correspondante. Tout Conducteur doit connaître à la fois les caractéristiques de la ou les sections de ligne sur laquelle (lesquelles) il circule et des engins moteurs.

Dès sa prise de service, il doit impérativement prendre connaissance des particularités du service, des avis signalisation et autres avis contre émarginement.

Pour la conduite des trains l'Engin Moteur est en tête du mouvement et l'Agent de Conduite doit normalement se tenir dans la cabine de conduite avant dans le sens de la marche.

Le Conducteur doit surveiller fréquemment tous les appareils de contrôle du poste de conduite qu'il occupe et notamment ceux intéressant la sécurité de la circulation :

- Indicateur de vitesse ;
- Manomètre de CG, CP et CF ;
- Dispositifs de contrôle de température moteur, pression d'huile, etc.

Au cours de la marche, l'Agent de Conduite doit, veiller attentivement à l'état de la voie et être prêt à ralentir ou à s'arrêter selon les circonstances ou les signaux qui pourraient lui être faits.

En cours de route, le Conducteur est responsable de la conduite de son train, de l'observation de la signalisation, et des mesures à prendre en cas d'incident. Il tient compte des instructions qu'il pourrait recevoir du Chef de Train, des Agents Circulation et des Agents Circulation Centralisée.

Pour l'exécution des prescriptions concernant la sécurité de la circulation, le Conducteur doit disposer sur l'engin moteur de tous les documents nécessaires définis dans les Règlements de Sécurité du Chemin de Fer de la Corse (RSCFC CT et RSCFC CCVU) dont notamment un mémento du conducteur **Référentiel Traction TT060**, d'un guide de dépannage et d'un manuel de conduite. Ces documents reprennent les conditions de dépannage du train et de reprise de circulation en mode dégradé.

3.1.1.2. *Mode dégradé (Titre 2, Chapitre 4 RSCFC CT et RSCFC CCVU)*

En ligne comme dans les établissements, le Conducteur est qualifié pour visiter le train, remédier s'il le peut, à certaines avaries survenues au matériel, décider si ce matériel peut continuer à circuler et, le cas échéant, fixer les conditions particulières de circulation (limitation de vitesse, isolement d'appareillages, ...).

Il s'appuie sur les instructions du dirigeant d'astreinte Traction ou Matériel et du guide de dépannage de l'engin pour les conditions de reprise de circulation en mode dégradé.

3.1.2. Principes et règles de circulation des trains ou rames de voyageurs

3.1.2.1. Principes généraux

Deux modes d'exploitation différents sont utilisés :

- Sur la partie modernisée, l'exploitation est assurée par une Commande Centralisée de Voie Unique (CCVU) reposant sur un contrôle de libération de la voie à compteurs d'essieux dans les conditions prévues par le règlement de sécurité RSCFC CCVU ;
- Sur la partie restant à moderniser, l'exploitation continue à être assurée en cantonnement téléphonique par demande/accord de voie dans les conditions définies par le règlement de sécurité RSCFC CT.

La modernisation du réseau se poursuivant, le Poste de Commande Centralisé (PCC) gère l'ensemble des installations depuis Bastia jusqu'au signal d'entrée de l'établissement délimitant l'exploitation par cantonnement téléphonique.

Sur la partie de ligne modernisée, seuls les trains équipés du Dispositif d'Arrêt Automatique des Trains (DAAT) sont autorisés à transporter des voyageurs.

Toutefois, le matériel qui n'est pas équipé ou en cas de dérangement du DAAT peut circuler dans les conditions prescrites par une **consigne de sécurité S2⁴** qui précise la procédure à appliquer.

Sur les deux modes d'exploitation les trains voyageurs circulent en marche tracée ou en marche indéterminée ou sous le régime de l'Evolution. Les procédures de circulations de ces régimes de circulation sont détaillées dans les règlements RSCFC CT et RSCFC CCVU.

3.1.2.2. Règles de circulation en ligne

Pour chaque ligne les trains à marche tracée circulent dans un sens "impair" ou dans un sens "pair". Le sens de circulation est défini par rapport à la gare de commande de Bastia :

- Sens "impair" : les trains s'éloignent de la gare de commande ;
- Sens "pair" : les trains se rapprochent de la gare de commande.

Les trains à marche tracée circulant dans le sens "impair" ont une numérotation impaire et les trains circulant dans le sens "pair" ont une numérotation paire.

Les trains à marche tracée sont désignés par un numéro, complété de lettre pour certaines circulations, déterminé par une origine et un terminus. L'origine et le terminus déterminent le parcours sur lequel le train circule. Pour chaque parcours, la numérotation des trains est reprise dans les renseignements techniques du LMTr.

Les trains à Marche Indéterminée sont identifiés selon les prescriptions reprises dans les Titres 2 du RSCFC CT et RSCFC CCVU ou par une consigne sécurité.

L'horaire de chaque train à marche tracée est indiqué dans un document horaire (LMTr, Ordre de Mouvement, ...). Il comporte normalement l'indication de certaines particularités de circulation du train par rapport aux autres trains (croisements, ...).

Les Agents-Circulation et les Agents-Circulation-Centralisée peuvent modifier l'ordre normal de circulation des trains :

- En garant ou en retenant un train lorsque ce train risque de gêner un train plus rapide ;
- En expédiant un train devant normalement être garé pour un autre si ce train peut, par suite du retard du second train, poursuivre sa marche jusqu'à un autre point de garage ;
- Lorsque le retard ou l'avance d'un train nécessite de déplacer le point de croisement de deux ou plusieurs trains de sens contraire.

Un train à marche tracée ne doit pas circuler en avance sur son horaire.

⁴ « Organisation de la Circulation Poste Commande Centralisée de Voie unique (C.C.V.U) – Section de ligne de Bastia à Casamozza ».

Lorsqu'un train subit un retard égal ou supérieur à 15 minutes, ce retard, qu'il soit probable ou réel, doit être annoncé aux Agent-Circulation et à l'Agent-Circulation-Centralisée.

3.1.2.3. Réception des trains dans les établissements

En CCVU, la réception des trains est gérée par l'Agent-Circulation Centralisée qui s'appuie sur la documentation adéquate.

En Cantonnement Téléphonique :

- Les gares ouvertes au service de la circulation sont d'arrêt général ;
- En gare "Terminus" les trains sont reçus indifféremment sur une des voies principales ;
- En gares "intermédiaires", les trains sont normalement reçus sur la voie de gauche dans le sens de leur marche. Toutefois, dans certaines gares désignées aux Renseignements Techniques, la voie normale de réception est la voie de droite.

En CCVU et en Cantonnement Téléphonique, la réception d'un train sur voie occupée n'est admise que si les nécessités du service le justifient (nouvelle composition de train, situation perturbée, ...). Les modalités d'avis au Conducteur sur une voie occupée sont reprises dans les Titres 2 des RSCFC CT et RSCFC CCVU.

En CCVU et en Cantonnement Téléphonique, lorsque cette mesure présente un avantage pour le service, un train ne transportant pas de voyageurs peut être reçu directement sur voie de service.

3.1.2.4. Arrêt des trains en établissements

Les différents types d'arrêts et les conditions de remise en marche pour chaque type d'arrêts sont reprises dans les règlements RSCFC CT et RSCFC CCVU.

3.1.2.5. Départs des trains

Les procédures d'autorisation de départ ainsi que les obligations des agents au moment du départ sont détaillées dans les règlements RSCFC CT et RSCFC CCVU.

3.1.2.6. Usage des appareils mobiles doté d'écran

En situation de conduite, l'usage de tout appareil mobile doté d'un écran est interdit et ce type d'appareil est placé hors de portée de main des personnels affectés à ces missions de sécurité. Par dérogation, le Chemin de Fer de la Corse autorise l'usage pour des motifs uniquement liés à des situations d'urgences présentant un risque ou un danger grave pouvant affectées la sécurité des personnes ou des biens ; notamment l'usage du téléphone est autorisé en situation d'urgence, uniquement à l'arrêt.

Est également interdit le port à l'oreille par ces personnels de tout dispositif susceptible d'émettre du son, à l'exception des appareils électroniques correcteurs de surdité.

3.1.3. Circulation des Trains de service et des Trains de Travaux

Les Trains de service désignent les trains autres que les trains de voyageurs et les Trains de Travaux.

Les Trains de service circulent dans les conditions de circulation des trains à marche tracée (généralement et en priorité en train spécial) ou des trains à marche indéterminée ou sous le régime de la circulation en Evolution.

La réception dans les établissements, les conditions d'arrêts et de remise en marche ainsi que les procédures de départ des Trains de service s'effectuent dans les mêmes conditions que les trains voyageurs.

Les Trains de Travaux (TTX) circulent sous le régime de l'interception de voie ou sous le régime de la protection en gare. Les conditions de circulations des Trains de Travaux sont reprises dans le RSCFC CT et le RSCFC CCVU. En dehors des parties de voie interceptées ou protégées, ils circulent sous le régime de Train de service.

Les procédures d'engagement et de dégagement des Trains de Travaux dans les établissements sont détaillées dans les règlements RSCFC CT et RSCFC CCVU.

3.2. Véhicules

3.2.1. Tests de fonctionnement

Préalablement à la mise en circulation de son train, le Conducteur doit effectuer des séquences d'opérations pour l'exploitation normale de l'autorail, comme la Préparation Courante (PC) et la Remise en Service (RS), qui sont définies dans les manuels de conduite.

Toute circulation est subordonnée à la vérification du fonctionnement satisfaisant :

- De l'éclairage des feux de signalisation avant et arrière ;
- Du système VA/VACMA sur engins équipés ;
- Du DAAT sur engins équipés et devant circuler sur tronçon de voie CCVU ;
- De la radio Sol Train ;
- Des systèmes d'interphonie et de sonorisation sur engins équipés ;
- Du frein continu et des freins d'urgence ;
- Du sifflet ;
- Des portes d'accès ;
- De la présence des agrès de sécurité.

3.2.2. Signalisation sonore

Les Engins Moteurs sont équipés d'avertisseurs sonores (sifflet, trompe à un ou deux tons, ...) désignés sous le terme de **sifflet**.

L'Agent de Conduite ne doit pas faire usage du sifflet sans motif de service.

Le sifflet est utilisé :

- En application de la signalisation ;
- En application de la réglementation ;
- Et dans certains cas précis repris dans les Titres 2 des règlements RSCFC CT et RSCFC CCVU ainsi que dans la documentation des Conducteurs.

3.2.3. Anomalies

Si une anomalie apparaît lors de la préparation courante (PC) ou lors d'une phase d'exploitation, le Conducteur doit tenter d'y remédier en application des guides de dépannage ou des manuels de conduite des autorails.

Si le Conducteur y parvient, la PC est terminée, il annote le carnet de bord du véhicule sur la réparation ou le dépannage effectué.

Si le Conducteur n'y parvient pas, il détermine en application des guides de dépannage s'il peut assurer sa mission, s'il doit différer un véhicule ou s'il doit demander le secours en application de sa réglementation. Il avise l'Agent-Circulation Centralisée du PCC de Bastia sur la CCVU, ou l'Agent-Circulation d'une gare encadrante ou de la gare hors CCVU. Il avise ou fait aviser un dirigeant Traction ou le dirigeant d'astreinte Traction, même dans le cas où il peut continuer sa mission. Il annote le carnet de bord du ou des véhicules concernés, son bulletin de service et se conforme, le cas échéant, aux instructions du responsable Traction (ou du Matériel) ou du dirigeant d'astreinte Traction (ou Matériel).

3.3. Signalisation

Les différents types de signaux, leurs conditions de présentation, les dispositions à appliquer lors de leur rencontre et les mesures à prendre en cas de situation dégradée sont détaillées dans le RSCFC CT et le RSCFC CCVU.

3.3.1. Principes généraux

Tout agent quel que soit son grade, doit obéissance passive et immédiate aux signaux s'adressant à lui.

L'Agent de Conduite doit s'efforcer de reconnaître du plus loin possible les indications que donnent les signaux et ne pas se désintéresser de leur observation tant qu'il ne les a pas franchis.

A cet effet, lorsque les circonstances atmosphériques rendent difficile la perception des signaux, l'Agent de Conduite ne doit pas hésiter à adapter sa vitesse pour être en mesure d'en observer avec certitude les indications.

3.3.2. Définitions

A l'exception de certains signaux amovibles par nature (signaux à main, par exemple), les signaux sont implantés à demeure soit à titre permanent, soit à titre temporaire (pour des chantiers par exemple).

Les signaux implantés à demeure peuvent être fixes ou mobiles, sous forme lumineuse ou de pancartes.

Un signal est dit "fixe" lorsqu'il présente en permanence un aspect invariable. Il est dit "mobile" lorsqu'il peut présenter au moins deux aspects distincts.

Les signaux donnent, de jour comme de nuit, les mêmes indications.

3.3.3. Dérangements de la signalisation

L'ensemble des mesures à prendre par les opérateurs concernés lors d'un dérangement de la signalisation, et plus particulièrement de la signalisation lumineuse, est détaillé dans les règlements RSCFC CT et RSCFC CCVU.

3.3.4. Anomalie de signalisation

Lorsqu'un signal présente un aspect non prévu par les Titres 1 du RSCFC CCVU et du RSCFC CT, son aspect est dit anormal.

Lorsqu'un Agent de Conduite rencontre un signal présentant un aspect anormal, il doit se comporter comme en présence de l'indication la plus restrictive pouvant être donnée par ce signal.

L'Agent de Conduite doit signaler toute situation de signalisation qui lui paraît anormale, par radio à l'Agent Circulation Centralisée du PCC de Bastia sur la CCVU, ou à l'Agent Circulation d'une gare encadrante en Cantonnement Téléphonique. En outre, il annote le bulletin journalier de service traction. L'Agent Circulation ainsi informé avise ou fait aviser le pôle intéressé de l'Infrastructures.

Un système de signaux visuels ou sonores transmis par l'Agent Circulation et/ou le Chef de Train permet notamment l'arrêt d'urgence d'un train après le départ, lorsque cette nécessité s'impose (Titre 2 RSCFC CCVU et RSCFC CT).

Lorsque le sifflet cesse de fonctionner en cours de route, le conducteur est autorisé à poursuivre sa marche, sans dépasser 20 km/h, dans les zones où l'usage du sifflet est prévu. Il en informe son dépôt par téléphone ou par l'intermédiaire de l'Agent Circulation Centralisé du PCC de Bastia sur la CCVU, ou de l'Agent Circulation de la première gare rencontrée hors CCVU.

3.3.5. Signalisation lumineuse

Mode nominal

Il est fait usage de panneaux pouvant présenter un ou plusieurs feux fixes de couleur groupés sur un même écran noir. Cet écran est de forme oblongue lorsque le panneau est susceptible de présenter un feu rouge et de forme circulaire dans les autres cas.

En CCVU, lorsque plusieurs signaux sont groupés, ils sont combinés : c'est-à-dire que leurs feux ne présentent que l'indication ou les indications les plus impératives à observer par l'Agent de Conduite.

Certains signaux lumineux sont normalement éteints : ils ne présentent d'indication qu'à l'approche des trains.

En cas d'extinction non réglementée, le signal est considéré en position de fermeture.

3.3.6. Mode dégradé prévu - Signalisation et Installations de Sécurité

Avant d'entreprendre des travaux sur les Installations de Sécurité, les agents d'entretien doivent obtenir l'accord de l'Agent-Circulation de la gare à laquelle appartient l'installation sur le Cantonnement Téléphonique ou de l'Agent-Circulation-Centralisée sur la CCVU (Titre 6 RSCFC CT et RSCFC CCVU).

Suivant la catégorie des travaux à effectuer, l'Agent-Circulation doit :

- S'assurer au préalable qu'aucune circulation ne doit emprunter la partie de voie intéressée pendant la période prévue pour les travaux de 1ère catégorie,
- Prendre les mesures utiles correspondant au dérangement indiqué sur la Demande d'Autorisation de Travaux sur Installations de Sécurité pour les travaux de 2ème catégorie,
- Appliquer les mesures prévues par l'avis travaux jusqu'à restitution de la Demande d'Autorisation de Travaux sur Installations de Sécurité pour les travaux de 3ème catégorie.

3.3.7. Dérangement grave d'une Installation de Sécurité

Le Titre 6 du RSCFC CCVU et du RSCFC CT indique qu'un dérangement d'installation de sécurité est considéré grave lorsqu'il :

- Donne une fausse assurance que certaines conditions de sécurité sont satisfaites induisant en erreur les agents concernés ;
- Place l'installation dans un état moins restrictif que celui dans lequel elle devrait être.

Les conditions de mises œuvre et de retrait des mesures à prendre par les opérateurs ainsi que le traitement de ces événements sont reprises dans les RSCFC CT et RSCFC CCVU.

3.3.8. Signalisation non lumineuse

Il est fait usage de pancartes de forme carrée ou rectangulaire qui ne sont pas éclairées la nuit. Cependant, elles peuvent être réflectorisées.

Il est fait également usage de drapeaux de couleur.

3.3.9. Implantation des signaux à demeure

Les signaux implantés à demeure sont normalement installés à gauche de la ou des voies auxquelles ils s'adressent.

Exceptionnellement, certains signaux peuvent cependant être implantés à droite du fait de circonstances locales ou lorsque cet emplacement en améliore la visibilité.

Dans le cas où une ambiguïté pourrait subsister quant à la ou les voies concernées, le signal à demeure porte une ou plusieurs flèches obliques blanches, non éclairées la nuit, orientées vers la ou les voies auxquelles il s'adresse.

3.3.10. Plaque de repérage des signaux

Les Signaux d'Arrêt à Demeure, sont munis d'une plaque de repérage, non éclairée la nuit.

3.3.11. Annulation des signaux

Les signaux lumineux qui ne sont pas en service sont éteints et annulés par l'adjonction d'une croix de Saint-André blanche. Les tableaux ou pancartes qui ne sont pas en service sont démontés.

3.3.12. Présentation des signaux à main

Les signaux à main sont normalement présentés à gauche de la voie, ou dans la voie, à laquelle ils s'adressent. Dans un Etablissement, les signaux à main sont normalement présentés côté quai des voies correspondantes Ils doivent être implantés de manière à être visible par le Conducteur afin que celui-ci puisse être en mesure d'obéir, au maximum, au droit de ce signal.

3.3.13. Le signal d'arrêt à demeure

Le signal d'arrêt à demeure assure :

- Le cantonnement ;
- La protection d'aiguilles, de Passage à Niveau ou de parties de voie ;
- La protection de train de sens contraire ;
- La protection d'obstacle en pleine ligne.

Les positions de fermeture et d'ouverture des signaux d'arrêt à demeure sont détaillées dans les Titres 1 des RSCFC CT et RSCFC CCVU.

En CCVU, le signal d'arrêt à demeure peut-être combiné à un signal d'annonce, un signal d'annonce et de ralentissement ou de manœuvre.

3.3.14. Le signal d'annonce et le signal d'annonce/ralentissement

Ces deux signaux sont uniquement présents sur la partie de voie exploitée en CCVU.

Les positions de fermeture et d'ouverture ainsi que les particularités liées aux Passages à Niveaux des signaux d'annonce et d'annonce/ralentissement sont détaillées dans le Titre 1 du RSCFC CCVU.

3.3.15. Le signal de marche en manœuvre

Ce signal est uniquement présent sur la partie de voie exploitée en CCVU.

Les positions de fermeture et d'ouverture du signal de marche en manœuvre est détaillée dans le Titre 1 du RSCFC CCVU.

Dans tous les cas le départ en ligne d'un train sur un signal de manœuvre ouvert est interdit.

3.3.16. Contrôle d'itinéraire

Ce signal est uniquement présent sur la partie de voie exploitée en CT.

Dans certains Etablissements, afin de renseigner les Agents de Conduite sur le collage des aiguilles de l'itinéraire de réception prises en pointe, un signal de contrôle d'itinéraire est installé, immédiatement en amont de la première d'entre-elles.

Lorsqu'il présente un feu blanc, l'Agent de Conduite est autorisé à franchir sans arrêt les aiguilles de l'établissement.

3.3.17. Contrôle de fermeture des barrières des Passages à Niveau à Signalisation Automatique Lumineuse

Les Passages à Niveau à Signalisation Automatique Lumineuse (PN à SAL) sont précédés, pour chaque sens de circulation :

- D'une signalisation d'annonce constituée par une pancarte spécifique ;
- D'un ou deux signaux de contrôle de fermeture des barrières.

Dans le cas général, le signal de contrôle de fermeture des barrières présente un feu vert lorsque les barrières du Passage à Niveau sont fermées.

En CCVU, il peut être constitué soit par un feu vert, soit par un feu jaune (signal d'annonce) soit par une barre oblique (signal d'annonce/ralentissement).

Dans tous les cas, l'Agent de Conduite d'un train abordant un PN à SAL doit être en mesure de s'arrêter avant celui-ci si le feu n'est pas présenté par le ou les signaux de contrôle de fermeture des barrières.

En cas de non-allumage du signal, l'Agent de Conduite s'arrête avant le PN et applique les dispositions relatives au dérangement de raté de fermeture d'un PN détaillées dans le RSCFC CT et le RSCFC CCVU.

3.3.18. Signaux de limitation de vitesse

La vitesse à observer par les trains entre les gares, à la traversée de certains PN, sur certaines zones en travaux, est indiquée ou rappelée aux Conducteurs au moyen de Tableaux Indicateurs de Vitesse limite désignés en abrégé "TIV".

On distingue :

- Les limitations permanentes de vitesse ;
- Les limitations temporaires de vitesse.

Les dispositions relatives à l'implantation, aux conditions de franchissement et de leur mise en service sont reprises dans les Titres 1 des RSCFC CT et RSCFC CCVU.

3.3.19. Pancartes diverses

Lorsque des informations particulières doivent être annoncées ou portées à la connaissance des Agents de Conduite, il est implanté des pancartes.

Les mesures à prendre par un Agent de Conduite ou les informations données à l'Agent de Conduite par ces pancartes installées à demeure sont reprises dans les Titres 1 des RSCFC CT et RSCFC CCVU.

3.3.20. Signaux à main

Le signal d'arrêt à main commande l'arrêt immédiat.

Le signal à main de ralentissement est utilisé afin de renseigner le Conducteur de la présence d'agents du service Infrastructures effectuant des travaux sur la voie ou aux abords de la voie.

Le signal à main de limitation de vitesse est utilisé lorsqu'un agent du service Infrastructures est conduit à limiter inopinément la vitesse des trains par rapport à l'état de la voie ou de ses abords.

Les conditions de reprise de marche après arrêt devant un signal d'arrêt et les mesures à prendre en cas de rencontre d'un seul signal à main de ralentissement ou de limitation de vitesse sont indiquées dans les Titres 1 des règlements RSCFC CT et RSCFC CCVU.

3.3.21. Signaux détonnant (Pétards)

Des pétards sont employés dans certains cas prévus par divers textes réglementaires (couverture ou repérage d'obstacle, fermeture de voie...).

La détonation d'un ou de plusieurs pétards commande à l'Agent de Conduite de s'arrêter d'urgence.

Les dispositions de remise en marche d'un train après la détonation d'un pétard sont indiquées dans les Titres 1 des règlements RSCFC CT et RSCFC CCVU.

3.3.22. Signaux portés par les trains

La signalisation d'avant a pour but de repérer l'extrémité avant des trains.

La signalisation d'arrière d'un train permet :

- Aux agents intéressés de vérifier qu'un train est complet ;
- Aux Agents de Conduite de repérer le dernier véhicule d'un train précédent.

Cette signalisation est présentée sur la face arrière du dernier véhicule.

La constitution de la signalisation d'avant et d'arrière est détaillé dans le Titre 1 des règlements RSCFC CT et RSCFC CCVU.

Les mesures à prendre en cas d'absence de la signalisation de la signalisation portées par les trains sont indiquées dans les Titres 1 des règlements RSCFC CT et RSCFC CCVU.

Les faces avant et arrière d'un train en manœuvre doivent être rendus visibles de jour comme de nuit⁵.

⁵ Référence Article 6 du décret 2017-694 du 02 mai 2017 à la date d'approbation du RSE.

3.4. Voie

3.4.1. Voie unique, Voie Principales et Voie de Service et voies en gare

3.4.1.1. Description

Les Voies Principales comprennent :

- Entre les établissements, la voie affectée à la circulation des trains,
- Dans les établissements, les voies affectées à la circulation des trains, notamment celles affectées à la réception et au départ des trains transportant des voyageurs.

Les autres voies sont dénommées Voies de Service.

La Voie Unique est la partie de la Voie Principale comprise entre les repères d'entrée de deux gares voisines.

Les gares "Tête de ligne"⁶ disposent des voies principales et de voies de services.

Les gares intermédiaires et certains établissements fermés au service de la circulation en Cantonnement Téléphonique ainsi que les postes en CCVU disposent tous de deux voies principales. Certains de ces établissements disposent également d'une ou plusieurs voies de service.

3.4.1.2. Mode dégradé prévu

Les mesures à prendre par les Agents-Circulation, les Agents-Circulation-Centralisée, les Responsables Travaux, les Responsables Sécurité Travaux, les Chefs de Train et les Conducteurs pour la protection et la réalisation des travaux exécutés sur les voies ou à leurs abords, constituant ou pouvant constituer un obstacle à la circulation en gare ou en pleine voie sont repris dans les Titres 9 des règlements RSCFC CT et RSCFC CCVU.

On distingue :

- **Les travaux faisant obstacle à la circulation ainsi que les travaux dans les gares :**
 - Font l'objet d'une programmation portée en temps utile à la connaissance des agents intéressés par Avis Travaux ;
 - S'effectuent sous le régime de l'Interception de Voie (DIV) entre deux gares ouvertes au service de la circulation en Cantonnement téléphonique ;
 - S'effectuent sous le régime de la Demande de Protection en Gare (DPG) pour les travaux :
 - Dans les gares ouvertes au service de la circulation en Cantonnement Téléphonique,
 - Sur les voies principales⁷ (postes et Voie Unique) en CCVU.
- **Les travaux ne faisant pas obstacle à la circulation mais avec des répercussions sur les circulations :**
 - Font de préférence l'objet d'une programmation portée en temps utile à la connaissance des agents intéressés par Avis Sécurité Signalisation ;
 - S'effectuent selon les procédures détaillées dans les Titres 9 des règlements RSCFC CT et RSCFC CCVU ;
- **Les travaux sans répercussion sur la circulation** ne font pas l'objet d'une programmation.

⁶ Bastia / Ajaccio / Calvi / Ponte Leccia à la date d'approbation du RSE

⁷ Reprises sur l'IHM du PCC.

3.4.1.3. Mode dégradé inopiné

Les dégradations inopinées sur les installations de la voie pouvant intervenir sur le réseau sont traitées en travaux d'urgence en respectant les mesures réglementaires, le cas échéant et selon le degré de dégradations les circulations peuvent être interrompues.

3.4.2. Les appareils de voie

On entend par appareils de voie les aiguilles et les taquets.

Le réseau du Chemin de Fer de la Corse est composé de trois types d'aiguilles :

- Les aiguilles Non Talonnables ;
- Les aiguilles Talonnables Non Renversables ;
- Les aiguilles Talonnables Renversables.

3.4.2.1. Mode nominal

En Cantonnement Téléphonique, les aiguilles situées sur voies principales ont une position normale imposée.

En CCVU, sauf indication contraire, les aiguilles n'ont pas de position normale imposée.

Dans tous les cas, les aiguilles doivent être disposées convenablement et en temps utiles pour le passage des circulations et des mouvements.

Lorsqu'un agent manœuvre une aiguille à pied d'œuvre il doit s'assurer que l'aiguille a obéi et qu'elle colle dans sa nouvelle position.

Sur l'ensemble du réseau les aiguilles sont prises par la pointe ou le talon à la vitesse de 30 km/h. Dans le cas de conditions de franchissement plus restrictives pour certains matériels roulant, ces conditions sont reprises dans un document spécifique.

3.4.2.2. Mode dégradé inopiné

L'agent qui constate le dérangement d'une aiguille ou de ses organes de commande prend ou fait prendre immédiatement les dispositions utiles pour arrêter et retenir les circulations qui doivent la franchir.

S'il n'est pas lui-même Agent-Circulation ou Agent-Circulation Centralisée, il en avise immédiatement ce dernier.

En attendant l'intervention de l'agent de maintenance SE/SM, les mesures à prendre sont reprises dans le Titre 6 du RSCFC CT ou du RSCFC CCVU.

3.4.3. Gestion des "événements climatique"

Les événements climatiques sont classés selon des seuils d'alerte (cumul de pluie, vitesse du vent, vague submersion, ...) sur des zones du réseau ou selon les alertes météorologiques (alerte orange, alerte rouge).

A la réception de ces alertes, les dirigeants des services concernés prennent les mesures utiles. Lors des événements classés en Alerte Orange ou Rouge, le CFC ouvre sur ordre du Directeur ou du dirigeant d'astreinte une "cellule de crise".

Cette cellule prend ou fait prendre les mesures utiles à la gestion de l'évènement.

Une liste de points sensibles avec les mesures spécifiques pour une zone particulières applicables est à disposition des dirigeants.

3.5. Alimentation en énergie électrique de traction

Sans objet.

3.6. Moyens de commande et de contrôle des circulations

3.6.1. Mode nominal

3.6.1.1. Sur le Cantonnement téléphonique

La circulation en ligne est organisée en fonction de l'ordre normal de circulation des trains (**Titre 2 RS CFC**).

Dans chaque gare, le service de la circulation est assuré par un Agent-Circulation.

Pour l'exécution des opérations de sécurité, les Agents-Circulation doivent connaître le dernier train expédié, le dernier train reçu et, s'il y a lieu, le premier train attendu.

Les Agents-Circulation suivent l'ordre réel de circulation des trains et s'entendent entre eux par échange de dépêches et après remise d'ordre écrit au Conducteur, pour modifier l'ordre normal de circulation selon les besoins :

- Retard ou avance de certains trains entraînant soit le garage ou l'inversion de deux ou plusieurs trains de même sens soit le changement de croisement de deux ou plusieurs trains de sens contraires ;
- Mise en marche ou suppression de trains.

Ils prennent attachement de ces informations ainsi que des heures effectives d'arrivée et de départ des trains sur l'état de circulation.

3.6.1.2. Sur la CCVU

Le mouvement des trains est organisé en fonction de l'ordre normal de circulation des trains (**Titre 2 RS CFC CCVU**).

Le Poste de Commande Centralisé (PCC) télécommande à distance l'ensemble des installations situées sur les voies principales de chacun des postes de sa zone d'action. Le service de la circulation y est assuré par un Agent Circulation Centralisé.

Pour l'exécution des opérations de sécurité, l'Agent Circulation Centralisé doit connaître à tout instant l'état d'occupation des voies principales. Il dispose pour cela, d'installations et d'appareils de contrôle visualisés sur écran.

Le système de contrôle est composé au Poste de Commande Centralisée de Bastia d'un poste "maitre" et d'un poste "esclave". Un poste de secours est situé sur un autre site⁸.

Il doit connaître également le dernier train expédié, le dernier train reçu et, s'il y a lieu, le premier train attendu. A cet effet, il est informé par l'établissement de jonction, des mises en marche, suppressions de train et modifications de l'ordre normal de circulation des trains reçus depuis la ligne exploitée en Cantonnement Téléphonique.

Il prend attachement de ces informations ainsi que des heures effectives d'arrivée et de départ des trains dans les postes sur un graphique réel de circulation.

3.6.2. Mode dégradé

3.6.2.1. Sur le Cantonnement téléphonique

On considère deux modes dégradés majeurs :

- **Absence d'un Agent-Circulation dans une gare permanente** ; dans ce cas, le dirigeant d'astreinte Exploitation doit prendre toutes les mesures qu'il jugerait utile pour soit faire assurer le service de la circulation par un Agent-Circulation, soit procéder ou faire procéder aux vérifications ou opérations nécessaires pour le passage des circulations

⁸ En gare de Casamozza, le jour de l'approbation du présent RSE.

- **Communication impossible entre deux Agents-Circulation ;** dans ce cas, les trains sont arrêtés et retenus puis dans le cas d'un rétablissement des communications les Agents-Circulation appliquent les dispositions règlementaires ou en cas d'absence totale de communication la gestion opérationnelle est régie par les dirigeants concernés ou les dirigeants d'astreinte.

3.6.2.2. Sur la CCVU

En cas de dérangement du poste "maitre", l'opérateur utilisera le poste "esclave" par un fonctionnement prévu de délégation de PC. En cas d'impossibilité d'utiliser le Poste de Commande Centralisée de Bastia, l'opérateur pourra se rendre au poste de secours.

En cas de rupture de la fibre optique, une procédure décrite dans la documentation technique prévoit le passage sur un fonctionnement du système de communication annexe, de plus les modalités de circulation sont décrites dans une consigne sécurité.

3.7. Service des voyageurs en gare

3.7.1. Mode nominal

Dans les gares et postes de la CCVU, la traversée des voies s'effectue par les passages aménagés à cet effet avec, au besoin, une signalétique appropriée destinée aux voyageurs.

Sur le matériel équipé, le Conducteur donne l'autorisation d'ouverture des portes donnant accès aux quais.

Le repérage des points d'arrêt des trains voyageurs selon leur type et leur composition est réalisé si nécessaire par des pancartes spécifiques.

Dans les gares du Cantonement Téléphonique, les Agents-Circulation s'assurent de la fin du service voyageurs avant de donner l'autorisation de départ. De plus, les Agents-Circulation doivent effectuer la surveillance au défilé du train.

Le Chef de Train répercute ou donne l'autorisation de départ au Conducteur qu'après avoir acquis l'assurance que les portes soient fermées ou maintenues à la fermeture.

Sur les AMG 800, le Chef de Train met en place la rampes d'accès pour les personnes à mobilité réduite

Au moment de la desserte par leur train, les Chefs de Train sont responsables de la sécurité des clients (et des personnes qui les accompagnent) lorsqu'ils se déplacent dans l'enceinte d'un établissement sans Agent-Circulation.

3.7.2. Mode dégradé

3.7.2.1. Composition non conforme

En cas d'avis de composition non conforme, l'Agent-Circulation doit s'assurer que le train sera entièrement à quai même en respectant son arrêt habituel, sauf dispositions particulières. A défaut, il fait les signaux utiles au Conducteur pour mettre la totalité du train à quai.

Si le passage aménagé est dégagé, l'Agent-Circulation s'assure que le passage aménagé est libre et le restera, puis il autorise sa traversée, tout en restant présent sur le passage ou à proximité immédiate.

Si le passage aménagé n'est pas dégagé, l'Agent-Circulation fait patienter les voyageurs jusqu'au départ du ou des trains et dégagement complet du passage.

Il assiste à la descente et à la montée des voyageurs.

3.7.2.2. Portes hors quai

Lorsque le train est trop long pour être entièrement à quai, l'Agent-Circulation et/ou les agents de train doivent faciliter le service des voyageurs dans la partie hors quai.

Le Chef de Train doit, dans la mesure du possible se tenir dans la partie susceptible d'être hors quai pour diriger les voyageurs vers une porte se situant au niveau du quai. A défaut, il assiste après l'arrêt du train les voyageurs pour la descente sur la partie hors quai.

L'Agent-Circulation doit, dans la mesure du possible empêcher l'accès aux voyageurs pour la partie du train hors quai, à défaut il assiste, après l'arrêt du train, les voyageurs pour la montée hors quai.

3.8. Dispositif de contrôle de la conduite des trains

Les dispositifs de contrôle de la conduite des trains susceptibles d'équiper les trains du CFC sont les suivants :

- Le Dispositif d'Arrêt Automatique des Trains (DAAT) ;
- L'indicateur de vitesse ;
- Le dispositif de Veille Automatique (VA) ou de Veille Automatique à Contrôle de Maintien d'Appui (VACMA) ;
- Les enregistreurs conduite des circulations (bandes graphiques et cartes mémoires).

3.8.1. Le Dispositif d'Arrêt Automatique des Trains (DAAT)

3.8.1.1. Mode nominal

Le DAAT est un système permettant de provoquer un freinage d'urgence du train au franchissement d'un signal d'arrêt fermé équipé d'une balise au sol. Ces balises sont uniquement situées sur la section de ligne équipée de la CCVU.

Sur cette section de ligne, seuls les trains équipés du dispositif d'arrêt automatique des trains (DAAT) sont autorisés à transporter des voyageurs, conformément à l'article 3.1.2.1.

La vérification du fonctionnement du système DAAT est réalisée par le Conducteur pendant la préparation courante (PC) et la remise en service d'un train.

En ligne, le Conducteur contrôle le bon fonctionnement du bip sonore de répétition du capteur DAAT lors du franchissement des balises permissives.

3.8.1.2. Mode dégradé

Les opérations et la conduite à tenir en cas de défaillance ou d'isolement de ce système sont détaillées dans la documentation du Conducteur.

Lors d'une défaillance ou d'isolement de ce système et dans la section de ligne exploitée en CCVU, le Conducteur doit se faire assister par le Chef de Train qui doit prendre les mesures d'urgence pour arrêter le train en cas de franchissement d'un signal d'arrêt fermé.

3.8.2. Indicateur de vitesse

3.8.2.1. Mode nominal

Le Conducteur doit surveiller fréquemment tous les appareils de contrôle du poste de conduite qu'il occupe et notamment l'indicateur de vitesse.

3.8.2.2. Mode dégradé

Les opérations et la conduite à tenir en cas de défaillance de ce système sont détaillées dans la documentation du Conducteur.

3.8.3. Veille automatique (VA) Veille Automatique à Conduite de Maintien d'Appui (VACMA)

3.8.3.1. Mode nominal

Il s'agit d'un système qui surveille les temps d'appui et de relâchement de l'Agent de Conduite sur les dispositifs de contrôle. La détection de la perte de vigilance entraîne automatiquement l'arrêt d'urgence de l'engin.

L'état de veille de l'Agent de Conduite est vérifié par le constat de son appui sur un des capteurs de la VACMA tel qu'une pédale, une touche sensitive du manipulateur de traction/freinage, ou un bouton poussoir.

Le principe de base du système réclame que l'appui sur l'un d'entre eux doit être quitté périodiquement pendant un court instant.

La vérification du fonctionnement du système de VACMA est réalisée par le Conducteur pendant la préparation courante (PC) et la remise en service d'un train.

3.8.3.2. Mode dégradé

Les opérations et la conduite à tenir en cas de défaillance ou d'isolement de ce système sont détaillées dans la documentation du Conducteur

Lors d'une défaillance ou d'isolement de ce système, le Conducteur doit se faire assister pendant la marche du train par le Chef de Train qui doit prendre les mesures d'urgences pour arrêter le train en cas de malaise du Conducteur.

3.8.4. Enregistreurs de conduite des circulations

3.8.4.1. Mode nominal

Les enregistrements "conduite" des circulations du Chemin de Fer de la Corse se présentent sous deux supports différents :

- Les Bandes Graphiques (enregistrements graphiques) sur les autorails SOULE et les LOCOTRACTEURS ;
- Les Cartes Mémoires AMG 800 (enregistrements numériques).

Le suivi, le retrait et la mise en place de ses supports est uniquement effectué par un agent, quel que soit son grade ou ses autres fonctions, habilité à la fonction de Releveur de Bandes Graphiques (RBG).

Les conditions d'organisation du suivi, du retrait, de la mise en place, de la transmission, de la conservation des enregistrements conduite des circulations sont reprises dans le **Référentiel Traction TT018**.

3.8.4.2. Mode dégradé

Les opérations et la conduite à tenir en cas de défaillance ou d'isolement de ce système sont détaillées dans la documentation du Conducteur.

On notera que le Conducteur est informé du dysfonctionnement du système :

- Pour les enregistreurs numériques, au moyen d'un voyant lumineux sur le terminal de conduite,
- Pour les enregistreurs graphiques, par le dysfonctionnement de l'indicateur de vitesse.

3.9. Gestion des communications

3.9.1. Installations de communication

Les gares et le Poste de Commande Centralisée disposent de téléphone "sécurité", de radio Sol/Train et de téléphone sur le Réseau Téléphonique Commuté.

Les trains sont équipés de radio sol/train.

Les agents de voie et les dirigeants disposent de téléphone mobile.

3.9.2. Communications échangées pour l'application des textes réglementaires de sécurité

Les communications échangées à l'occasion des opérations de sécurité peuvent être verbales ou écrites.

Les communications verbales sont émises ou échangées de vive voix, par radio ou par téléphone. Dans certains cas prévus par le RSCFC CT et le RSCFC CCVU, elles doivent être prises en attachement sur l'Etat de Circulation.

Les communications écrites sont échangées directement.

Dans certains cas prévus par le RSCFC CT, le RSCFC CCVU ou les Consignes Sécurité, les communications concernant la sécurité constituent des dépêches et sont émises et transmises dans les conditions réglementaires.

Lorsque la transmission d'une communication concernant la sécurité doit être faite par téléphone ou par radio, les correspondants doivent s'identifier au préalable. S'il s'agit d'une dépêche, celle-ci doit être collationnée ; s'il s'agit d'une simple communication, l'émetteur doit s'assurer de la bonne compréhension des informations transmises en faisant répéter les indications essentielles.

Les communications échangées au moyen du réseau de radio Sol/Train et du téléphone sécurité du CFC sont enregistrées.

La prise en attachement de toute information utile et relative à la sécurité des circulations s'effectue par l'annotation sur l'Etat de Circulation. Cette annotation ne requiert pas l'échange de numéros entre interlocuteurs, car il ne s'agit pas d'une dépêche au sens réglementaire du terme.

3.10. Gestion des évènements déclenchant le PIS

En cas d'incident ou d'accident grave, l'alerte est donnée par un agent du CFC assurant ou non une fonction de sécurité ou par un témoin extérieur.

Lorsque la situation le nécessite, le CFC met en œuvre le Plan d'Intervention et de Sécurité (PIS) et prennent les mesures immédiates nécessaires pour assurer la sécurité des usagers, des équipes de secours, des personnels d'exploitation et des tiers.

Il est fait appel aux services de secours conformément aux dispositions du PIS du CFC.

Tout évènement grave ou notable lié à la sécurité est porté par le CFC à la connaissance des autorités de contrôle dans les conditions fixées au chapitre 10.

La gestion et les procédures mises en œuvre pour les évènements graves sont détaillées dans le PIS et dans le **Référentiel Général RG 008**.

3.11. Conditions de reprise de l'exploitation après une interruption importante du service

Lorsqu'une interruption des circulations est supérieure à 72 heures, une ouverture de ligne doit être réalisée avant la première circulation de train voyageur.

Le cas échéant et avant la première circulation de train voyageur, le Directeur en concertation avec le Pôle Sécurité prend ou fait prendre des mesures particulières selon le type d'incident ou d'évènement.

3.12. Configuration temporaire et exceptionnelle du système de transport différente de celle définie dans le dossier de sécurité et/ou le RSE et susceptible d'induire des risques pour les personnes transportées ou les tiers

Préalablement à toute configuration temporaire et exceptionnelle du système de transport différente de celle définie dans le présent règlement et susceptible d'induire des risques à l'égard des personnes transportées ou des tiers ou de l'environnement, une analyse des risques induits est réalisée et les dispositions nécessaires pour pallier ces risques sont mises en œuvre. Les dispositions arrêtées font l'objet d'une consigne temporaire mise à disposition au personnel concerné.

Les services compétents du Préfet sont tenus informés de la nature et de la date prévisionnelle des circulations au moins un mois avant leur réalisation.

4. Moyens d'information des usagers en matière de sécurité

4.1. Affichage statique

4.1.1. En gare

Une signalétique précise les conditions de traversées des voies par le public.

Des campagnes de prévention par affichage dans les gares sont régulièrement mises en œuvre sur le thème de la sécurité.

4.1.2. Dans les rames

Des affiches se présentant sous la forme de vignettes autocollantes, sont apposées à l'intérieur et à l'extérieur des rames, pour avertir les voyageurs que lors de la fermeture des portes, il est interdit de monter ou de descendre du train et/ou d'entraver la fermeture de celles-ci.

En complément, les autorails AMG 800 sont équipés de vignettes adhésives qui visent :

- A informer la clientèle de l'interdiction de descendre sur les voies sans y avoir été au préalable invitée par un agent du CFC ;
- A préciser le mode opératoire pour l'appel d'urgence du Conducteur et le déclenchement du signal d'alarme, à côté du module de phonie situé près de chaque porte de la rame.

Les autorails SOULE sont équipés de vignettes adhésives qui visent :

- A informer la clientèle de :
 - L'interdiction de descendre sur les voies sans y avoir été au préalable invitée par un agent du CFC ;
 - Et d'attendre l'arrêt complet du train avant de commander l'ouverture des portes ;
- A préciser le mode opératoire pour le déclenchement du signal d'alarme et l'arrêt d'urgence.

4.2. Affichage dynamique

4.2.1. En gare

Dans certaines gares, un affichage dynamique renseigne la clientèle sur les horaires de départ et d'arrivée des trains.

4.2.2. Dans les rames

La cabine de Conduite des automoteurs AMG 800 est équipée d'un système qui permet au Conducteur de transmettre un message préenregistré sur des télé-afficheurs disposés à l'intérieur de la rame.

Dans les autres matériels, la communication est faite oralement par le Chef de Train.

4.3. Sonorisation

4.3.1. En gare (pas de sonorisation)

Les voyageurs sont invités verbalement par l'Agent-Circulation des modifications de circulation ou de réception de leur train.

4.3.2. Dans les rames

Le matériel AMG 800 est équipé d'un système de sonorisation. Ce système permet la communication entre la cabine de conduite et le local Chef de Train et inversement. De plus, il permet l'annonce d'information dans le compartiment voyageur au moyen de haut-parleur.

Sur le matériel SOULE, les informations utiles (commerciales ou sécurité) sont effectuées verbalement par le Chef de Train.

5. Moyens de luttres contre les actes de malveillance pouvant affecter la sécurité

5.1. Maitrise des espaces

5.1.1. Au niveau des installations de sécurité

Les appareils de voie situés sur voie principale sont tous cadenassés.

Les armoires électriques des Passages à Niveau ou d'installations sont fermées à clé ou cadenassées selon les normes réglementaires.

Sur la partie de ligne exploitée en CCVU, les commutateurs situés en dehors des bâtiments sont actifs uniquement après une manipulation de l'Agent Circulation Centralisée du PCC.

Sur la partie de ligne exploitée en Cantonnement Téléphonique, les commutateurs de commande des signaux sont disposés dans les bâtiments.

5.1.2. Au niveau des bâtiments ou site

Certains sites, classés sensibles, sont équipés de système d'alarme et le cas échéant ils peuvent être pourvus d'équipements de vidéo surveillance.

5.1.3. Au niveau des moyens humains

Tout agent du CFC témoin d'un évènement lui paraissant suspect doit avertir ou faire avertir un dirigeant (supérieur hiérarchique ou dirigeant d'astreinte) qui, en cas de besoin, fait appel aux forces de police ou aux pompiers pour traiter le problème ; et le cas échéant, fait appel à l'Agent-Circulation d'une gare encadrante ou à l'Agent-Circulation Centralisée du PCC.

5.2. Actions de prévention

La mise en place d'une nouvelle installation de sécurité ou d'une modification de celle-ci est réalisée selon les textes réglementaires.

Les actions de prévention sont déterminées par le Directeur en prenant en compte l'environnement, le type de dégradation, la fréquence et le risque encouru.

6. Politique de maintenance

6.1. Généralités

L'objectif de la politique de maintenance est de garantir que le bien confié à l'Etablissement Public à caractère Industriel et Commercial reste dans un état lui permettant de fournir le service attendu pendant sa durée de vie prévisionnelle. L'ensemble des opérations de surveillance, d'entretien et de dépannage mais aussi les opérations de renouvellement décidées par la CdC contribuent à atteindre cet objectif.

La politique de maintenance tient compte de l'environnement spécifique du CFC dans lequel les équipements évoluent, des retours d'expérience, des contraintes réglementaires et des choix technico-économiques arrêtés conjointement entre le CFC et la CdC.

Elle s'appuie sur la connaissance de la consistance et de l'état du patrimoine. Elle est définie en fonction des recommandations des industriels et constructeurs au regard des spécificités techniques des équipements. Elle vise à garantir dans le temps les niveaux opérationnels et de sécurité du système exploité.

Les unités de maintenance des infrastructures et du matériel roulant sont chargées de mettre en œuvre les plans de maintenance propres à chaque famille d'équipements. Ces plans de maintenance sont mis en application conformément aux dispositions et modes opératoires définis dans les référentiels correspondants.

6.2. Principes de maintenance préventive

La maintenance préventive est exécutée à des intervalles prédéterminés ou selon des critères prescrits par des procédures. Elle est destinée à réduire la probabilité de défaillance ou la dégradation du fonctionnement des installations décrites ci-après.

La maintenance préventive repose sur :

- Des interventions de maintenance préventive systématique ;
- La maintenance préventive conditionnelle (remplacement de matériels, ...) déclenchée à la suite des constatations faites lors de la maintenance préventive systématique, des contrôles techniques, des tournées de visibilité, des visites de sécurité, du retour d'expérience à la suite d'incident.

6.2.1. Partie Infrastructures

6.2.1.1. Voie

L'organisation mise en place pour assurer la maintenance des voies principales est définie dans le **Référentiel Infrastructures IN 001** et repose sur :

- La maintenance du matériel constitutif de la voie ;
- L'entretien de la géométrie de la voie ;
- L'entretien des abords.

La maintenance des éléments constitutifs de la voie est basée sur des relevés d'information de l'état réel de la voie et de son évolution prévisible. Elle est organisée en 2 parties :

- La Maintenance Préventive Conditionnelle (MPC) consiste à rechercher l'information durant l'année A et à réaliser les opérations qui s'imposent l'année A+1,
- La Maintenance Préventive Systématique (MPS) est basée sur un échéancier des interventions nécessaires à réaliser.

Ces interventions (MPC ou MPS) sont décidées au vu des normes appliquées au réseau.

La maintenance de la géométrie de la voie est programmée au vu des enregistrements ou des tournées des différents responsables du service.

L'entretien des abords est réalisé en principe sur un programme, issu des informations des différentes tournées sur le parcours de façon à grouper les interventions.

6.2.1.2. Ouvrages d'art et autres constructions apparentées

Le **Référentiel Infrastructures IN 017** indique que la surveillance des Ouvrages d'Art repose au CFC sur trois types d'interventions programmées :

- La surveillance courante des installations exercée lors des tournées, notamment des tournées périodiques, ou au cours de travaux, quel que soit le but de ces tournées ou de ces travaux ;
- La surveillance périodique qui comprend
 - Les inspections détaillées, à exécuter après construction d'un ouvrage neuf ou remaniement d'un ouvrage existant, puis une fois tous les cinq ans,
 - Les visites intermédiaires ou, les visites annuelles pour les ouvrages non soumis à inspections détaillées ;
- La surveillance complémentaire mise en œuvre lorsque le cycle de la surveillance périodique, qui concerne tous les ouvrages, ne permet pas de s'assurer de la fiabilité d'exploitation d'un ouvrage.

Ces surveillances consistent à intervenir, soit systématiquement, soit sur la base d'une dégradation prévisible ou amorcée, sur tout ou partie d'ouvrage avant que celui-ci ne soit altéré. La répartition des travaux engagés, entre l'exploitant et l'Autorité Organisatrice des Transports est fixée par le Contrat d'Objectif et de Performance liant la Collectivité de Corse et le Chemin de Fer de la Corse.

6.2.1.3. Ouvrages en Terre

Le **Référentiel Infrastructures IN 018** définit les règles à suivre pour la surveillance des Ouvrages en Terre.

La surveillance de ces ouvrages est particulièrement active pendant et après les épisodes pluvieux prolongés ou de forte intensité, un hiver très rigoureux ou une longue sécheresse.

Le patrimoine Ouvrages en Terre du CFC est constitué :

- D'ouvrages courants ;
- D'ouvrages sensibles.

Le classement d'un ouvrage courant en ouvrage sensible est proposé à la suite d'expertise effectuée par le contrôleur OT, puis validé par le Chef de Service Infrastructures sur une fiche de classement.

Les ouvrages sensibles sont répertoriés au fichier OT et inscrits sur les cahiers de particularités des Chefs de District.

Ces surveillances consistent à intervenir, soit systématiquement, soit sur la base d'une dégradation prévisible ou amorcée, sur tout ou partie d'ouvrage avant que celui-ci ne soit altéré.

La répartition des travaux engagés, entre l'exploitant et l'Autorité Organisatrice des Transports est fixée par le Contrat d'Objectif et de Performance liant la Collectivité de Corse et le Chemin de Fer de la Corse.

6.2.1.4. Installations de Signalisation et Passages à Niveau

La maintenance réalisée sur les installations de signalisation a pour objectif de :

- Maintenir durablement la sécurité des circulations,
- Garantir pendant la durée de vie prévisionnelle des installations, avant régénération, le niveau de performance et la disponibilité des installations.

Le **Référentiel Infrastructures IN 003** décrit :

- L'organisation du management de la maintenance des installations,
- Les opérations de maintenance réalisées par les opérateurs SE/SM et la périodicité de ces interventions,
- L'organisation du retour d'expérience.

En complément, la surveillance des Passages à Niveau est assurée par le pôle Voie et le pôle SE/SM, qui en effectue la maintenance.

Les prescriptions générales du **Référentiel Infrastructures IN 007** décrivent la surveillance des Passages à Niveau qui comprend les visites suivantes :

- La visite annuelle des dirigeants locaux du service Infrastructures (pôle Voie et pôle SE/SM) ;
- Les visites complémentaires.

6.2.2. Partie Matériel roulant

Le **Référentiel Matériel MA 001** précise la définition, la réalisation et la traçabilité :

- Du cycle de maintenance préventive ;
- De l'élaboration de la programmation et du suivi des opérations de maintenance.

Un suivi adapté est mis en place pour chaque engin à l'atelier de Casamozza. En appui, le dépôt d'Ajaccio permet la réalisation de visite et d'opération de maintenance. Le dépôt de Calvi permet la réalisation de visite.

Les niveaux de maintenance caractérisent notamment :

- La complexité des procédures,
- La complexité d'utilisation ou de mise en œuvre des outils nécessaires,
- Le niveau de qualification du personnel.

La maintenance préventive du matériel roulant est organisée en différents cycles de maintenance définis sur 5 niveaux :

- **Niveau 1 (UD1N)** : concerne les opérations nécessaires à l'exploitation et réalisables, sur instructions simples, sur des éléments facilement accessibles en toute sécurité à l'aide d'équipements de soutien intégrés ; (la maintenance courante).
- **Niveau 2 (UD2N)** : concerne les opérations qui nécessitent des procédures simples et/ou des équipements de soutien intégrés ou non, de mise en œuvre et utilisation simple ; (les opérations simples de maintenance préventive et corrective effectuées par échange standard de sous-ensembles, équipements ou organes sur le véhicule).
- **Niveau 3 (UD3N)** : concerne les opérations qui nécessitent des procédures complexes et/ou des équipements de soutien intégrés ou non, de mise en œuvre et d'utilisation complexe ; (les opérations de maintenance préventive et corrective plus complexes nécessitant des réglages ou des échanges de composants).
- **Niveau 4 (UD4N)** : concerne les opérations dont les procédures impliquent la maîtrise d'une technique et/ou d'une technologie particulière et/ou la mise en œuvre d'équipements de soutien spécialisés ; (les opérations de maintenance curative de sous-ensembles ou d'équipements complexes déposés).
- **Niveau 5 (UD5N)** : concerne les opérations dont les procédures impliquent un savoir-faire faisant appel à des techniques ou technologies particulières, des processus et/ou des équipements de soutien industriels ; (les opérations particulières et de mi-vie).

Le plan de maintenance préventive des AMG 800 définit les niveaux des opérations de maintenance (notamment les ECB, ECB AI, VAR, ECF, EMN, VL, VG, ATS, GVG, RG, ATP).

Nota : des opérations de visite avant remise en circulation de véhicule accidenté doivent être mises en œuvre selon le **Référentiel Matériel MA 017** qui précise les opérations à effectuer et la consistance de ces visites.

6.3. Principes de maintenance corrective

6.3.1. Partie Infrastructures

La maintenance corrective est exécutée après détection d'une panne, d'un défaut ou d'une avarie à la suite d'un incident d'exploitation. Elle est destinée à remettre l'installation en cause dans un état lui permettant de continuer à accomplir la fonction pour laquelle elle est destinée.

Les modalités de déclenchement de la maintenance corrective sont les suivantes :

- Signalement lors des tournées de surveillance voie par le service Infrastructures (**Référentiel Infrastructures IN 006**),
- Signalement de la part du service Exploitation,
- Signalement de la part du service Traction,
- Signalement de la part du service Matériel,
- Signalement éventuel par une personne extérieure au CFC (par exemple un automobiliste pour un PN).

Concernant la voie, le **Référentiel Infrastructures IN 012** "normes de maintenance et de sécurité des éléments constitutifs de la voie" et le **Référentiel Infrastructures IN 013** "normes de maintenance des appareils de voie" décrivent les normes en vigueur pour la maintenance qui doit être mise en œuvre sur les infrastructures concernées.

Concernant les installations de signalisation et les Passages à Niveaux, la maintenance corrective est effectuée par un agent de maintenance SE/SM. En attendant l'intervention de l'agent de maintenance les mesures sont prises par les opérateurs concernés pour assurer les conditions de circulation en sécurité.

6.3.2. Partie Matériel roulant

La maintenance corrective du matériel roulant est définie dans le **Référentiel Matériel MA 001**.

Certains travaux à caractère correctif sont effectués à l'occasion des examens, visites et révisions de maintenance préventive.

Les travaux réalisés en dehors des opérations de maintenance préventive se répartissent entre :

- Entretien correctif (EC) : Ce sont des opérations de dépannage ou de réparation ;
- Réparation accidentelle (RA) : Ce sont des travaux curatifs lourds tels que des réparations d'avaries consécutives à un accident d'exploitation ou nécessitant l'envoi du véhicule à l'atelier de Casamozza.

6.4. Programme de maintenance préventive

6.4.1. Partie Infrastructures

6.4.1.1. Voie

Chaque Chef de District Production élabore un Calendrier Programme Annuel de Maintenance (CPAM), détaillant le contenu et le programme de maintenance des voies principales et des appareils des voies principales, ainsi que de leurs abords.

Ce Calendrier Programme Annuel de Maintenance est la déclinaison d'un Programme pluriannuel de Maintenance des Installations. Il doit permettre une visualisation du programme de l'année et assurer la traçabilité des réalisations. Il est adaptable tout au long de l'exercice.

6.4.1.2. Ouvrages d'art - Ouvrages en Terre

Le **Référentiel Infrastructures IN 017** indique les modalités de réalisation des inspections détaillées, des visites intermédiaires et des visites annuelles des ouvrages.

Les visites successives pour un ouvrage donné (intermédiaires ou annuelles) sont réalisées à des époques différentes de l'année, afin de constater l'incidence que peuvent avoir les conditions climatiques et hydrauliques sur la tenue des ouvrages .

La liste des ouvrages à visiter est dressée chaque année par le Contrôleur OA du CFC sous la responsabilité du Chef de service Infrastructures.

Le programme des visites intermédiaires et des visites annuelles est dressé chaque année par le Contrôleur OA sous la responsabilité du Chef de service Infrastructures.

Lorsque le cycle de la surveillance périodique, qui concerne tous les ouvrages, ne permet pas de s'assurer de la fiabilité d'exploitation d'un ouvrage, il y a lieu de prendre, le cas échéant, les mesures d'exploitation appropriées (limitations de vitesse,...) et mettre en œuvre une surveillance complémentaire. C'est le Chef de service Infrastructures et le Contrôleur OA, en concertation avec le Pôle Sécurité, qui décident de sa consistance, de sa mise en œuvre et de sa levée. Cette surveillance complémentaire est formalisée.

Afin d'établir un programme pour les travaux à réaliser dans le cadre des investissements, il est organisé entre le CFC et la CdC une revue annuelle OA spécifique aux tunnels ainsi qu'une revue annuelle OT. Ces revues ont pour objet de prioriser les investissements portés par la CdC Pour les tunnels une base patrimoine a été constituée et sert de base pour les échanges lors de cette revue annuelle.

Sur un OT, lorsque le besoin est nécessaire (après une visite ou un éboulement par exemple), une inspection complémentaire réalisée par un bureau d'étude de la CdC est demandée par le CFC.

6.4.1.3. Installations de signalisation et Passages à Niveau

Le plan de maintenance des installations de signalisation est défini dans les **Référentiels Infrastructures IN 003** et **IN 009**. Ce plan comprend :

- Les interventions de maintenance préventive systématique réalisées par les opérateurs SE / SM.
- Des opérations de contrôle technique réalisées périodiquement par le Chef de pôle SE/SM

Par ailleurs, les visites annuelles communes à l'exploitation et à la maintenance consistent à examiner la qualité de la maintenance et la disponibilité des installations des gares par les dirigeants locaux. (**Référentiel Infrastructures IN 098**). Des tournées de visibilité des signaux complètent le dispositif.

Chaque intervention fait l'objet d'une programmation prévisionnelle.

La programmation annuelle des visites des Passages à Niveaux réalisées par les dirigeants locaux du Pôle Voie et du Pôle SE/SM est faite sous la responsabilité du Chef de service Infrastructures. Il ne doit pas s'écouler plus de 12 mois entre deux visites du même PN (**Référentiel Infrastructures IN 007**).

La nécessité de réaliser une ou plusieurs visites complémentaires des Passages à Niveaux résulte des constats des visites annuelles, des tournées des agents du service Infrastructures, des indications des Conducteurs, des informations émanant de tierce personnes.

6.4.2. Partie Matériel roulant

La périodicité des cycles de maintenance préventive du matériel roulant est définie dans le principe dans le **Référentiel Matériel MA 001** et en détail dans chaque plan de maintenance du matériel concerné :

Le Chef de service Matériel est chargé d'élaborer le plan annuel de maintenance du matériel roulant et de sa stricte application (respect des règles de maintenance). Les programmes sont ensuite transmis au Chef d'atelier qui gère l'engagement du matériel roulant et qui a la responsabilité du respect des rendez-vous programmés.

7. Formation du personnel

A. Exploitation

7.1. Identification des tâches de sécurité

Aucun texte réglementaire ne décrivant précisément les tâches de sécurité pour le Chemin de Fer Secondaires, les agents du Chemin de Fer de la Corse sont habilités sur une **fonction de sécurité** qui permet d'assurer l'ensemble des missions de sécurité admises pour la gestion des circulations ferroviaires.

Les fonctions de sécurité sont :

- **Agent-Circulation** : Agent, quels que soient son grade et ses autres fonctions, qui est désigné pour assurer le service de la circulation dans une gare, en application du RSCFC CT.
- **Agent-Circulation Centralisée** : Agent, quels que soient son grade et ses autres fonctions, qui est désigné pour assurer le service de la circulation dans une gare, en application du RSCFC CCVU.
- **Conducteur** : Agent qui assure la conduite d'un Engin Moteur, quelle que soit la nature de cet engin, chargé d'appliquer les prescriptions des documents de sécurité qui le concernent.
- **Chef de train** : Agent quels que soient son grade et ses autres fonctions chargé de l'accompagnement du train et de l'application des prescriptions des documents de sécurité qui le concernent.
- **Agent formation** : Agent, quels que soient son grade et ses autres fonctions, responsable de l'application des règles relatives à la composition et au freinage des trains.
- **Chef de la manœuvre** : Agent, quels que soient son grade et ses autres fonctions, responsable de l'exécution d'une manœuvre et qui la commande.
- **Jockey** : Agent du service Matériel chargé du déplacement des Engins Moteur dans les Etablissements dont il dépend.
- **Responsable Sécurité ou Responsable Sécurité Travaux** : Agent, quels que soient son grade et ses autres fonctions, responsable de l'application de la totalité des mesures réglementaires de sécurité prévues par les documents de sécurité et incombant à l'Équipement pendant la durée des travaux.
- **Garant Infra Voie** : Agent chargé d'appliquer les prescriptions concernant la sécurité technique de la voie selon les normes applicables dans les Référentiels Infrastructures (IN).
- **Surveillant Infra Voie** : Agent chargé de la surveillance de la voie et de ses abords, selon les normes applicables dans les Référentiels Infrastructures (IN).

Chacune de ces fonctions de sécurité ne peut être exercée que si l'agent possède l'habilitation correspondante.

Certaines tâches spécifiques à une habilitation doivent, en outre, être sanctionnées par une certification :

- Opérateur chargé du désherbage chimique ;
- Opérateur soudeur du Matériel ;
- Opérateur soudeur du service Infrastructures.

De plus, l'agent releveur de dispositif d'enregistrement (bande graphique, cassette ATESS) doit disposer d'une autorisation par délégation du Directeur conformément au **Référentiel Traction TT 018**.

Nota : les Examens Non Destructifs (END) sur matériel roulant sont sous-traités.

7.2. Description des formations initiales des personnes affectées aux tâches de sécurité

Les prescriptions générales du **Référentiel Général RG 004** précisent que l'ensemble du personnel assurant des missions de sécurité doit recevoir, dès son recrutement, une formation initiale consistant en :

- Une présentation des grands principes concernant la sécurité et le fonctionnement d'une exploitation ferroviaire ainsi que des risques particuliers au transport ferroviaire, y compris ceux liés à la sécurité du personnel. Cette formation initiale est adaptée aux spécificités des différents domaines d'activité ;
- Des visites de différents chantiers caractéristiques du CFC : dépôt et gare de Bastia, atelier de Casamozza et un chantier d'entretien de la voie.

De plus, l'accord d'entreprise portant statut du personnel du Chemin de Fer de la Corse stipule que *"Tout agent recruté aux CFC dans le cadre de l'acquisition des savoirs faire liés au métier de cheminot et à son environnement, doit suivre une formation spécifique comprenant notamment les aspects techniques et connaissances de base de l'activité ferroviaire sur le réseau en Corse"*.

De même, les nouveaux agents sont sensibilisés également sur les sujétions inhérentes aux fonctions de sécurité, notamment sur les dispositions relatives à la consommation de produits susceptibles d'altérer la vigilance, la concentration et le comportement. Il indique également les sanctions encourues en cas de manquement à ces dispositions.

7.2.1. Formation des opérateurs

Pour les fonctions de sécurité, à l'exception de Conducteur, la formation initiale comporte :

- Une formation théorique d'apprentissage du RS CFC CT et/ou RS CFC CCVU, des documents de sécurité, des textes relatifs à la sécurité spécifiques aux domaines d'activité ainsi que le cas échéant des procédures relatives au Plan d'Intervention et de Sécurité ;
- Une formation pratique sur le terrain, en double avec les titulaires des postes dans leur environnement futur de travail ;
- Des exercices pratiques ciblés sur les procédures rarement mises en œuvre ou sur des procédures de mode dégradé.

Pour la fonction de sécurité Conducteur, la formation initiale prévue dans le **Référentiel Traction MT011**⁹ comporte quatre modules :

- Module 1 : Introduction aux risques ferroviaires, Sécurité du personnel
- Module 2 : Règlements CT et CCVU, Sécurité des circulations, Systèmes de sécurité, procédure d'urgence et d'avis repris dans le PIS,
- Module 3 : Techniques sur les engins moteurs, visites de l'engin en fin de mission, Préparation Courante
- Module 4 : Conduite des trains, techniques de dépannage, mode

⁹ A la date d'approbation du RSE. Les dispositions du Référentiel Traction MT 011 seront reprises dans le Référentiel Traction TT 011 (mise à jour en cours).

7.2.2. Formation de l'encadrement

Les agents de l'encadrement assurant des fonctions de sécurité sont soumis aux mêmes conditions de formation que les opérateurs.

Les agents de l'encadrement assurant des missions d'astreinte bénéficient d'une formation spécifique sur le rôle de l'astreinte, le cas échéant sur les documents de sécurité de son périmètre d'action, et des procédures relatives aux Plan d'Intervention et de Secours.

7.3. Description des modalités d'habilitation initiale des personnes pour les tâches de sécurité

7.3.1. Habilitations des opérateurs

Le **Référentiel Général RG 004** décrit le processus d'habilitation des opérateurs exerçant des fonctions de sécurité.

7.3.1.1. Définition de l'habilitation

L'habilitation est l'acte managérial reconnaissant les compétences professionnelles et les capacités physiques et psychologiques des opérateurs sécurité.

L'habilitation est validée par le Directeur ou son délégataire. Les délégations consenties par le Directeur sont reprises dans le document Plan d'Action Sécurité.

Le **Référentiel Général RG 004** reprend par poste les différentes fonctions et habilitations nécessaires.

Une habilitation est valable pour une durée maximale de trois ans, sauf sur décision du Directeur qui peut la réduire s'il l'estime nécessaire (cas d'un agent nouveau ou d'un agent n'ayant pas pratiqué d'action de sécurité depuis longtemps).

L'habilitation à une fonction de sécurité est matérialisée par un document personnel dit "carte d'habilitation" signé par le Directeur ou son délégataire.

7.3.1.2. Champ d'application

L'ensemble des agents du Chemin de Fer de la Corse exerçant des fonctions de sécurité reprises à l'article 7.2 (fonctions de sécurité) est concerné.

Tout agent, quel que soit son grade, exerçant même à titre occasionnel une fonction de sécurité doit être habilité, sauf pour faire cesser une situation dangereuse en l'absence d'agent habilité ou en cas de défaillance (application d'une mesure d'urgence immédiate). Un même agent peut être habilité à plusieurs fonctions de sécurité.

Le Directeur ainsi que le personnel administratif du CFC n'ont pas vocation à exercer des tâches opérationnelles.

7.3.1.3. Conditions d'aptitudes physique et psychologique à remplir pour être habilité

Pour être habilité les agents doivent remplir en permanence les conditions d'aptitude physique et psychologique.

L'évaluation de l'aptitude psychologique est réalisée par un psychologue, elle donne lieu à un bilan dont les résultats doivent être favorables.

Afin de s'assurer que le personnel remplit les conditions d'aptitude physique, un examen d'aptitude physique est réalisé par un médecin titulaire d'un diplôme ou d'une autorisation lui permettant d'exercer la médecine du travail.

A l'issue de cette évaluation, le médecin délivre une fiche d'aptitude qui indique que l'agent est apte au travail.

7.3.1.4. Délivrance de la 1ère habilitation

La 1ère habilitation est soumise :

- À l'évaluation positive de l'aptitude psychologique (tests psychotechniques) ;
- À l'aptitude physique (visite médicale) ;
- À la délivrance de l'attestation de formation après la formation initiale ;
- À l'évaluation positive des compétences professionnelles après formation complémentaire éventuelle et formation au poste de travail (attestation d'aptitude professionnelle).

A l'issue de l'ensemble des différentes phases décrites ci avant, le Directeur ou son délégataire délivre le titre d'habilitation à l'agent.

Pour une même habilitation, le formateur et l'évaluateur des compétences professionnelles sont deux personnes distinctes.

7.3.1.5. Conditions de renouvellement des habilitations à une fonction de sécurité, à l'exception de la fonction de Conducteur

Le renouvellement d'une habilitation est assuré par le Directeur ou son délégataire. Il s'assure de la validité de la visite médicale et de l'aptitude psychologique et déclenche suffisamment à temps les convocations pour un entretien d'évaluation des compétences professionnelles qui s'appuie sur les résultats de la veille.

Lorsque différents éléments laissent supposer que les connaissances professionnelles en matière de sécurité d'un agent et/ou sa capacité à les mettre en œuvre se sont amoindries, un complément de formation individuelle est déclenché.

Certaines formations continues sont dispensées à la suite d'une évolution significative des conditions d'exercice d'une fonction de sécurité.

Cet entretien d'évaluation des compétences professionnelles est sanctionné par une attestation d'aptitude professionnelle signée par le Directeur ou son délégataire.

7.3.1.6. Conditions de renouvellement des habilitations à la fonction de Conducteur

Le renouvellement d'une habilitation est assuré par le Directeur ou son délégataire. Il s'assure de la validité de la visite médicale et de l'aptitude psychologique.

Le maintien de l'habilitation par le Chef des conducteurs lors du suivi des compétences en continu résulte de 5 éléments :

- L'analyse des évènements sécurité conduite,
- Les accompagnements en ligne,
- Le contrôle des enregistrements (BG, ATESS),
- Le contrôle de la documentation des conducteurs,
- Attestations de formation consécutive aux formations continue.

Lorsque différents éléments laissent supposer que les connaissances professionnelles en matière de sécurité d'un agent et/ou sa capacité à les mettre en œuvre se sont amoindries, un complément de formation individuelle est déclenché.

Certaines formations continues sont dispensées à la suite d'une évolution significative des conditions d'exercice à la fonction de sécurité Conducteur.

7.3.1.7. Retrait d'une habilitation

Les modalités de retrait sont définies dans le **Référentiel Général RG 004**.

Ce retrait peut être provisoire (suspension) ou définitif.

Plusieurs raisons peuvent entraîner le retrait du titre d'habilitation, parmi lesquelles :

- La fin de validité du titre d'habilitation ;
- L'absence de pratique du métier durant un temps défini ;
- la non-satisfaction aux critères médicaux et / ou psychotechniques ;
- la non-exécution correcte des tâches confiées.

L'agent et son Chef de Service sont informés de la mesure de retrait.

Le dossier individuel de l'agent et le registre des habilitations sont annotés en conséquence et sa carte lui est retirée, sauf si elle mentionnait plusieurs habilitations et qu'une seule est retirée (dans ce cas, la mention de l'habilitation retirée est rayée sur la carte).

Dans le cas où une nouvelle habilitation doit être prononcée, le processus de délivrance de la 1ère habilitation doit être mis en œuvre.

7.3.2. Habilitation de l'encadrement

Les agents de l'encadrement assurant des fonctions de sécurité sont soumis aux mêmes conditions d'habilitation que les opérateurs. Toutefois, les dirigeants Traction pouvant assurer occasionnellement la conduite des trains font l'objet d'un maintien spécifique de l'habilitation repris dans le **Référentiel Traction MT 012**¹⁰.

7.4. Formation continue des agents

Les agents habilités à l'exercice de fonctions de sécurité bénéficient d'une formation continue leur permettant de maintenir le niveau de leurs compétences professionnelles en particulier en cas de modifications significatives des conditions d'exercice des fonctions de sécurité.

Cette formation est dispensée en tenant compte des fonctions de sécurité exercées et de l'exploitation du dossier de suivi individuel des agents.

Le **Référentiel Traction MT 012**¹¹ stipule que chaque Conducteur doit bénéficier au cours d'une année calendaire, d'une journée de formation continue dispensée en salle par petits groupes. Cette formation, peut concerner de nouvelles techniques ou pratiques de conduite, de nouvelles règles de sécurité, l'exploitation de nouveaux matériels. Le **référentiel Traction TT001** les objectifs et les principaux thèmes à aborder lors des formations sur un cycle triennal.

7.5. Suivi des compétences des agents

Un dispositif de suivi de compétences des agents est mis en œuvre. Il est constitué des formations, des entretiens de sécurité, des contrôles, de l'analyse des incidents et du REX. La détection d'éventuels manques est également compensée par des actions de formation continue. Les Chefs de service disposent des moyens (matériels, humains, financiers notamment), des compétences et l'expertise nécessaire, dans tous les domaines relatifs aux techniques et aux facteurs humains, pour l'exercice des activités concernées par la sécurité relevant de leur périmètre.

Les Chefs de service avec l'aide des dirigeants locaux s'assurent que les agents appelés à exercer des missions de sécurité, ou à encadrer des agents assurant des missions de sécurité ont, quel que soit leur niveau hiérarchique, les compétences requises, notamment celles prescrites par les textes et règlements qui leur sont applicables.

Ils s'assurent également que les opérateurs disposent bien d'un environnement de travail leur permettant de mettre en œuvre efficacement ces compétences.

Les principales conditions d'aptitude sont rappelées et précisées dans les documents de métiers ou les référentiels afférents à ces services. Elles sont prises en compte dans la gestion des ressources et dans les plans de formation.

Le suivi individuel des agents est organisé de telle façon que la situation de chaque agent au regard des conditions d'aptitude exigées (acquisition, maintien, suspension, retrait) soit connue

¹⁰ A la date d'approbation du RSE. Les dispositions du Référentiel Traction MT 012 seront reprises dans le Référentiel Traction TT 012 (mise à jour en cours).

¹¹ A la date d'approbation du RSE. Les dispositions du Référentiel Traction MT 012 seront reprises dans le Référentiel Traction TT 012 (mise à jour en cours).

à tout moment par les dirigeants, et ceci afin de permettre, si nécessaire, de déclencher les compléments de formation utiles.

Lorsque du personnel est employé temporairement par une entité différente (entité prenante) de celle à laquelle il est rattaché hiérarchiquement (entité cédante), les dirigeants concernés s'assurent de la continuité du suivi individuel des agents. En outre, le dirigeant de l'entité prenante s'assure que le personnel a reçu et compris les informations relatives à son nouvel environnement de travail.

Lorsque du personnel est commandé pour assurer une mission hors de son entité d'attache, tout en lui restant hiérarchiquement rattaché, le dirigeant correspondant s'assure que ce personnel sera pris en charge, vis-à-vis des risques ferroviaires, par l'entité territorialement compétente.

B. Maintenance

7.6. Description des formations initiales des personnes affectées aux tâches de maintenance

7.6.1. Formation des opérateurs

7.6.1.1. Maintenance Infrastructures

La formation initiale comporte une formation spécifique aux activités de maintenance de la voie, des ouvrages, et des installations sécurité.

La formation initiale des agents entretien voie est réalisée principalement sous forme d'exercices pratiques terrain voir de monitorat.

La formation initiale des mainteneurs de l'infrastructure (Garant Infra Voie et Surveillant Infra Voie) comporte une formation théorique et pratique sur le terrain, en équipe, qui a pour objet l'acquisition réflexe par chaque agent de la notion de sécurité associée à celle de risque lié à chacune de ses activités techniques.

Des formations techniques telles que mainteneur de l'infrastructure spécialité voie, installations de sécurité, ouvrages d'art et soudeur peuvent être assurées contractuellement par des organismes extérieurs.

7.6.1.2. Maintenance Matériel Roulant

Les agents de maintenance du Matériel Roulant sont recrutés avec les compétences techniques (diplômes ou expérience professionnelle) nécessaires à la réalisation des opérations de maintenance de base.

Les agents sont formés sur l'activité spécifique de maintenance du Matériel Roulant (électrique, thermique, pneumatique, tour en fosse notamment) pour le poste occupé à travers une mise en équipe dans l'activité concernée en axant principalement sur les spécificités du Matériel ferroviaire.

Le cas échéant cette formation initiale peut être complétée par une formation spécifique dans un atelier de maintenance de la SNCF à travers la convention CFC/SNCF, par une formation en interne ou une formation par un organisme extérieur agréé.

7.6.2. Formation de l'encadrement

Des formations initiales spécifiques incluant des compétences techniques et de sécurité s'adressent aux agents accédant à des postes de dirigeant du service Infrastructures ou Matériel Roulant.

Elles sont dispensées selon le périmètre d'affectation ou de délégation de l'agent.

Ces formations peuvent être réalisées, suivant le thème abordé, soit en interne soit par un organisme extérieur ou via la convention CFC/SNCF.

7.7. Formation Continue

La formation continue des agents de maintenance est principalement composée de monitorat (plutôt au service Infrastructures) ou de session de formation spécifique en cas de modification de mode opératoire, d'apport de nouvelle technologie ou de nouveau matériel.

Ces formations peuvent être réalisées, le cas échéant, soit en interne soit par un organisme extérieur agréé ou via la convention CFC/SNCF.

La formation continue peut aussi être réalisée à travers des accompagnements des opérateurs par des dirigeants dans le cadre de la veille sécurité.

Les modalités de formation continue s'appliquent aux opérateurs comme aux dirigeants.

7.8. Suivi des compétences

A l'instar du suivi des compétences pour les agents affectés à l'exploitation du système, celui des agents affectés à la maintenance du système est mis en œuvre à travers des formations, des entretiens de sécurité, des contrôles, de l'analyse des incidents et du REX. La détection d'éventuels manques est également compensée par des actions de formation continue.

Pour les opérations de maintenance soumises à des habilitations ou autorisations spécifiques, le suivi des compétences est réalisé suivant les textes réglementaires en vigueur afférant.

Le suivi des compétences des agents affectés à la maintenance du système s'inscrit dans la même application que les dispositions reprises dans l'article 7.5 du présent Règlement de Sécurité de l'Exploitant.

8. Eléments relatifs à la qualité

8.1. Identification des normes en matière de qualité ainsi que des documents décrivant les modalités de respect de ces normes

Les normes sont décrites dans la documentation propre au CFC. Elle décrit les procédures mises en œuvre par les opérateurs exerçant leur fonction de sécurité dans les différents domaines d'activité.

La vérification du respect des normes s'effectue à travers le dispositif de veille, de contrôles et d'audits (**Référentiels Généraux RG 003 ; RG 005 et RG 011**).

8.2. Description de la gestion documentaire.

Le **Référentiel Général RG 001** décrit le processus de gestion des textes du CFC, il reprend le principe de numérotation, la forme des différents textes, la désignation des personnes habilitées à la rédaction, à la vérification et l'approbation des textes

8.3. Description des modalités de surveillance des sous-traitants.

Les sous-traitants intervenant de façon permanente ou ponctuelle sont identifiés. Le CFC s'assure qu'ils disposent des compétences nécessaires pour assurer les tâches ou missions confiées dans le respect de référentiels existants, ou à défaut, des règles de l'art de la profession. Le suivi de la qualité des prestations est assuré par les Chefs de service concernés essentiellement à partir des dispositions reprises dans les plans de prévention.

8.4. Description du processus de gestion interne des modifications du système aux plans structurel et opérationnel

Le terme changement recouvre les modifications, les évolutions, les créations et les dérogations. Le Pôle Sécurité évalue la démarche sécurité suivie lors des modifications du système et appréhende les problèmes posés par les interfaces entre les domaines.

Les changements sont traités par la méthodologie de la vérification du GAME (Globalement Au Moins Equivalent) qui comporte :

- La définition de l'impact du changement par une comparaison détaillée entre la situation de référence (l'existant corrigé des éventuels écarts) et de la situation cible. Chaque item fait l'objet d'une appréciation "+", "=" ou "-";
- L'analyse des risques sur les items cotés "-" et les mesures compensatoires ;
- La définition des actions de réduction des écarts par rapport aux risques précédemment identifiés ;
- La vérification du GAME sur l'ensemble des items ;
- La mise en œuvre de la nouvelle situation et l'accompagnement du changement ;
- La réalisation d'un retour d'expérience permettant, le cas échéant, la définition d'actions correctives.

La gestion de ces modifications s'articule en quatre phases :

- 1) La demande, généralement effectuée par le Chef de service qui en exprime le besoin et la justifie. Il a en charge de rédiger le dossier GAME.
- 2) La validation technique est réalisée par une tierce personne par rapport au demandeur (interne ou externe) qui vérifie l'exhaustivité des thèmes abordés et la pertinence des éventuelles mesures compensatoires retenues.
- 3) La validation formelle par le Pôle Sécurité qui s'assure du respect du processus et qui vérifiera la conformité de la mise en œuvre.
- 4) L'approbation par le Directeur.

Le Pôle Sécurité tient informé le service de contrôle sur les décisions et l'avancement des modifications envisagées sur le système.

Pour les modifications considérées a priori comme pouvant être non-substantielles, le dossier de la modification leur est transmis afin de valider le caractère non-substantiel de la modification.

Toute modification substantielle du système fera l'objet d'un dossier de sécurité et d'une évaluation par un OQA choisi par l'Autorité Organisatrice des transports (la CdC).

9. Dispositif permanent de contrôle et d'évaluation du niveau de sécurité

9.1. Modalités de contrôle du respect de la réglementation, du règlement de sécurité de l'exploitation et des consignes

Le **Référentiel Général RG 003** indique que le contrôle est organisé sur deux niveaux :

- Le contrôle du niveau 1 (Kn1) est effectué par les Dirigeants locaux sous la responsabilité du Chef de service ;
- Le contrôle du niveau 2 (Kn2) est effectué par le Pôle Sécurité par délégation du Directeur.

Le **Référentiel Général RG 005** précise les modalités de réalisation de ces contrôles.

9.1.1. Le contrôle de niveau 1

L'objectif qualitatif du contrôle de niveau 1 consiste à détecter les non-conformités susceptibles de conduire directement ou indirectement à un dysfonctionnement.

Par non-conformité, il faut entendre par exemple :

- Absence de connaissance, ou connaissance imparfaite des procédures¹², en particulier des procédures d'urgence ;
- Écart dans le choix ou l'application d'une procédure ;
- État d'une installation, d'un outil qui n'est plus en état nominal ;
- Organisation dégradée par rapport à l'organisation théorique sans mesures compensatoires ;
- Documentation incomplète, inadaptée, non à jour, inconnue des opérateurs.

Pour atteindre cet objectif, il est nécessaire d'effectuer des contrôles :

- Sur l'ensemble des opérateurs ;
- Sur l'ensemble des procédures mises en œuvre ou susceptibles de l'être au moyen des entretiens de sécurité ;
- Sur les points clé repris dans la veille.

L'examen régulier du plan de veille indique la localisation des non-conformités déjà identifiées lors des contrôles précédents et doit orienter prioritairement le contrôle du Dirigeant Local :

- Sur les opérateurs en difficulté sur des procédures afin d'en déterminer les causes et de s'assurer que les autres procédures sont maîtrisées ;
- Sur les procédures apparaissant mal maîtrisées afin d'identifier les causes des écarts récurrents et d'entreprendre les actions correctives.

Le traitement des non-conformités détectées (redressement, bouclage) s'effectue soit à titre individuel, soit, après analyse, en engageant des actions collectives.

9.1.2. Le Contrôle de niveau 2

La responsabilité du contrôle de niveau 2 incombe au Directeur.

Cette mission est déléguée au Pôle Sécurité.

L'objectif du contrôle de niveau 2 est de s'assurer de l'efficacité du management de la sécurité sur l'ensemble du réseau.

¹² On entend par Procédure : les procédures réglementaires, les gestes métiers.

Ce contrôle porte sur :

- La maîtrise des procédures par les opérateurs ;
- La conformité des installations, des outils et de l'environnement de travail ;
- La qualité de la documentation présente dans les postes de travail ;
- Le management de la sécurité à charge des Dirigeants Locaux.

Le contrôle de niveau 2 permet également de rendre compte au Directeur des constatations faites, des actions engagées et des suites qui y sont données. Il participe ainsi au pilotage de la sécurité du CFC.

9.1.3. Audits

Le Directeur peut s'il le juge nécessaire, demander un audit portant sur tout ou partie des activités réalisées par le CFC.

Un audit de sécurité est un examen portant sur les processus et le management de la sécurité, il est méthodique et indépendant et a pour objectif de déterminer la conformité et l'efficacité des dispositions mises en œuvre.

Les services d'audit et de sécurité externes, observent l'ensemble du système de sécurité, pendant toutes les phases de son cycle de vie. Ils portent une attention particulière aux interfaces existantes entre les différentes entités.

Les prescriptions relatives à l'audit interne font l'objet du **Référentiel Général RG 011**.

9.2. Modalités de détection et d'analyse des événements pouvant avoir un impact sur la sécurité

On appelle "événement sécurité" tout événement altérant la sécurité des circulations ou/et des personnes, dont une ou plusieurs causes surviennent lors de l'exercice du service lié aux activités du CFC (**Référentiel Général RG 006**).

La collecte des données, le suivi et la gestion des données des différents événements sont assurés par le Pôle Sécurité. A partir de ces éléments, celui-ci juge de l'opportunité d'établir une démarche de retour d'expérience, notamment par la réalisation d'une "fiche REX".

La démarche du retour d'expérience implique également un suivi des actions entreprises.

9.3. Modalités d'évaluation du niveau de sécurité

L'analyse et le traitement méthodique des informations recueillies grâce au retour d'expérience, aux audits ou évaluations internes, aux contrôles, aux accompagnements auprès des opérateurs, à l'analyse des plans de veille, aux observations faites lors de tournées, d'exercices ou de simulation et aux écoutes permettent aux différents responsables de déterminer et de hiérarchiser les actions utiles au maintien ou à l'amélioration du niveau de sécurité qui sont reprises au Plan d'Actions Sécurité "PAS" (**Référentiel Général RG 007**).

Les actions à mener sont définies à partir :

- Des analyses des plans de veille de 1er et 2eme niveaux ;
- Des informations données par le recueil des différents "événements sécurité" de la base REX définie dans le **Référentiel Général RG 006**.

Les éléments du plan de veille peuvent être repris sous une forme de fiche d'action sécurité, de même que les actions post audits.

Les fiches sont élaborées et suivies par chaque Chef de service ou par son représentant.

Un document de synthèse reprenant l'ensemble des fiches actions est élaboré en fin d'année par chaque Chef de service sous la responsabilité du Pôle Sécurité.

Ce document est assemblé par le Pôle Sécurité et constitue le Plan d'Actions Sécurité du Chemin de Fer de la Corse.

Il sert aussi d'indicateur et de tableau de bord permettant de traduire le niveau obtenu et de suivre l'évolution des résultats.

Le Plan d'Actions Sécurité intègre une programmation prévisionnelle annuelle des réunions sécurité de chaque service opérationnel.

De plus, le rapport annuel sur la sécurité de l'exploitant permet d'assembler les actions à réaliser et à mener par le CFC et la CdC pour améliorer le niveau de sécurité.

10. Relations avec le service en charge du contrôle à l'occasion d'accidents et d'incidents d'exploitation

10.1. Typologie d'évènement

On entend par :

- "Victime" : toute personne impliquée non indemne à la suite d'un événement, avec intervention ou demande d'intervention des services de secours ou de preuves apportées de soins médicaux (hors suicide et tentative de suicide).
- "Mort" : victime tuée sur le coup ou décédée dans les 30 jours à la suite d'un événement.
- "Blessé grave"¹³ : victime hospitalisée pendant plus de 24 heures suite à l'évènement.
- "Blessé léger" : victime ne faisant pas partie des catégories Mort ou Blessé grave.

10.1.1. Accidents/incidents graves

On entend par accidents/incidents graves :

- Événement causant (hors suicide et tentative de suicide) un ou plusieurs morts et/ou blessés ;
- Graves et/ou des dommages matériels importants ;
- Déraillement/bi-voie (hors dépôt et en exploitation commerciale) ;
- Collision entre trains (hors dépôt) ;
- Collision aux PN ;
- Incendie ou dégagement de fumée important.

10.1.2. Autres événements affectant la sécurité de l'exploitation du système

10.1.2.1. Événements relevant d'un dysfonctionnement du système ou comportant plusieurs blessés légers

Tout événement relevant d'un dysfonctionnement du système, ou quasi-événement "grave" (qui aurait pu dans d'autres circonstances avoir des dommages importants), ou comportant plusieurs blessés légers.

On entend par "dysfonctionnement du système" :

- Toute défaillance mécanique, ou d'autre nature, affectant les composants du système : infrastructure, voie ferrée, installation de sécurité, véhicule... ;
- Tout non-respect des règles d'exploitation, d'entretien et de maintenance, définies dans le présent règlement de sécurité de l'exploitation.

10.1.2.2. Autres événements

Tout autre événement ne mettant pas en évidence un dysfonctionnement du système.

¹³ Les éléments sur la nature des victimes restent dépendants de l'information disponible et du "porter à connaissance" du CFC.

10.2. Traitement des évènements définis au 10.1

10.2.1. Accidents/incidents graves

Le **Référentiel Général RG 008** précise que dès que le Directeur ou l'astreinte de niveau 1 "direction" est informé d'un incident de sécurité ou d'un accident il procède de la manière suivante :

- Il s'assure que les mesures prises vont permettre de prendre en charge l'incident en sécurité.
- Il avise les autorités externes de l'évènement :
 - Pour les services de l'Etat : le STRMTG et la DREAL,
 - Pour la CdC : le Directeur des transports et de la mobilité.

En cas de mise en place de la cellule de crise avec la préfecture, il engage en accord avec le Préfet, la mise en place du Plan d'Intervention et de Sécurité (PIS).

Il est autorisé à faire une communication à la presse écrite ou audiovisuelle.

Les modalités de déclaration des évènements aux services de l'État sont définies comme suit :

Les accidents/incidents graves doivent être déclarés immédiatement (dans un délai d'une heure) au Préfet et au service de contrôle. Toute information orale doit être confirmée par écrit dans un délai inférieur à 24 heures après la survenance de l'évènement.

Un pré-rapport doit être transmis au Préfet et au service de contrôle dans un délai de 2 à 4 jours.

Le rapport circonstancié doit être adressé au Préfet et au service de contrôle dans les meilleurs délais (maximum 2 mois).

10.2.2. Autres évènements affectant la sécurité de l'exploitation du système

10.2.2.1. Évènements relevant d'un dysfonctionnement du système ou comportant plusieurs blessés légers

Les évènements donnant lieu à une information spécifique, à l'appréciation du Chemin de Fer de la Corse et du service de contrôle, font l'objet d'une déclaration et d'un pré-rapport au service de contrôle dans un délai de 2 à 4 jours.

Ces évènements pourront également nécessiter la production d'un rapport circonstancié sur demande du service de contrôle. Le cas échéant, il sera adressé dans un délai de 2 mois¹⁴.

Les typologies d'évènements devant être communiqués annuellement au service de contrôle sont définies dans le guide du STRMTG relatif au contenu du rapport annuel sur la sécurité de l'exploitation. Des réunions périodiques d'analyse des évènements sont organisées en accord avec le service de contrôle.

10.2.2.2. Autres évènements

Ces évènements sont communiqués dans le rapport annuel suivant le guide du STRMTG relatif au contenu du rapport annuel sur la sécurité de l'exploitation.

10.3. Visites des agents du service de contrôle

Lors de leurs visites, et dans l'exercice de leur fonction, les agents du service de contrôle ont un libre accès à l'ensemble des installations du réseau.

La documentation de gestion du suivi de l'exploitation et de la maintenance ainsi que les consignes opérationnelles d'exploitation et de maintenance, sont mises à la disposition des agents du service de contrôle.

Fin du texte

¹⁴ Nota : les modalités d'information pourront être précisées entre le CFC et le service de contrôle.

Annexe 1 – Référence documentation

Classe	Nature	Identifiant	Intitulé
RSE	Directive	RSE	Règlement de Sécurité de l'Exploitation de l'Établissement Public à caractère Industriel et Commercial du Chemin de Fer de la Corse
PIS		PIS	Plan d'Intervention et de Sécurité (P.I.S.)
RS CFC	Procédure	RS CFC CCVU	Règlement Générale de Sécurité du Chemin de Fer de la Corse Commande Centralisée de Voie Unique
RS CFC	Procédure	RS CFC CT	Règlement de Sécurité des Chemins de Fer de la Corse des sections de ligne exploitées en Cantonnement Téléphonique
RG	Directive	RG 001	Structure et Gestion des référentiels
RG	Directive	RG 002	Organisation et fonctionnement de l'Établissement Public à Caractère Industriel et Commercial Caminu di Ferru di a Corsica
RG	Directive	RG 003	Organisation et fonctionnement du management de la sécurité
RG	Directive	RG 004	Sélection, formation, habilitation et suivi du personnel chargé d'assurer des opérations de sécurité aux Chemins de Fer de la Corse
RG	Prescription générale	RG 005	Les contrôles de Niveau 1 et de Niveau 2
RG	Prescription générale	RG 006	Organisation du retour d'expérience sécurité (REX)
RG	Prescription générale	RG 007	Plan d'Action Sécurité (P.A.S) Guide d'élaboration
RG	Prescription générale	RG 008	Incidents et accidents
RG	Prescription générale	RG 009	Limitations temporaires de vitesse
RG	Document d'application	RG 010	Organisation et rôle de l'astreinte
RG	Prescription générale	RG 011	Conduite de l'AUDIT interne sécurité
RG	Directive	RG 012	Délégations de pouvoir
RH	Document d'application	RH 002	Intervention des Entreprises Extérieures dans les emprises du CFC
RH	Document d'application	RH 003	Management de la sécurité du personnel (Manuel de référence)
RH	Document d'application	RH 005	Les Défibrillateurs Automatisés Externes (D.A.E.)
RA	Document d'application	RA 001	Facteurs Humains : Guide de recueil d'information
RA	Document d'application	RA 002	Mise en place et utilisation d'une fiche "Déclaration d'Évènement Sécurité"

Classe	Nature	Identifiant	Intitulé
EX	Directive	EX 001	Management et suivi des personnels du service Exploitation
EX	Document d'application	EX 003	Mesures applicables pour le départ des trains de voyageurs
EX	Document d'application	EX 004	Fonctionnalités, modes opératoires et emploi de dispositifs des autorails AMG 800 à l'usage des Chefs de Train
EX	Document d'application	EX 005	Description des modes opératoires de distributions de documents de sécurité au service Exploitation
IN	Prescription générale	IN 001	Organisation de la maintenance des voies principales
IN	Prescription particulière	IN 002	Organisation de la maintenance des appareils de voie
IN	Procédure	IN 003	Maintenance des Installations de Signalisation
IN	Prescription générale	IN 004	Tournées de surveillance de la voie
IN	Prescription générale	IN 005	Tournée des dirigeants de la Voie
IN	Prescription générale	IN 006	Stabilité de la voie Surveillance et mesures à prendre
IN	Procédure	IN 007	Organisation de la surveillance des Installations de Passages à niveau
IN	Procédure	IN 008	Entretien des Voies Principales Sécurité Technique
IN	-----	IN 009	Maintenance des IS (PAM) sous commande centralisée de voie unique (CCVU)
IN	Document d'application	IN 010	Sécurité du personnel vis-à-vis des risques ferroviaires
IN	Prescription générale	IN 011	Normes de maintenance et de sécurité de la géométrie des voies principales
IN	Prescription générale	IN 012	Normes de maintenance et de sécurité des éléments constitutifs de la voie
IN	Prescription particulière	IN 013	Normes de maintenance des appareils de voie
IN	Préconisation	IN 014	Déformations de voie – Mesures à prendre
IN	Document d'application	IN 015	Gestion, contrôle et maintenance des matériels et outillages au service Infrastructure
IN	Procédure	IN 017	Surveillance des ouvrages d'art et autres constructions apparentées
IN	Procédure	IN 018	Surveillance des Ouvrages en terre
IN	Document d'application	IN 019	Sensibilisation à la saison chaude
IN	Procédure	IN 022	Surveillance des Ouvrages souterrains
IN	Procédure	IN 023	Etudes de signalisation CCVU Modification des documents
IN	Procédure	IN 025	Contrôle technique des Installations de Signalisation Electrique et de Signalisation Mécanique
IN	Directive	IN 098	Surveillance des Installations de Sécurité des Etablissements

Classe	Nature	Identifiant	Intitulé
DT	Documentation technique	DT 001	Attaches PANDROL Variation d'écartement Procédure
DT	Documentation technique	DT 002	Appareils de dilatation AD 59 sur Ouvrages d'Art à course de 180 mm (montage A) Normes de Maintenance
DT	Document d'application	DT 003	Mode opératoire de graissage des joints avec démontage (gestes métiers)
TT	Document d'application	TT 001	Cahier des charges de la formation continue des conducteurs (2019/2021)
TT	Document d'application	TT 002	Cahier des charges de la formation continue des conducteurs de l'équipement
TT	Document d'application	TT 005	MANUEL DE CONDUITE AUTORAILS BI-CAISSE AMG 800
TT	Document d'application	TT 006	GUIDE DE DEPANNAGE AUTORAIL BI-CAISSE AMG 800
TT	Document d'application	TT 009	Cahier des charges de la formation « jockey » des agents des dépôts
TT	Document d'application	TT 010	Cahier des charges de la formation initiale des conducteurs de l'équipement
TT	Document d'application	TT 018	Organisation du suivi, du retrait, de la mise en place, de la transmission et de la conservation des enregistrements conduite
TT	Document d'application	TT 060	Mémento à l'usage des conducteurs de ligne du Chemin de Fer de la Corse
			Manuel de conduite Soulé
MT	Prescription particulière	MT 011	Cahier des Charges de formation initiale Conducteur de trains
MT	Prescription particulière	MT 012	Management et suivi du personnel de conduite
MT	Directive	MT 020	Autorisation d'accès aux cabines de conduite du matériel moteur des Chemins de Fer de la Corse
MT	Documentation technique	MT 040	VAR ABH
MT	Documentation technique	MT 041	VAR X2000
MT	Documentation technique	MT 042	VAR X5000
MT	Documentation technique	MT 043	VAR SOULE
MA	Document d'application	MA 001	Maintenance du matériel roulant, programmation et suivi des opérations
MA	Document d'application	MA 002	Management et suivi du personnel de Maintenance du matériel roulant
MA	Document d'application	MA 003	Entretien et suivi des engins du Service Equipement
MA	Document d'application	MA 004	Surveillance des réservoirs d'air du matériel des CFC
MA	Document d'application	MA 014	Maîtrise des Dispositifs de Surveillance et de Mesure (D.S.M)

Classe	Nature	Identifiant	Intitulé
MA	Document d'application	MA 015	Acquisition Gestion et Maintenance des installations et outillages pour le matériel roulant
MA	Document d'application	MA 016	Examen des appareils J.E.F.I, Q.R, Banc de vérification et Plot de référence
MA	Document d'application	MA 017	Visites du Matériel Roulant suite à choc, tamponnement, déraillement, chauffage de boîtes d'essieux
MA	Document d'application	MA 030	Visite de l'outillage de soudure aux gaz et techniques annexes
RT		RT	Renseignements Techniques
Consigne	Consigne	2009/07	Surveillance des rails sur VP
Consigne	Procédure	2010/04	Procédure travaux avec engins dérailables
Consigne	Consigne	2012/01	Organisation de la sécurité des travaux : avis de travaux et avis sécurité signalisation
Consigne	Consigne	2012/014 S6 S9	Entretien des installations des postes de Bastia, Furiani, Biguglia, Borgo et la gare de jonction de Casamozza
Consigne	Consigne	2012/015 S6	Particularités d'utilisation des voies de service « Fret » A et B au poste de Bastia dans le domaine CCVU
Consigne	Consigne	2012/02	Tournées communes Voie/SE/Exploitation/Traction en cabine de conduite
Consigne	Consigne	2012/024 S0	Recueil des Consignes de Sécurité du PCC (ou PCS) et des gares
Consigne	Consigne	2012/025 S0	Utilisation et fonctionnement de la radio
Consigne	Consigne	2012/05	Mode de stockage des matériaux et matériels de maintenance de la voie aux abords de la voie ferrée
Consigne	Consigne	2012/06	Graissage des aiguilles dans les Etablissements de pleine ligne (EPL), en dehors des zones équipées de la CCVU
Consigne	Consigne	2012/13 S6	Utilisation de la voie n°3 à la gare de jonction de Casamozza
Consigne	Consigne	2012/16 S6	Particularités d'utilisation de la voie de service n°106 au poste de Bastia dans le domaine CCVU
Consigne	Consigne	2013/002 S9	Particularités d'accord d'une DIV entre la gare de jonction de Casamozza et les établissements de Ponte-Novo ou Ponte-Leccia
Consigne	Consigne	2014/003 S2	Organisation de la circulation - Poste Commande Centralisée Voie Unique (CCVU) - section de ligne Bastia Casamozza
Consigne	Consigne	2014/012 S0	Recueil des consignes de sécurité des agents de train du service Exploitation
Consigne	Consigne	2015/005 S6	Opérations de graissage des appareils de voie de la gare d'Ajaccio
Consigne	Consigne	2016/001 S0	Recueil des consignes de sécurité des agents de manœuvre du service Exploitation

Classe	Nature	Identifiant	Intitulé
Consigne	Consigne	2016/005 S8	Organisation des mouvements de manœuvre en gare de Bastia Quais / dépôt
Consigne	Consigne	2017/003 S6	Opérations de nettoyage et de graissage des appareils de voie des gares exploitées en Cantonnement Téléphonique
Consigne	Consigne	2018/004 S7	AMG 800 : modes opératoires d'attelage et de dételage - modes opératoires de l'essai de frein continu - essai de porte
Consigne	Consigne	2018/005 S2	Montées et descentes des voyageurs sur les quais de la ligne Centrale (Bastia-Ajaccio)
Consigne	Consigne	2018/010	Circulation des trains avec un ou plusieurs moteurs à l'arrêt
Consigne	Consigne	2018/014 S9	Conditions de circulation, engagement et dégagement de l'engin rail-route BV-206
Consigne	Consigne	2019/011 S9	Consigne de Protection de la gare de Ponte Novu
Consigne	Consigne	2019/012 S9	Consigne de Protection de Ponte à a Leccia
Consigne	Consigne	2019/014 S9	Consigne de Protection de la gare de Corti
Consigne	Consigne	2019/016 S9	Consigne de Protection de la gare de Vivariu
Consigne	Consigne	2019/017 S9	Consigne de Protection de la gare de Vizzavona
Consigne	Consigne	2019/018 S9	Consigne de Protection de la gare de Bucugna
Consigne	Consigne	2019/019 S9	Consigne de Protection de la gare de Mezana
Consigne	Consigne	2019/021 S9	Consigne de Protection de la gare de L'Isula Rossa
Consigne	Consigne	2019/022 S9	Consigne de Protection de la gare de Calvi
Consigne	Consigne	2022/008 S9	Consigne de Protection de la gare d'Aiacciu
Consigne	Consigne	2020/001 S0	Livret d'aide à la tenue de l'état de circulation (EC)
Consigne	Consigne	2020/002 S2 S6 S8	Gare de Corté: - Garage train "terminus" - Dégarage du train "origine"
Consigne	Consigne	2021/004 S5	Mesures à prendre pour le relevage des barrières des Passages à Niveaux équipés d'un dispositif d'inhibition
Consigne	Consigne	2021/010 S0	Livret d'aide à la tenue du Journal de Train
Consigne	Consigne	2022/007 S6	Mise à disposition des voies de service de la Petite Vitesse de la gare d'Ajaccio au service Infrastructure
Consigne	Consigne	CR S6A n°1	Consigne d'Exploitation de la Commande Centralisée de Voie Unique
Consigne	Consigne	S6 A N°2	Consigne de protection de la commande centralisée de voie unique

Fiche d'identification

Titre	Règlement de Sécurité de l'Exploitation de l'Établissement Public à caractère Industriel et Commercial du Chemin de Fer de la Corse
Classe / Hors Classe	Hors Classe
Nature du texte Concerne la sécurité de l'exploitation ferroviaire Concerne la sécurité du personnel	Directive Oui Non
Entité émettrice	Pôle Sécurité
Référence	RSE
Date d'édition	
Version en cours et date de version	Version 1
Date d'application	01/01/2024

Approbation

Rédacteur		Superviseurs		Approbateur	
	18/10/2023 Signé		25/10/2023 Signé		
Alexandre ZAGNOLI Adjoint Sécurité EX/IN		Jacques CHIBAUDEL Directeur		Le Préfet de Haute Corse	Arrêté préfectoral du

Texte abrogé

RSE édition 28/04/2014 – version 4 du 19/02/2021

Historique des éditions et versions

<i>Edition</i>	<i>Version</i>	<i>Date de version</i>	<i>Date d'Application</i>

Mise à disposition / distribution

Type de média : Papier et informatique

Distribution

Organismes de la direction de l'entreprise	Président, Directeur	
	Pôle sécurité	Adjoints Sécurité
	Responsable d'entité	Tous les Chefs de service
Astreintes	Néant	
Dirigeants locaux	Tous les dirigeants	
Collections des établissements	Néant	
Collections individuelles	Néant	
Particularités de distribution	Néant	

Chargés de la distribution

Distribution initiale / complémentaire	G.Doc
Distribution dans les entités	Co.Doc

Objet – Domaine d'application – Destinataires

Le présent guide d'application explicite :

- les principales caractéristiques techniques et de performance du matériel roulant devant figurer dans les dossiers de sécurité ([partie 2.2 du DCS et des DS/DRS](#) et [partie 2.4 des DPS, DS/DRS et DSR](#)), au travers d'un modèle de fiche descriptive.

Il est applicable aux systèmes de transport publics guidés [urbains](#) de type [systèmes tramways](#), [systèmes ferroviaires légers](#), [systèmes métros](#) et [systèmes ferroviaires métriques chemins de fer secondaires](#) relevant des titres II et VI du [décret n°2017-440 modifié du 30 mars 2017](#) relatif à la sécurité des transports publics guidés. [Les systèmes mixtes relevant du titre III du décret sont traités dans le guide STRMTG/EPF « Procédures d'autorisation des systèmes mixtes ».](#)

Il est destiné à l'ensemble des acteurs professionnels du secteur des transports publics guidés : Autorité Organisatrice de Transports (AOT), [maîtres d'ouvrage \(MOA\)](#), [constructeurs de matériels roulants](#), exploitants, maîtres d'œuvre, bureaux d'études, Organismes Qualifiés (OQ).

[Les dispositions du présent guide visent à expliciter et décliner la réglementation de sécurité applicable ; elles formalisent les attentes concertées du STRMTG et de la profession, offrant ainsi un cadre destiné à faciliter le travail des professionnels. Elles ne présentent pas un caractère réglementaire mais leur respect permet cependant de présumer de la conformité aux exigences réglementaires et/ou de la pertinence de la démarche adoptée.](#)

Historique des mises à jour

N° version	Rédacteur	Date	Nature de la version
1	CM	15/06/2009	Création
2	AR / EJ	XX/XX/2021	Elargissement du périmètre du guide aux systèmes de transports guidés (hors chemins de fer touristiques et systèmes mixtes), mise à jour des références réglementaires.

RÉDACTEURS		VÉRIFICATEUR		APPROBATEUR
Amélie RENARD Chargée d'affaires du DTMR	Emmanuel JUBIN Adjoint à la responsable du DTMR en charge du matériel roulant	Valérie de LABONNEFON Responsable du DTMR	Alexandre DUSSERE Responsable du DMF	Daniel PFEIFFER Directeur



Service Technique des Remontées Mécaniques et des Transports guidés
(STRMTG)
1461 rue de la piscine
38400 St Martin d'Hères
tél. : 33 (0)4 76 63 78 78
mèl. strmtg@developpement-durable.gouv.fr
www.strmtg.developpement-durable.gouv.fr

Sommaire

Préambule.....	4
Glossaire.....	5
1 - Caractéristiques générales.....	6
2 - Caractéristiques techniques générales pour une unité simple.....	6
3 - Composition et capacité pour une unité simple.....	7
4 - Performances pour une unité simple.....	8
5 - Caisse.....	9
6 - Organes de roulement.....	9
7 - Motorisation.....	9
8 - Alimentation électrique.....	10
9 - Système de freinage.....	10
10 - Portes d'accès voyageurs.....	10
11 - Equipements concourant à la sécurité.....	11
Annexe - Élaboration du guide.....	12

Préambule

Ce modèle de fiche descriptive a pour vocation de présenter les principales caractéristiques techniques et de performance du matériel roulant devant figurer dans les dossiers de sécurité dans un objectif de connaissance du parc en service et d'aide à l'instruction des dossiers. Elle n'est cependant pas exhaustive et n'a pas vocation à remplacer le contenu des dossiers de sécurité.

Elle a pour but de servir de support au porteur de projet pour compléter le paragraphe « Caractéristiques techniques du véhicule » du DCS, du DJS (le cas échéant) et des DS/DRS (§2.2) ou le paragraphe « Document descriptif du matériel roulant y compris des véhicules de services » du DPS et des DS/DRS et DSR (§2.4).

Au stade du DCS ou du DPS, elle sera complétée sur la base des éléments connus en fonction de l'avancement de la conception ou définis dans le cahier des charges.

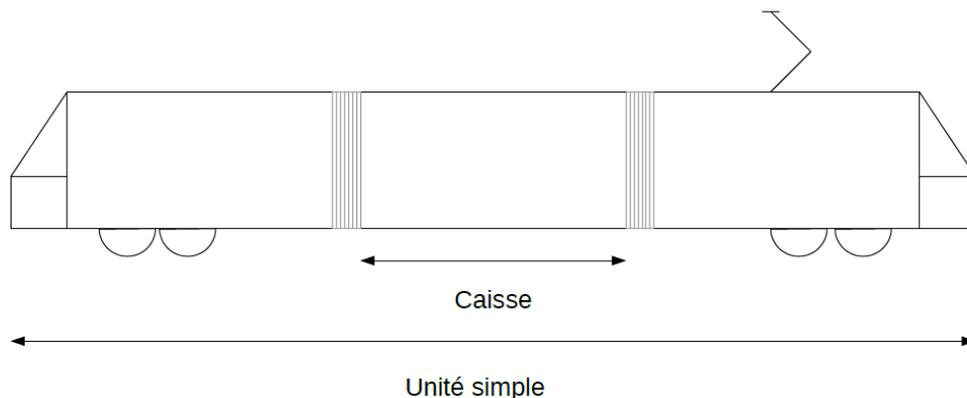
Au stade du DJS, le cas échéant, elle sera complétée sur la base des éléments connus au stade de la conception détaillée.

L'objectif final est de disposer d'une fiche complète au stade du DS représentant la configuration définitive du véhicule mis en service.

Pour le DSR, la fiche sera à compléter, autant que possible, en fonction des éléments disponibles.

En cas de modification substantielle sur un véhicule existant, la fiche pourra être mise à jour en tant que de besoin.

Il est considéré qu'une rame ou un véhicule peut être en configuration d'unité simple (US) ou multiple (UM). Chaque unité simple est composée de plusieurs caisses.



Le présent modèle de fiche descriptive est complété pour une configuration US.

Glossaire

APS = Alimentation Par le Sol
ATESS = Acquisition et Traitement des Evénements de Sécurité en Statique
CBTC = Communication Based Train Control
DAAT = Dispositif d'Arrêt Automatique des Trains
DAEP = Dispositif anti-écrasement d'un piéton
DCS = Dossier de Conception de la Sécurité
DMF = Département Métros et systèmes Ferroviaires
DJS = Dossier Jalon de la Sécurité
DPS = Dossier Préliminaire de Sécurité
DRS = Dossier de Récolement de Sécurité
DS = Dossier de Sécurité
DSR = Dossier de Sécurité Régularisé
DTMR = Département Tramways et Matériels Roulants
EPSF = Etablissement Public de Sécurité Ferroviaire
FI = Frein d'Immobilisation
FS = Frein de Sécurité
FU = Frein d'Urgence (FU1, FU2, FU3 ou FU4 au sens de la norme EN 13452-1)
GSM-R = Global System for Mobile communications - Railways
HL = Hazard Level (HL1, HL2 au sens de la norme EN 45545)
KVB = Contrôle de Vitesse par Balise
MND = Masse de conception en charge normale au sens de la norme EN 15663
MVD = Masse de conception, en ordre de marche au sens de la norme EN 15663
MXD = Masse de conception en charge exceptionnelle au sens de la norme EN 15663
PMR = Personnes à Mobilité Réduite
PND = Charge normale de conception au sens de la norme EN 15663
PXD = Charge exceptionnelle au sens de la norme EN 15663
STBS = Système de Transmission Bord-Sol
STRMTG = Service Technique des Remontées Mécaniques et des Transports Guidés
TOR = Top Of Rail
UFR = Utilisateur de Fauteuil Roulant
UM = Unité Multiple
US = Unité Simple

1 - Caractéristiques générales

PHOTOS
+
Coupe longitudinale avec côtes
+
Vue en plan
+
Diagramme Intérieur

Constructeur	
Exploitant	
Modèle - Version	
Nombre d'US du même modèle déjà en service, et date de la première mise en service (le cas échéant)	
Nombre d'US prévues en tranche ferme (le cas échéant) ¹	
Nombre d'US prévues en tranche conditionnelle (le cas échéant) ¹	
Configuration UM possible en exploitation	<i>Oui (UM2/UM3 entre véhicules identiques ou avec d'autres types de véhicule) ou non</i>
Date de mise en service prévisionnelle	

2 - Caractéristiques techniques générales pour une unité simple

Type de guidage	<i>Fer, pneus (guidage par rail central ou par rails latéraux), ...</i>
Ecartement de la voie (m)	
Longueur de l'US (m)	
Largeur du gabarit statique (m)	
Largeur du gabarit dynamique en alignement droit	
Type de plancher	<i>Bas, bas intégral, ...etc.</i>
Hauteur de plancher / plan de roulement au niveau des accès (m)	
Hauteur Minimale (Panto bas : position	

1 La fiche permet de décrire le véhicule à mettre en service dans le cadre soit d'une tranche ferme soit d'une tranche conditionnelle pour les marchés à tranches. En fonction des projets, une ou plusieurs cases pourront être remplies. Exemple : acquisition de 15 US dans une tranche conditionnelle et 20 US déjà mises en service : dans ce cas, remplir les cases « Nbre d'US en service » : 20, et « Nbre d'US prévues en tranche conditionnelle », 15.

repliée) (le cas échéant) (m)	
Hauteur Maximale (Panto haut – mini et maxi : position dépliée) (le cas échéant) (m)	
Catégorie de véhicule selon la norme EN 15663	M-I, M-II
Masse de conception en ordre de marche (MVD) au sens de la norme EN 15663 (kg)	
Charge normale de conception (PND) (p/m ²) et masse associée (MND) (kg) au sens de la norme EN 15663	
Charge exceptionnelle de conception (PXD) (p/m ²) et masse associée (MXD) (kg) au sens de la norme EN 15663	
Masse en ordre de marche au sens de la norme EN 15663 (kg)	
Masse en charge normale et exceptionnelle au sens de la norme EN 15663 (kg)	
Charge maximale à l'essieu calculée à l'état de charge exceptionnelle au sens de la norme EN 15663 (kg/essieu)	
Nombre de bogies moteurs ou essieux motorisés	
Nombre de bogies porteurs ou essieux libres	
Entraxe des essieux ou d'un bogies (empattement) (m)	
Longueur du porte à faux (distance entre le nez de la rame et l'axe du premier essieu-et-l'entraxe du premier bogie) (m)	
Classification du niveau de risque feu-fumée au sens de la norme EN 45545	Catégorie de conception : A, N... Catégorie d'exploitation : 2... Niveau de risque : HL1, HL2 (NF-EN 45545), ...
Durée de vie prise en compte dans les études de sécurité	

3 - Composition et capacité pour une unité simple

Nombre de caisses	
Composition détaillée	<i>Positionnement caisses porteuses, motrices, remorques, etc.</i>
Capacité en charge normale de conception (PND) (4p/m ²) d'une US (nombre de personnes)	

Capacité en charge exceptionnelle de conception (PXD) (6p/m ²) d'une US (nombre de personnes)	
Capacité (8p/m²) d'une US, le cas échéant	
Nombre de places assises (sièges fixes)	

4 - Performances pour une unité simple

Vitesse maximale de conception (km/h)	
Vitesse maximale en exploitation (km/h)	
Accélération moyenne de 0 à 40 km/h en charge normale (4p/m ²) (m/s ²)	
Jerk* à l'accélération (m/s ³)*	
Décélération équivalente* en freinage maximal de service en charge normale de conception (PND) (4p/m ²) (m/s ²)*	
Décélération équivalente* en freinage d'urgence (FU3/4) en charge normale de conception (PND) (4p/m ²) (m/s ²)*	
Décélération équivalente* en freinage d'urgence (FU1/2) en charge normale de conception (PND) (4p/m ²) (m/s ²)*	
Décélération en freinage d'urgence en charge maximale (6p/m²) (m/s²)*	
Décélération équivalente* en freinage de sécurité en charge normale de conception (PND) (4p/m ²) (m/s ²)*	
Décélération en freinage de secours en charge maximale (6p/m²) (m/s²)*	
Jerk* au freinage en freinage d'urgence (FU3) en charge normale de conception (PND) (4p/m ²) (m/s ³)*	
Jerk* au freinage en freinage d'urgence (FU1) en charge normale de conception (PND) (4p/m ²) (m/s ³)*	
Jerk* au freinage en freinage de sécurité en charge normale de conception (PND) (4p/m ²) (m/s ³)*	
Rayon de courbure minimal franchissable par le véhicule acceptable (m)	
Déclivité maximale admissible en freinage d'immobilisation (% ‰)	

* : au sens de la norme EN 13452-1 : Freinage – systèmes de freinage des transports publics urbains et suburbains de décembre 2003.

5 - Caisse

Matériaux constitutifs	
Catégorie selon la norme EN 15227	CI, CII, CIII ou CIV
Catégorie de structure selon la norme EN 12663-1 Résistance à la compression	P-I, P-II, P-III, P-IV, P-V
Type d'attelage intermédiaire	Barre d'attelage, attelage automatique
Type d'attelage à l'extrémité	Attelage automatique, etc.
Méthode de démonstration de sécurité passive	Calculs, simulation, etc.
Couplage de secours	Manuel, automatique, ...

6 - Organes de roulement

	Moteurs	Porteurs
Matériaux du châssis		
Type de châssis		
Type de bogies/essieux	Arpège, Ixège...	Arpège, Ixège...
Type de suspension primaire		
Type de suspension secondaire		
Amortissement transversal et vertical en longitudinal		
Asservissement de la hauteur du plancher à la charge	<i>Oui ou non</i>	
Sablère	<i>Oui ou non</i>	<i>Oui ou non</i>
Graisser de boudins	<i>Oui ou non</i>	<i>Oui ou non</i>
Graisser de la table de roulement (TOR)	<i>Oui ou non</i>	<i>Oui ou non</i>
Type de roue		
Diamètre de roue neuve / roue usée (mm)		

7 - Motorisation

Energie de traction	Electrique, thermique, batteries
Nombre de moteurs par bogie (ou essieu), le cas échéant	
Type de moteur	
Puissance unitaire des moteurs (kW)	
Type de chaîne de traction	Onduleur/hacheur, hydraulique, etc.
Type de commande de traction	Pilotage par bogie, par essieu, par roue, etc.

8 - Alimentation électrique

Tension de captage (le cas échéant)	
Nombre et type de moyens de captage (le cas échéant)	<i>Pantographe, APS, 3^e rail, recharge en station, etc.</i>
Nombre et type des auxiliaires	
Tensions du réseau basse tension (V)	
Stockage d'énergie (type, nombre et capacité)	<i>Batteries, etc.</i>
Puissance maximale appelée (MW)	

9 - Système de freinage

Fournisseur(s) du système de freinage	
Nombre et type de freinage au sens de la norme EN 13452-1	<i>FU1 veille, FU3 manip, FU3 DAAT, FS, FI, etc.</i>
Réversibilité du FU3 au manipulateur	<i>Oui ou non</i>
Seuil de vitesse à partir duquel les patins magnétiques ne sont plus actifs (le cas échéant) (km/h)	
Asservissement traction – freinage (ATF)	<i>Oui ou non</i>
Asservissement du freinage à la charge	<i>Oui ou non</i>
Type de freinage mécanique	<i>Disques, sabots, etc.</i>
Type de freinage électrique	<i>Rhéostatique, récupération, patins magnétiques, etc.</i>
Autres types de freinage	<i>Hydrodynamique</i>
Dispositif antipatinage	<i>Oui ou non</i>
Dispositif antienrayage	<i>Oui ou non</i>
Dispositif antidérive	<i>Oui ou non</i>

10 - Portes d'accès voyageurs

Type de portes	<i>Louvoyant, coulissant, etc.</i>
Nombre de portes d'accès 1 vantail par côté d'US	
Nombre de portes d'accès 2 vantaux par côté d'US	
Nombre de portes accessibles aux PMR	
Largeur de passage de porte 1 vantail (m)	
Largeur de passage de porte 2 vantaux (m)	
Mécanisme d'entraînement	<i>Courroie, vis de conjugaison, etc.</i>
Énergie de motorisation	<i>Électrique, pneumatique, etc.</i>
Dispositif d'annonce de fermeture	<i>Sonore, visuelle, etc.</i>

Dispositif de détection d'entrave fermeture	<i>Surintensité, bords sensibles, etc.</i>
Dispositif de détection d'entraînement (le cas échéant)	<i>Oui ou non</i>
Dispositif de verrouillage	<i>Mécanique, électrique, etc.</i>
Seuil de vitesse d'autorisation d'ouverture des portes (km/h)	
Asservissement à la traction	<i>Oui ou non</i>
Présence palette ou seuil mobile	<i>Oui ou non</i>

11 - Equipements concourant à la sécurité

Type de veille automatique	<i>Main et/ou pied</i>
Temporisations de la veille (s) : - Temps de maintien (durée alarme sonore incluse) (s) ; - Temps de relâchement (durée alarme sonore incluse) (s) ; - Durée alarme sonore (s).	
Type d'enregistreur des paramètres d'exploitation	<i>Centrale tachymétrique, ATESS, etc.</i>
Liste des paramètres enregistrés	
Liste des éléments surveillés par la boucle de sécurité	
Liste des éléments surveillés par la boucle de freinage d'urgence	
Type de radio	<i>Tetra, GSM-R, etc.</i>
Avertisseurs sonores	<i>Gong, klaxon, sifflet, etc.</i>
Avertisseurs lumineux	<i>Leds, etc.</i>
Type de rétrovision	
Type de DAEP (le cas échéant)	<i>Chasse corps, ramasse corps, etc.</i>
Type de chasse obstacle (le cas échéant)	<i>Chasse pierre</i>
Dispositif de détection d'obstacle à la voie (le cas échéant)	<i>Oui ou non</i>
Détection / extinction incendie	<i>Oui ou non</i>
Interfaces bord / contrôle commande	<i>DAAT, STBS, KVB, CBTC, etc.</i>
Autres équipements	<i>Caméra frontale, rétrovision, etc</i>

Annexe - Élaboration du guide

Conformément au décret n° 2010-1580 du 17 décembre 2010, portant création du service technique des remontées mécaniques et des transports guidés, le STRMTG est chargé de produire des guides et référentiels.

Le présent document a été élaboré à partir :

- des réflexions et propositions :
 - du pôle matériel roulant du DTMR (STRMTG) ;
 - des responsables du DTMR et du DMF (STRMTG) ;
 - de la profession (Alstom, Certifer, Systra, SNCF Réseau, SNCF Voyageurs, Chemins de fer de la Corse, RATP, RTM, Solea, TAM, Transdev Avignon, Transdev Le Havre et Transdev Rouen).
- du guide d'application existant relatif au modèle de fiche descriptive pour les matériels roulants tramways du 15/07/09 ;
- du guide commun STRMTG/EPSE existant relatif à la procédure d'autorisation des systèmes mixtes du 19/10/17.



MINISTÈRE DE LA TRANSITION ECOLOGIQUE ET SOLIDAIRE
MINISTÈRE EN CHARGE DES TRANSPORTS

*Service Technique des Remontées Mécaniques
et des Transports Guidés*

Département Tramways et Matériels Roulants



Guide d'application Modèle de fiche descriptive du matériel roulant

Suivi des remarques formulées par la profession

Indice	Date	Rédacteurs	Vérificateur	Objet de la révision
0	18/01/21	AR/EJ	-	Création du document
1	03/06/21	AR/EJ	AD/VdL	Compilation des remarques de la profession et proposition de traitement



Relecture du guide d'application "Modèle de fiche descriptive du matériel roulant"

MàJ: 03/06/21

page	§	Contenu de la remarque	Analyse (par STRMTG)	Prise en compte (par STRMTG)
GENERAL		<p>Pour la compréhension de tous et afin d'éviter de s'éloigner de l'esprit synthétique de cette fiche, nous vous proposons de préciser les valeurs attendues ou le texte attendu. (Voir dans votre fiche nos propositions d'exemple surligné en vert)</p> <p>Vitesse maximale : valeur (km/h) – DPS Vitesse maximale en exploitation (km/h) : valeur (km/h) – DPS Accélération moyenne de 0 à 40 km/h en charge normale : valeur (m/s²) – DCS Jerk à l'accélération : DS</p>	<p>Pour les valeurs attendues et leurs unités, le guide a été revu pour les préciser lorsque nécessaire.</p>	Modifié en partie
GENERAL		<p>Les cases étant effectivement pas remplies dès le premier dossier de sécurité, nous vous proposons l'ajout d'une colonne pour phaser l'attendu avec DCS, DPS, DS. Ceci afin d'avoir limiter une remarque OQA ou autres sur l'absence de complétude de la case. Voir exemple colonne dans votre template.</p>	<p>Il est difficile d'identifier les éléments attendus aux différents stades qui dépendent du projet, de l'avancement des études de conception, des systèmes considérés. C'est pourquoi il est précisé dans le préambule que l'objectif final est de disposer d'une fiche complète au stade du DS.</p>	Explication
4	Préambule	<p>Par rapport aux organisations complexes des projets, nous pensons qu'il est préférable que l'organisation du projet en relation directe avec le STRMTG est la plus compétente pour remplir cette fiche (données du cahier des charges). Nous vous proposons d'ajouter une phrase pour préciser le responsable pour remplir cette fiche.</p>	<p>L'objectif de la fiche n'est pas de préciser l'interlocuteur devant remplir la fiche, à charge à l'organisation du projet de le définir. Néanmoins, la fiche complétée au stade du DS doit bien refléter la configuration définitive du véhicule (et non du cahier des charges) qui à notre sens ne peut se faire sans le constructeur. Cette configuration recherchée est précisée dans le projet de guide.</p>	Modifié en partie
6	§1 - modèle -version	<p>Dans le cas de plusieurs configuration possibles : exemple MF19</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les rames 5 caisses courtes ou longues en conduite manuelle ou automatique • Les rames 4 caisses courtes en conduite manuelle • Les rames 4 caisses courtes à faible capacité en conduite manuelle <p>Nous proposons qu'une seule fiche descriptive existe avec un "-" pour chaque configuration.</p>	<p>Le principe de base est une fiche par configuration de MR. Pour le MF19, le sujet est à discuter au préalable de la constitution du DCS.</p>	Explication
6	§1 - Nb d'US déjà en service...	<p>Dans le cas de nouvelle commande de rame : Exemple CITADIS Angers 1 et 2 Doit-on remplir cette case en précisant qu'il existe déjà du matériel roulant CITADIS mais d'une autre génération ? Au bien est-ce clairement lié à un contrat unique (type contrat cadre), en précisant le nombre de rame de ce contrat déjà en service (exemple CITADIS TW3, contrat sur 15 ans) ?</p>	<p>La case est bien à remplir pour le véhicule de la même génération (même modèle/version) donc plutôt lié à un même contrat ou éventuellement à 2 contrats portant sur le même véhicule.</p>	Explication

page	§	Contenu de la remarque	Analyse (par STRMTG)	Prise en compte (par STRMTG)
6	§1 - Nombre US de la tranche ferme	Suite du point précédent, si le dossier de sécurité porte sur la tranche conditionnelle, la tranche ferme est déjà potentiellement en service. Exemple 25 rames d'une TF déjà en service : on écrit dans la case Nb d'US en service : 15 et 15 également dans la case Nombre d'US prévus pour la tranche ferme ou rien dans cette case ?	Si les rames de la tranche ferme sont déjà en service, il est inutile de remplir la case Nb d'US en TF. Il suffit de préciser le nb de rames déjà en service. Exemple précisé en note de bas de page.	Modifié en partie
7	§2 - Rayon de courbure minimal acceptable (m)	Le rayon de courbure minimal est celui du réseau ou celui acceptable par le MR ?	Il est précisé dans le guide : « Franchissable par le MR ».	Modifié en partie
7	§2 - Déclivité maximale	Unité en % ou ‰ ?	Il est finalement précisé : %.	Modifié
7	§3 - Ecartement	Pouvez-vous préciser de quel écartement vous attendez comme mesure	Il est précisé dans le guide : « écartement de la voie ».	Explication
7	§3 - Panto	Il est évoqué une hauteur minimale du panto et dans la case suivante une hauteur maximale (mini - haut). Dans le premier, est-ce bien la hauteur minimale lorsque le panto est replié (position rangée)? Dans le deuxième cas, est-ce bien la hauteur minimale (variation sur le réseau) ? dans les deux cas, on considère que les roues sont neuves ?	Oui, il s'agit pour le premier cas de la hauteur quand le panto est replié. Il est précisé dans le guide : « position repliée ». Dans le deuxième cas, il s'agit des hauteurs mini et maxi selon les variations de hauteur de LAC sur le réseau. Il est précisé dans le guide : « position dépliée ». Pour les deux cas, il est attendu un résultat en mètre.	Modifié en partie
8	§4 - Composition détaillée	Pouvez-vous confirmer que notre exemple répond à votre demande. Exemple CITADIS 305 : M1-C1-NP-C1-M2	Oui, c'est bien le cas et cohérent avec l'exemple indiqué dans le guide.	Explication
8	§4 - Nb de places assises	Il est précisé sièges fixes. On ne considère pas les places de strapontins dans le compte. Pouvez-vous ajouter cette précision.	Effectivement, il ne faut pas considérer les strapontins dans le nombre de places assises. Nous proposons de ne pas reprendre les places sur strapontins comme pour le calcul de la capacité de l'US ces zones sont à considérer comme des zones debout.	Explication
9	§9 - Fournisseur de système de freinage	On cite le nom de chaque fournisseur pour les différents type d'équipements de freinage : Frein électrodynamique, frein électromagnétique, frein à friction ? Ou uniquement frein à friction ?	Oui, pour les différents types d'équipements. « Fournisseur » a été mis au pluriel.	Modifié
9	§9 - réversibilité de FU manip	Pour information, sur CITADIS, nous avons des demandes de réversibilité de FU3 manipulateur et FU1 veille automatique. Pouvez-vous préciser le type de FU ?	L'information demandée ne concerne que le FU3. A noter que le STRMTG reste réservé sur le FU1 réversible.	Modifié
9	§9 - seuil de vitesse ... patins magnétiques	Votre demande concerne le front descendant en phase freinage ?	La demande concerne la remontée des patins magnétiques lors de la phase freinage.	Explication

page	§	Contenu de la remarque	Analyse (par STRMTG)	Prise en compte (par STRMTG)
9	§10 - Seuil de vitesse ouverture	Votre demande concerne le seuil de vitesse en dessous duquel la porte porte est autorisé à être ouverte ?	Oui, modifié : « Seuil de vitesse d'autorisation d'ouverture des portes ».	Modifié
9	§11 - Autres équipements	La caméra frontale est-elle réellement un équipement concourant à la sécurité ?	Comme ce dispositif est prévu dans le guide tramways concernant le bout avant, il peut être cité dans la catégorie « Autres équipements ».	Explication
1	--	il manque le systèmes mixtes train-tram et RER à ne pas oublier, car ces caractéristiques ne sont pas couvertes dans le guide de système mixtes.	Les systèmes mixtes (de type tram-trains ou de type RER) sont traités dans le guide EPSF-STRMTG « Procédures d'autorisation des systèmes mixtes », annexe 6 « Fiche synthétiques des véhicules de systèmes mixtes » (à noter que ce guide est en cours de révision). Les systèmes ferroviaires légers relève uniquement de la réglementation STPG et sont donc bien à ce titre couverts par cette présente fiche MR. Tous ces systèmes sont définis dans le guide EPSF-STRMTG « Terminologie » publié début 2021. Le guide a été modifié.	Modifié
-	Générale	Faire un chapitre sur les principaux normes applicables aux Matériel Roulant: Attention il manque des normes... (ex.: CEM, CENELEC,	L'objectif de la fiche n'est pas de recenser l'ensemble des normes applicables au véhicule, il s'agit d'une fiche synthétique. Les dossiers de sécurité (chapitre 7) présentent bien le référentiel applicable.	Explication
5	glossaire	manque: Frein de parking (FP), APS (embarqué), DAEP, LAC, DJS (Jalon), SAE, FMS (frein maxi de service),...	Nous proposons d'ajouter les termes : DAEP, APS DJS dans le glossaire. Il a également été ajouté les attendus au stade du DJS en introduction du guide. Nous proposons de ne pas reprendre les autres termes comme ils ne sont pas utilisés dans le cadre de ce guide.	Modifié en partie
6	§ 1	- Durée de vie (contractuelle)	Nous proposons d'ajouter cette notion dans la fiche MR.	Modifié
7	§ 3	- Pente, rampe (Admissible par le véhicule) - tenue en rampe	Il est précisé dans le guide : « Déclivité maximale admissible en freinage d'immobilisation ».	Modifié
9	§ 8	- Tension réseau moyenne tension (auxiliaires)	L'objet de la fiche est d'avoir des informations synthétiques et générales. Les éléments précis sont à fournir dans le dossier de sécurité.	Explication
P6	1	Numérotation du matériel déjà en service.	L'objectif de la fiche n'est pas de numéroter les rames mais de présenter les principales caractéristiques techniques et de performance de la rame type. D'autres documents d'exploitation et de maintenance présentent cette information.	Explication
P6	2	Pour l'accélération moyenne 0 à 40 Km/h rajouté à la charge normale (4p/m ²) comme pour la décélération.	Nous proposons de préciser en charge normale de conception (PND) au sens de la norme EN 15663 et d'enlever la référence de 4p/m ² .	Modifié
P7	3	Il s'agit de l'écartement de la voie.	Oui, il est précisé dans le guide : « écartement de la voie ».	Modifié
P7	3	On demande la masse en charge exceptionnelle mais on ne demande pas la décélération en charge exceptionnelle.	Concernant les états de charge, nous avons ciblé un état de charge représentatif pour les différents systèmes visés (EL4 pour une charge normale).	Explication
P7	3	Pour la longueur du porte à faux, indiquez la distance entre le nez de la rame et l'axe du premier essieu, car il peut y avoir des organes de roulement qui ne sont pas forcément des bogies. Exemple: essieu guidé , bissel...	Il est précisé dans le guide : « distance entre le nez de la rame et le premier essieu ».	Modifié

page	§	Contenu de la remarque	Analyse (par STRMTG)	Prise en compte (par STRMTG)
P8	4	Même remarque que pour la charge exceptionnelle, on demande la capacité d'une US avec 6p/m ² mais on ne demande pas la décélération en charge maximale.	Il est ajouté dans le guide les états de charge selon la norme EN 15663.	Modifié
P8	6	Il ny aura pas d'autres organes de roulement en dehors du bogie?	Il est ajouté « Essieu » en complément du « Bogie ».	Modifié
P9	10	Il peut y avoir aussi le seuil de vitesse de libération des portes.	Une information est déjà présente dans la fiche : « Seuil de vitesse d'autorisation d'ouverture des portes ». Si l'information concernant la libération des portes est différente de l'autorisation d'ouverture des portes, elle doit être indiquée dans le dossier de sécurité.	Explication
10	11	Les dispositifs de contrôle à disposition du conducteur lors du service voyageurs ne sont pas prévus dans ces équipements ?	Il est proposé de mettre la rétrovision comme exemple dans : « Autres équipements ».	Modifié en partie
7	2	Rayon de courbure minimal acceptable (m) Préciser : avec/sans dévers ; avec/sans raccordement parabolique (La capacité à franchir une courbe dépend énormément de la courbe)	Il est précisé dans le guide : « Franchissable par le MR ».	Modifié en partie
3	7	Largeur du gabarit statique (m) : préciser suivant quelle méthode le gabarit de construction de la caisse est déterminé.	L'objectif de la fiche n'est pas de préciser les méthodes employés pour déterminer le gabarit.	Non modifié
8	6	Diamètre de roue neuve / roue usée (mm) : préciser le profil de roue et la plage de conicité équivalente prévue de construction.	Le profil de roue et le diamètre roue neuve/roue usée relève plus d'une présentation dans le dossier de sécurité et non dans la fiche MR.	Explication
10	10	Nombre de portes accessibles aux PMR, Présence palette ou seuil mobile : il serait plus simple de prévoir la conformité à tout ou partie de la STI PMR.	Le référentiel à prendre en compte pour les systèmes concernés par la fiche est l'arrêté accessibilité du 13 juillet 2009 et non de la STI PMR. Il ne nous paraît pas opportun de demander la conformité à l'arrêté comme elle ne concerne pas que le domaine de la sécurité.	Explication
5	glossaire	Manque: SACEM, TCMS, PA,	Nous proposons de ne pas reprendre ces termes comme : - le SACEM est spécifique aux systèmes RER ne relevant pas de ce guide mais de celui concernant les systèmes mixtes (cf. guide STRMTG/EPF « Procédures d'autorisation des systèmes mixtes ») ; - le TCMS ne fait pas l'objet d'une donnée à présenter de la fiche MR ; - le PA est inclus dans le terme CBTC, déjà présent dans la fiche.	Explication
6	2	Pourquoi ne parle t'on pas de performances garanties en précisant le niveau de sécurité attendu	L'objectif de la fiche n'est pas de présenter le niveau de sécurité attendu des différents types de freinage. Ces éléments sont retrouvés dans le dossier de sécurité.	Explication
7	3	Je ne vois pas bien ce qu'est la longueur du type de guidage en 3ème ligne. C'est la longueur de l'US mais il faut changer le titre, type de guidage ne convient pas	Il est précisé dans le guide : « Longueur de l'US ». Le type de guidage n'est pas le titre du paragraphe.	Modifié
7	3	Pour la longueur de porte à faux, il faut préciser la distance entre le nez de la rame et le premier essieu	Il est précisé dans le guide : « distance entre le nez de la rame et le premier essieu ».	Modifié
9	7	Dans l'énergie traction, il fut prévoir hydrogène et piles à combustibles ainsi que capacité grande puissance	Les exemples listés sont des exemples courants, il est possible d'indiquer une autre énergie de traction lorsqu'elle sera envisagée.	Explication

page	§	Contenu de la remarque	Analyse (par STRMTG)	Prise en compte (par STRMTG)
9	7	Dans le type de commande de traction, le pilotage peut aussi être réalisé par roue	OK, ajouté.	Modifié
9	8	Dans le stockage d'énergie, prévoir les capacités	OK, ajouté.	Modifié
10	10	Pour les portes il faut préciser le nombre de portes par coté et non par US	OK, modifié.	Modifié
11	11	Je suis surpris de constater que la rétrovision est retirée. C'est un équipement qui concourt à la sécurité tant ferroviaire que publique	Il est proposé de mettre la rétrovision comme exemple dans : « Autres équipements ».	Modifié en partie
11	11	On ne parle pas des systèmes d'aide à la conduite, VI, PA, SACEM, ni des automatismes intégraux	La ligne n'exclut pas les systèmes cités : elle indique notamment le CBTC.	Explication
6	1	Couplabilité homogène et/ou hétérogène.	Proposition d'ajouter la précision suivante : « entre véhicules identiques ou avec d'autres types de véhicule »	Modifié
9	9	ATF (asservissement traction freinage).	Ok, ajouté.	Modifié
11	11	Boucles de sécurité (alim flottantes ou passivées)	L'objet de la fiche est d'avoir des informations synthétiques et générales. Les éléments précis sont à fournir dans le dossier de sécurité.	Explication
11	11	Passivation des Lignes de train (blindage, torsadés,.....)	L'objet de la fiche est d'avoir des informations synthétiques et générales. Les éléments précis sont à fournir dans le dossier de sécurité.	Explication
11	11	manière des mises à la masse des blindages (coté émission/reception , aux deux extrémités 'boucles')	L'objet de la fiche est d'avoir des informations synthétiques et générales. Les éléments précis sont à fournir dans le dossier de sécurité.	Explication
4	Schéma	Description de la numérotation des rame ou véhicule	L'objectif de la fiche n'est pas de numéroter les rames mais de présenter les principales caractéristiques techniques et de performance de la rame type. D'autres documents d'exploitation et de maintenance présentent cette information.	Explication
6	1-	Dans les caractéristiques générales il serait intéressant de garder, les photos sous 3 axes (de face, coté et dessus), coupes avec cotes, vue en plan et diagramme intérieur	Ces informations sont plutôt à retrouver dans les paragraphes 2.2 des dossiers et non dans le guide « Fiche MR ».	Explication
6	1-	Année de construction	Nous proposons de conserver comme référence la date de mise en service des rames.	Non modifié
6	1-	Date de livraison	Nous proposons de conserver comme référence la date de mise en service des rames.	Non modifié
6	2-	Vitesse d'homologation en km/h	Le terme « homologation » n'est pas utilisé dans la réglementation STPG. Cette vitesse fait référence à la vitesse maximale de conception indiquée dans le projet de guide.	Non modifié

page	§	Contenu de la remarque	Analyse (par STRMTG)	Prise en compte (par STRMTG)
6	2-	A quoi correspondent les FU3 et FU1, s'il s'agit des modes dégradés en freinage d'urgence, il serait intéressant de les détailler car les matériels ne sont pas obligatoirement identique sur que ce soit sur le nombre de bogie et sur les capacité de freinage	Les FU 1 et FU3 correspondent à des types de freinage conformément à la norme EN 13452, il ne s'agit pas de modes dégradés.	Explication
6	2-	Il serait intéressant d'avoir les capacités de freinage en charge normale VOM et en charge Maxi CM	Concernant les états de charge, nous proposons de renvoyer à la norme EN 15663 pour la charge normale de conception. En fonction des états de charge, les performances seront précisées.	Explication
7	3-	Dans type de guidage serait-il possible de faire apparaître le type de bandage des roue (ex monobloc, bandage rapporté...)	L'objectif du guide n'est pas de détailler certaines caractéristiques techniques comme le bandage des roues.	Explication
7	3-	Ecartement en mm	Pour la fiche MR, nous avons retenu l'unité du mètre pour toutes les longueurs à renseigner.	Explication
7	3-	Type de suspension pendulaire, semi pendulaire.... Si pendulaire ou semi pendulaire gabarit maxi dynamique	Nous avons retiré du §6 du guide le critère : « Type de suspension » comme ce n'est pas l'objectif du guide.	Non modifié
7	3-	Gabarit limite d'obstacle GLO	Nous proposons de se limiter au gabarit statique pour la fiche MR (la notion de gabarit dynamique a été supprimée).	Non modifié
7	3-	Longueur maxi entre les portes	La fiche MR synthétise : « Longueur de l'US ». La longueur maxi entre les portes sera indiquée dans le dossier de sécurité.	Non modifié
7	3-	Demander les différents régimes d'exploitation en mode normale et mode dégradé	Ce n'est pas l'objectif de la fiche MR, ces informations doivent être présentées dans le dossier de sécurité et dans le RSE.	Explication
8	4-	Capacité maxi en nombre de personne, nombre de personne debout admissible avec le critère retenu 4 6 ou 8 personnes par m2	Il est ajouté dans le guide les états de charge selon la norme EN 15663.	Modifié
8	6-	Je garderais toutes les informations barrées, pour l'ensemble du document il serait peut-être possible de faire apparaître les informations non obligatoire s'il y en a	L'objectif est d'avoir une fiche synthétique et complètement remplie au stade du dossier de sécurité comme indiqué en préambule.	Explication
8	6-	Le type de graisse utilisé, sa norme environnementale	Le type de graisse ne relève pas de la fiche, cette information est à indiquer dans le dossier de sécurité. La norme environnementale ne rentre pas dans le périmètre d'intervention du STRMTG.	Explication
9	7-	Je garderais les informations barrées	OK, modifié.	Modifié
9	8-	Faire apparaître non concerné pour le matériel thermique	OK, pour certains items, a été ajoutée la mention « le cas échéant ».	Modifié

page	§	Contenu de la remarque	Analyse (par STRMTG)	Prise en compte (par STRMTG)
9	9-	Type de freinage pneumatique, pression de fonctionnement	Pour le type de freinage pneumatique, la fiche actuelle permet de donner cette information. Pour la pression de fonctionnement, l'objet de la fiche est d'avoir des informations synthétiques et générales. Les éléments précis sont à fournir dans le dossier de sécurité.	Explication
10	10-	Je garderais les informations barrées sur les largeurs de passage des portes	L'objet de la fiche est d'avoir des informations synthétiques et générales. Les éléments précis sont à fournir dans le dossier de sécurité.	Explication
10	10-	Seuil de vitesse de fermeture des portes en km/h	Dans la fiche, il est déjà indiqué : « Asservissement à la traction ».	Explication
10	11-	Je garderais les informations barrées	L'objet de la fiche est d'avoir des informations synthétiques et générales. Les éléments précis sont à fournir dans le dossier de sécurité.	Explication
10	11-	Avertisseur sonore rajouter sifflet	OK, ajouté.	Modifié
10	11-	Préciser le type d'extinction incendie	L'objectif de la fiche est plutôt de savoir si le dispositif est présent, le fonctionnel associé sera à décrire dans le dossier de sécurité.	Explication
6	1	"Date de mise en service prévisionnelle" Il est proposé de supprimer cette ligne de date de mise en service prévisionnelle sachant que cette information est mentionnée dans la partie planning des dossiers de sécurité.	Il nous paraît nécessaire de garder une date référence dans la fiche MR sans pour autant se replonger dans les plannings des dossiers de sécurité. Nous proposons de conserver la date de mise en service prévisionnelle dans la fiche.	Non modifié
6	2	Il est fait référence à la norme NF EN 13452-1, mais pour autant, les critères de charge ne sont pas ceux des tableaux 5, 9, 13 et 17 de la norme.	La référence à la norme est indiquée essentiellement pour la décélération équivalente et le jerk, nous proposons de déplacer l'astérisque. Concernant les états de charge, nous proposons finalement de préciser en charge normale de conception (PND) au sens de la norme EN 15663 et d'enlever la référence de 4p/m ² . Après, comme vous l'indiquez, d'autres états de charge peuvent être demandés.	Modifié en partie
7	3	"Masse en charge normale et exceptionnelle au sens de la norme EN 15663 (kg)" Il est proposé d'ajouter les précisions (4p/m ²) après charge normale et (6p/m ²) après exceptionnelle	Reprise des définitions des masses en fonction des nouveaux requis de la norme NF EN 15663. Il est ajouté : catégorie de véhicules au sens de la norme EN 15663.	Modifié
7	3	Dans le cadre d'une fiche descriptive du matériel roulant, la prise en compte de la classification du niveau de risque feu-fumées n'est pas un déterminant, mais une conséquence de la catégorie d'exploitation et de conception que doit respecter le matériel roulant. Ces données d'entrée présentes dans la partie-1 de la norme NF EN 45545 permettent d'identifier les mesures qui doivent être prises en compte dans la conception des véhicules, dans le contexte de l'infrastructure sur laquelle ils sont exploités. Proposition : Remplacer le niveau de risque qui ne permet que de différencier les exigences de réaction au feu des matériaux en fonction des catégories de conception et d'exploitation, par la catégorie d'exploitation et la catégorie de conception du matériel roulant, comme elles sont définies dans la partie 1 de la norme NF EN 45545 chapitres 5.2 et 5.3	Il est précisé dans le guide : « au sens de la NF EN 45545 » et « Catégorie de conception : A, N... Catégorie d'exploitation : 2... Niveau de risque : HL1, HL2 (NF EN 45545), etc »	Modifié
10	10	Rubrique porte d'accès voyageur la présence d'un système de détection anti-entraînement pourrait être ajoutée.	OK, ajouté avec la mention « le cas échéant ».	Modifié

page	§	Contenu de la remarque	Analyse (par STRMTG)	Prise en compte (par STRMTG)
10	11	Rubrique Equipement concourant à la sécurité Avertisseurs lumineux , quel intérêt de préciser le type de technologie des lampes ?	Nous proposons finalement de supprimer les avertisseurs lumineux.	Modifié
10	11	Rubriques Equipement concourant à la sécurité Interfaces bord / contrôle commande , Si cette rubrique couvre aussi le système de conduite embarqué (type OCTYS ou OURAGAN) le nom du concepteur pourrait être indiqué.	L'objectif est d'identifier les interfaces MR avec le système de contrôle/commande et non de connaître précisément ces systèmes, y compris le concepteur.	Explication
10	11	Rubrique Equipement concourant à la sécurité Autre équipements , Les dispositifs de gestion des fins de voies pourraient être précisés.	Le dispositif de fin de voie relève de l'infrastructure, ce n'est donc pas l'objectif de la fiche MR, ces informations doivent être présentées dans le dossier de sécurité.	Explication
7	3	Pourquoi "etc" après "HL1, HL2 (NF EN 45545)". Pour tenir compte de la remarque ci-dessus supprimer le texte "HL1, HL2 (NF EN 45545), etc"	Selon les caractéristiques des réseaux et des véhicules, le niveau de risque HL3 ne peut être exclu sur certains systèmes. Nous préférons conserver le niveau de risque dans la fiche MR.	Modifié en partie
9	1	Quelle est la cohérence de la description des FU entre les modes ferrés?	Ajouté : « Au sens de la norme NF EN 13452 ».	Modifié
10		En point 11, les listes des paramètres enregistrés, les listes des éléments surveillés par la boucle de sécurité et les listes des éléments surveillés par la boucle de freinage d'urgence sont supprimés. Cela semble dommage. Est ce que ce sera compensé par un renvoi à un autre guide éventuellement dédié à ce sujet?	L'objet de la fiche est d'avoir des informations synthétiques et générales. Les éléments précis sont à fournir dans le dossier de sécurité. Pour l'EPE, le guide sur les systèmes de tramways demande ces informations.	Explication
8	6	Ajouter une case pour le profil de boudin (ferroviaire/urbain/mixte)	Le profil de boudin relève plus d'une présentation dans le dossier de sécurité et non dans la fiche MR.	Explication
9	7	Le nombre de moteurs par essieu ou boogie n'a de sens que si il s'agit de moteurs électriques	Effectivement, il est ajouté : « le cas échéant ».	Modifié
9	7	En cas de motorisation thermique il serait utile de pouvoir préciser le volume du réservoir de carburant et sa place sur l'engin. La case est à créer.	Ce n'est pas l'objectif de la fiche MR devant rester synthétique, ces informations doivent être présentées dans le dossier de sécurité.	Explication
--	--	Certaines données sur la performances sont très spécifiques tramway. Il serait bien de dissocier / identifier ce qui relève du tramway de ce qui relève du chemin de fer.	La fiche concerne tous les systèmes de transports guidés (tramways, métros, métriques) soumis au décret STPG (hors systèmes mixtes). Il a été précisé pour certains données « le cas échéant » comme ne concernant pas tous les systèmes.	Explication
--	--	Certaines informations semblent très difficiles voire impossibles à récupérer lorsque l'on parle de DSR (notes de calcul, dimensionnement...). Pour les DCS et DS, ces données pourront être fournies dans la plupart des cas, mais pourront poser problème lors de modifications d'engins entraînant une nouvelle autorisation : si la modification ne touche pas ces items, il pourra être difficile de retrouver les valeurs.	Pour le DSR, il est proposé d'ajouter dans le guide : « Pour le DSR, la fiche sera à compléter, autant que possible, en fonction des éléments disponibles ». Pour les MR soumis à une nouvelle autorisation, en cas de modification, il est précisé : En cas de modification substantielle sur un véhicule, la fiche pourra être mise à jour en tant que de besoin.	Modifié
6	1	Faut-il préciser si l'UM est possible avec un autre type matériel roulant déjà sur la ligne ?	Proposition d'ajouter la précision suivante : « entre véhicules identiques ou avec d'autres types de véhicule »	Modifié
6	2	Proposition de supprimer "vitesse maximale" et de ne conserver que "vitesse maximale en exploitation". Sinon, préciser l'attendu (vitesse maximale en essai ? Vitesse maximale sans voyageurs (qui est une forme d'exploitation) ? ...)	Nous proposons de préciser : « vitesse maximale de conception », et de conserver la distinction « de conception » et « en exploitation ».	Modifié en partie
7	2	Proposition : remplacer "Rayon de courbure minimal acceptable" par "Rayon de courbure minimal franchissable"	Il est précisé dans le guide : « Franchissable par le MR ».	Modifié

page	§	Contenu de la remarque	Analyse (par STRMTG)	Prise en compte (par STRMTG)
7	2	"Déclivité maximale admissible pour la tenue en rampe". Préciser l'attendu : pente maximale sur laquelle le matériel peut être immobilisé avec son seul frein d'immobilisation ? Ou pente franchissable en adhérence ? Ou autre ?	Il est précisé dans le guide : « Déclivité maximale admissible en freinage d'immobilisation ».	Modifié
7	3	Proposition : "Masse en ordre de marche : MVD au sens de la norme EN 15663 (kg)."	OK, modifié.	Modifié
7	3	"Masse en charge normale et exceptionnelle au sens de la norme EN 15663 (kg)". Proposition de séparer charge normale et charge exceptionnelle sur deux lignes distinctes	OK, modifié.	Modifié
7	3	Proposition : "Masse en charge normale : MND au sens de la norme EN 15663 (kg)".	OK, modifié.	Modifié
7	3	Proposition : "Masse en charge exceptionnelle : MXD au sens de la norme EN 15663 (kg)". NB : - Si la charge exceptionnelle est avec 6p/m ² , on serait probablement en MXD420 (le préciser). - Sur les TER à écartement métrique, SNCF a historiquement retenu 4p/m ² (1p = 80kg avec bagages) soit une MXD320. --> préciser quelle MXD est attendue (ou indiquer que ce point est à préciser par l'entité renseignant la fiche)	OK, modifié en différenciant l'état de charge et la masse.	Modifié
7	3	"Charge maximale à l'essieu" Préciser à quel état de charge (MND, MXD ?). Préciser l'attendu : valeur à l'essieu le plus chargé ? Valeur moyenne sur l'US ?	Il est ajouté : « calculée à l'état de charge exceptionnelle au sens de la norme EN 15663 »	Modifié
5	Glossaire	Dans le glossaire, on retrouve la définition de FU Proposition d'aller plus dans le détail en expliquant ce que sont FU1, FU3, etc...	Nous proposons d'ajouter la référence à la norme dans le glossaire qui définit les différents types de FU.	Modifié
7	3	Proposition d'harmonisation des unités de poids (en kg) Exemple : dans le guide, la charge max par essieu est demandée en Tonnes (sachant que c'est donnée en kg par nos fournisseurs) et masse en ordre de marche est demandée en Kg	OK, modifié.	Modifié
8	5	Résistance à la compression : Proposition d'indiquer l'unité (en Kn)	Il est plutôt proposé d'indiquer les catégories suivant la norme NF EN 12663.	Explication
9	9	Seuil de vitesse à partir duquel les patins magnétiques ne sont plus actifs (le cas échéant) : Proposition d'indiquer l'unité (en km/h)	OK, ajouté.	Modifié
10	11	Temporisations de la veille (s) : Proposition de mettre sous l'intituler "Temporisation de la veille" une ligne "temps de maintien" une ligne "temps de relâchement" une ligne "durée alarme sonore" au lieu de mettre ces informations dans la colonne de droite	OK, modifié.	Modifié
6	2	Remplacer "Vitesse maximale (km/h)" par "Vitesse maximale de conception (km/h)"	Pris en compte.	Modifié
6	2	Ligne "Accélération moyenne de 0 à 40 km/h en charge normale (m/s ²)", comment est définie la charge nominale? Est-ce 4 personnes par m ² ?	Nous proposons de préciser en charge normale de conception (PND) au sens de la norme EN 15663 et d'enlever la référence de 4p/m ² .	Modifié
6	2	Nous préconisons d'ajouter cette ligne "Accélération moyenne de 0 à [vitesse maximale en exploitation] km/h en charge normale (m/s ²)"	conditions d'accélération rencontrées sur les systèmes urbains, le but étant de rechercher les accélérations moyennes représentatives. Dans le cas où l'on prendrait la vitesse maximale, l'accélération moyenne sera	Non modifié

page	§	Contenu de la remarque	Analyse (par STRMTG)	Prise en compte (par STRMTG)
6	2	Nous préconisons d'ajouter cette ligne "Accélération résiduelle à la vitesse maximale en exploitation en charge normale (m/s ²)"	L'objectif de la fiche est de connaître les accélérations moyennes entre 0 et 40 km/h et le jerk associé vis-à-vis du risque de sécurité identifié (chutes de voyageurs au démarrage).	Non modifié
7	3	Décomposer "Masse en charge normale et exceptionnelle au sens de la norme EN 15663 (kg)" par ces 2 exigences: - Masse en charge normale au sens de la norme EN 15663 (kg) - Masse en charge exceptionnelle au sens de la norme EN 15663 (kg)	Reprise des définitions des masses en fonction des nouveaux requis de la norme NF EN 15663. Il est ajouté : catégorie de véhicules au sens de la norme EN 15663.	Modifié
7	3	Remplacer "Charge maximale à l'essieu (t/essieu)" par "Charge maximale à l'essieu calculé pour le cas de charge exceptionnelle au sens de la norme EN 15663 (t/essieu)"	Il est ajouté : « calculée à l'état de charge exceptionnelle au sens de la norme EN 15663 »	Modifié
8	4	Rajouter "Capacité exceptionnelle (8p/m ²) d'une US"	Il est ajouté dans le guide les états de charge selon la norme EN 15663.	Modifié
8	4	Rajouter "Nombre de places pour des UFR (Utilisateurs en Fauteuil Roulant) d'une US"	Le STRMTG ne vérifie pas la conformité du nombre de places pour les UFR.	Explication
8	5	Nous préconisons de remplacer "Résistance à la compression" par "Catégorie de structure selon NF EN 12663-1" à savoir P-I, P-II, P-III, P-IV, P-V	Il est précisé dans le guide : "Catégorie de structure selon NF EN 12663-1" et en exemple « P-I, P-II, P-III, P-IV, P-V ».	Modifié
8	6	Nous préconisons de garder: - Matériaux du châssis - Type de châssis	Ce n'est pas l'objectif de la fiche MR devant rester synthétique, ces informations doivent plutôt être présentées dans le dossier de sécurité.	Explication
8	6	Nous préconisons de garder: - Type de suspension primaire - Type de suspension secondaire	Il est finalement proposé dans le guide de conserver la mention.	Modifié
8	6	Nous préconisons de garder "Type de roue"	Le retour d'expérience montre que cette information est souvent imprécise, nous proposons que ces informations soient présentées de manière détaillée dans le dossier de sécurité.	Explication
9	7	Dans énergie de traction, rajouter comme exemple le mode "Hydrogène"	Les exemples listés sont des exemples courants, il est possible d'indiquer une autre énergie de traction lorsqu'elle sera envisagée.	Explication
9	7	Nous préconisons de garder: - Type de moteur - Puissance unitaire nominale des moteurs (kW) - Type de chaîne de traction	Ok, modifié.	Modifié
9	8	Dans la ligne "Nombre et type de moyens de captage", rajouter le moyen "recharge en station"	OK, ajouté.	Modifié
10	10	Nous préconisons de garder: - Largeur de passage de porte 1 vantail (m) - Largeur de passage de porte 2 vantaux (m)	L'objet de la fiche est d'avoir des informations synthétiques et générales. Les éléments précis sont à fournir dans le dossier de sécurité.	Explication
10	10	Nous préconisons d'ajouter cette ligne "Fermeture automatique individuelle après un temps prédéfini"	C'est un mode particulier de fermeture des portes qui ne relève a priori pas de la fiche MR. Les éléments sont à fournir dans le dossier de sécurité.	Explication
10	10	Nous préconisons d'ajouter cette ligne "Dispositif de déverrouillage de secours"	Compte-tenu de la complexité et de la diversité de ces dispositifs, la fiche MR ne paraît pas appropriée. Les éléments précis sur ces dispositifs sont à fournir dans le dossier de sécurité.	Explication
10	11	Nous préconisons d'ajouter cette ligne "Durée d'enregistrement des paramètres d'exploitation"	L'objet de la fiche est d'avoir des informations synthétiques et générales. Les éléments précis sont à fournir dans le dossier de sécurité.	Explication
10	11	Ligne "Type de dispositif anti-écrasement d'un piéton (le cas échéant)", nous pensons qu'il serait intéressant d'avoir aussi l'information d'un déclenchement éventuel de FU	L'objectif de la fiche est plutôt de savoir si le dispositif est présent, le fonctionnel associé sera à décrire dans le dossier de sécurité.	Explication

page	§	Contenu de la remarque	Analyse (par STRMTG)	Prise en compte (par STRMTG)
10	11	A la ligne "Autres équipements", il peut être rajouté à la colonne de droite CCTV intérieur et rétrovision embarquée	Il peut effectivement être ajouté d'autres équipements dans cette catégorie selon les spécificités du matériel roulant.	Explication
6	1	Rajouter une case "autres constructeurs déjà exploités sur le réseau "	L'objectif de la fiche est plutôt de connaître les caractéristiques techniques et de performance de la configuration type du véhicule.	Explication
7	3	Ajouter précision sur les classes de températures et les normes les formulant (EN50155 EN60721-3-5)	Ce n'est pas l'objectif de la fiche MR.	Explication
8	4	Préciser le taux de confort (=nb de places assises/nb de places total)	Les éléments de la fiche permettent de calculer le taux de confort (ne relevant pas directement de la sécurité).	Explication
8	5	Préciser la résistance au cisaillement et à la traction	Il est plutôt proposé d'indiquer les catégories suivant la norme NF EN 12663.	Explication
8	6	préciser la technologie (huile, graisse)	La technologie utilisée ne relève pas de la fiche, cette information est à indiquer dans le dossier de sécurité.	Explication
9	7	Conservier les précisions relatives au type de moteur (type, puissance unitaire, type de chaîne de traction)	Ok, modifié.	Modifié
9	8	Conservier les précisions relatives au nombre et type des auxiliaires	OK, modifié.	Modifié
9	8	Préciser le référentiel de "Tensions du réseau basse tension"	Ce n'est pas l'objectif de la fiche MR devant rester synthétique, ces informations doivent être présentées dans le dossier de sécurité.	Explication
9	8	Conservier les précisions relatives à la puissance maximale appelée	L'objet de la fiche est d'avoir des informations synthétiques et générales. Les éléments précis sont à fournir dans le dossier de sécurité.	Explication
9	9	Préciser les zones (ex : stations) dans lesquelles les patins sont actifs/inactifs	L'objet de la fiche est d'avoir des informations synthétiques et générales. Les éléments précis sont à fournir dans le dossier de sécurité.	Explication
10	11	Pourquoi retirer le "Type de rétrovision" ?	Il est proposé de mettre la rétrovision comme exemple dans : « Autres équipements ».	Modifié en partie
9		Ajouter pour la description du pantographe : 1. Position du pantographe : centrée sur bogie, centrée sur caisse ou distance par rapport à un bogie, 2. Désaxement maximum du pantographe, en courbe Rmini, en fonction de la position du pantographe (=0 si panto centré sur bogie, plus si panto sur caisse suspendu) <i>Ces sujets me semblent importants pour sensibiliser sur les interfaces MR / Voie / LAC et désaxement à prendre en compte pour la LAC.</i>	Ce n'est pas l'objectif de la fiche MR devant rester synthétique, ces informations doivent être présentées dans le dossier de sécurité.	Explication
5	Glossaire	manque RSO: répétition des signaux optiques	La fiche présente des exemples courants pour les interfaces bord / contrôle commande. Le RSO pourra être précisé à l'occasion de la présentation de la fiche MR du réseau du Havre.	Explication
8	5	type d'attelage intermédiaire: manque articulation	Les exemples indiqués ne sont pas exhaustifs, ils peuvent être complétés par d'autres types d'indications.	Explication
8	6	il est judicieux de garder le type de suspension primaire (exemple tram-train)	Il est finalement proposé dans le guide de conserver la mention.	Modifié
8	6	il est judicieux de garder le type de suspension secondaire (exemple tram-train)	Il est finalement proposé dans le guide de conserver la mention.	Modifié

page	§	Contenu de la remarque	Analyse (par STRMTG)	Prise en compte (par STRMTG)
8	6	il est judicieux de garder le type de roue: roue résiliente, roue à bandage, roue pleine etc.	Le retour d'expérience montre que cette information est souvent imprécise, nous proposons que ces informations soient présentées de manière détaillée dans le dossier de sécurité.	Explication
8	6	il manque type de liaison bogie caisse: crapodine, pendulaire, assemblage boulonner des ressorts secondaire avec câble de levage etc....important pour les protocoles de ré-enraillement	Le type de liaison bogie caisse ne relève pas de la fiche, cette information est plutôt à indiquer dans le dossier de sécurité.	Explication
8	6	manque type d'essieux : essieux plein , essieux creux, essieux pont	Il est ajouté « Type d'essieu » en complément de « Type de bogie ».	Modifié
9	7	il est judicieux de garder le type de moteur: courant contenu, moteur asynchrone, moteur synchrone, moteur à aimant permanent, moteur hydraulique	Ok, modifié.	Modifié
9	7	type chaîne de traction: onduleur , hacheur, rheostat, autotransformateur, hydraulique, diesel électrique, bi-mode	Ajout d'exemples : onduleur-hacheur, hydraulique	Modifié
9	8	manque :puissance absorbé	L'objet de la fiche est d'avoir des informations synthétiques et générales. Les éléments précis sont à fournir dans le dossier de sécurité.	Explication
9	8	nombre de pantographe	Il est déjà indiqué : « Nombre »	Explication
9	9	manque dispositif anti rollback	Il est déjà indiqué : « Dispositif anti-dérive »	Explication
9	10	manque dispositif de secours: poigné de secours, appel conducteur etc.	Compte-tenu de la complexité et de la diversité de ces dispositifs, la fiche MR ne paraît pas appropriée. Les éléments précis sur ces dispositifs sont à fournir dans le dossier de sécurité.	Explication
10	11	manque RSO dans interface contrôle commande	La fiche présente des exemples courants pour les interfaces bord / contrôle commande. Le RSO pourra être précisé à l'occasion de la présentation de la fiche MR du réseau du Havre.	Explication
8-9	4 et/ou 7	Indiquer aussi le nombre de bogies motorisés par rame. C'est un point assez dimensionnant notamment par rapport au franchissement de pente.	Il est déjà indiqué dans le §3 : « Nombre de bogies moteurs ».	Explication

Chemins de fer secondaires

Dispositif permanent

de contrôle et d'évaluation

du niveau de sécurité



STRMTG	Chemins de Fer Secondaires (hors RFN) Les guides d'application 1.3-GA CFS-Contrôle interne-Version 1	Version 1 du 11/12/2007
		Page 2 / 6

Objet et application :

Conformément au décret n° 714 du 31 juillet 2001, portant création du service technique des remontées mécaniques et des transports guidés, le STRMTG produit des guides et référentiels techniques en liaison avec ses partenaires professionnels.

Le présent guide d'application explicite la nature des missions et le positionnement du dispositif permanent de contrôle et d'évaluation du niveau de sécurité que doivent mettre en place les exploitants de systèmes de transport public guidés urbains de personnes.

Le présent guide est applicable aux systèmes de transport public guidés de personnes relevant du titre VI du décret du 9 mai 2003 susmentionné (chemins de fer secondaires).

Élaboration et diffusion :

Le présent guide a été élaboré par le STRMTG.

Il est destiné principalement aux exploitants des Chemins de fer Corse et de Provence.

Historique des mises à jour :

<i>N° de version</i>	<i>Date</i>	<i>Nature des versions</i>
1	11/12/2007	Mise en forme sous forme de guide d'application et prise en compte des observations des exploitants lors de la réunion du 21 mai 2007

REDACTEUR(S)	VERIFICATEUR(S)	APPROBATEUR
Arnaud de Labonnefon Chargé d'affaires	Jérôme CHARLES Responsable de la division Métros et chemins de fer Locaux	François GRUFFAZ Directeur du STRMTG
<i>Signé</i>	<i>Signé</i>	<i>Signé</i>

Coordonnées du service :

Service Technique des Remontées Mécaniques et des Transports guidés (STRMTG)
1461 rue de la piscine
38400 St Martin d'Hères
tél. : 33 (0)4 76 63 78 78
fax : 33 (0)4 76 42 39 33
mèl. strmtg@equipement.gouv.fr
www.strmtg.equipement.gouv.fr

STRMTG	Chemins de Fer Secondaires (hors RFN) Les guides d'application <i>1.3-GA CFS-Contrôle interne-Version 1</i>	Version 1 du 11/12/2007
		Page 3 / 6

<h1>Sommaire du document</h1>

I - RAPPEL DES DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES.....4

II - MISSIONS DU DISPOSITIF..... 4

III - POSITIONNEMENT DU DISPOSITIF..... 5

I - RAPPEL DES DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES

→ Article 28 du décret STPG

Le règlement précise les mesures de maintenance et d'exploitation nécessaires pour assurer pendant toute la durée d'exploitation du système, la sécurité des usagers, des personnels d'exploitation et des tiers. Il prévoit également un dispositif permanent de contrôle et d'évaluation du niveau de sécurité par analyse, surveillance, essais et inspections. Il prévoit en outre les normes de qualité à mettre en oeuvre pour l'exécution des tâches de sécurité.

→ Article 36 du décret STPG

« L'exploitant prend les mesures appropriées pour que (...) les personnels chargés d'évaluer la sécurité dépendent de services distincts de ceux chargés de l'exécution »

II - MISSIONS DU DISPOSITIF

→ Suivi du fonctionnement du système

- Veiller au respect des procédures et réglementations en vigueur relatives à l'exploitation, à la maintenance, à la formation et à l'habilitation du personnel ;
- Veiller à l'application des dernières versions applicables des procédures (mise en oeuvre des procédures actualisées) ;
- Évaluer l'adéquation des procédures ;
- Veiller à l'application des procédures du retour d'expérience ;
- Effectuer le suivi des événements notables affectant le système ;
- Examiner les bilans de maintenance, de formation et d'habilitation du personnel.

→ Gestion du référentiel réglementaire, des procédures ou des modes opératoires d'exploitation, de maintenance sécuritaire et de formation

- Gérer la documentation de sécurité et sa diffusion ;
- Alerter du besoin d'actualisation des procédures ;
- Vérifier que les procédures sont actualisées correctement ;
- Gérer l'interface avec le service de contrôle (pour les mises à jour de la documentation de référence).

→ Gestion des modifications du système

- Évaluer la démarche sécurité suivie lors des modifications du système ;
- Appréhender les problèmes posés par les interfaces entre les secteurs.

STRMTG	Chemins de Fer Secondaires (hors RFN) Les guides d'application <i>1.3-GA CFS-Contrôle interne-Version 1</i>	Version 1 du 11/12/2007
		Page 5 / 6

III - POSITIONNEMENT DU DISPOSITIF

Le positionnement de l'entité chargée en interne du contrôle et de l'évaluation du niveau de sécurité du système doit être tel que son responsable ne soit pas susceptible de subir des pressions hiérarchiques de la part du ou des responsables de la production.

Le responsable est appelé à devenir un interlocuteur naturel du service de contrôle de l'Etat pour la partie exploitation et maintenance du système. Cependant il ne saurait seul se porter garant de la sécurité du système, ce rôle revenant au directeur du réseau.

Il devrait aussi être le relais de la mission de contrôle sécurité de la société exploitante, au plan national.

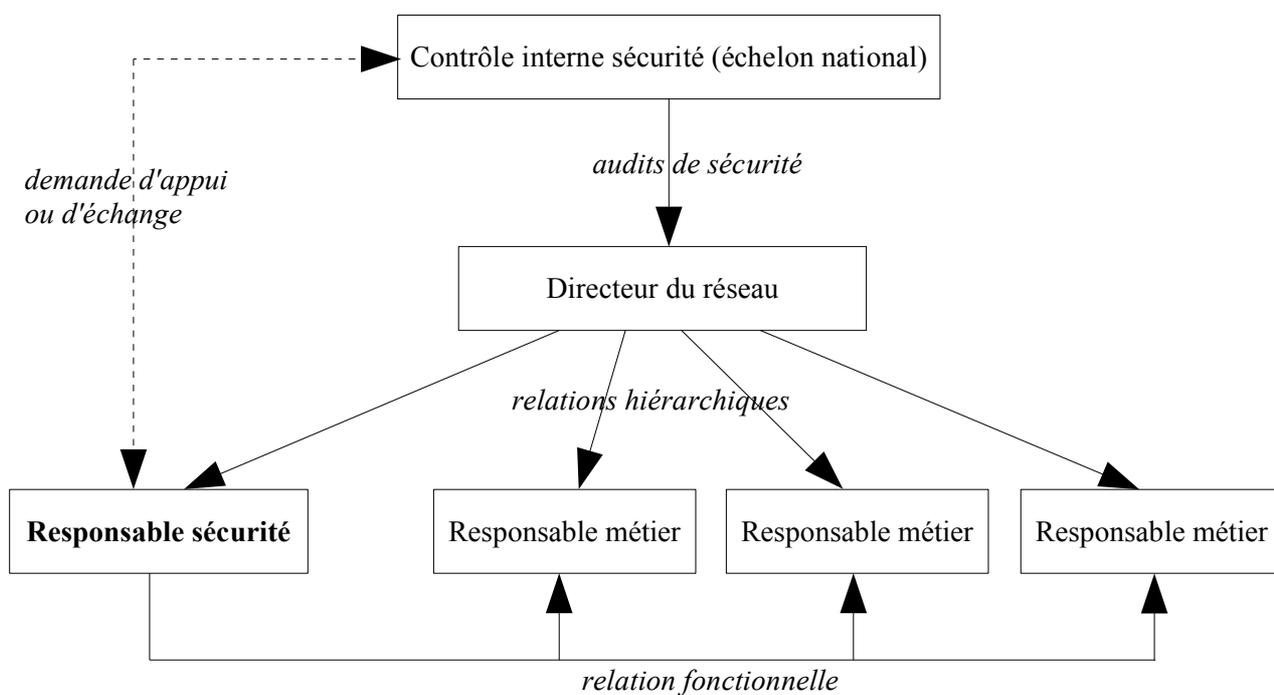
Ses compétences devraient être les suivantes :

- être en mesure de préserver l'indépendance de sa mission ;
- avoir une capacité d'analyse rapide face à un incident ;
- savoir détecter les écarts, les manquements ou les besoins par rapport à la sécurité ;
- représenter le directeur du réseau pour la sécurité et lui en rendre compte ;
- être reconnu dans son rôle par les services opérationnels (exploitation et maintenance) ;
- être capable d'identifier les exigences exportées d'un sous-système vers un autre et les traduire dans les consignes ;
- savoir opportunément recourir aux ressources nationales de l'exploitant ;

Il n'a en revanche pas à être spécialisé dans tous les domaines du système. Il doit cependant en avoir des connaissances générales suffisantes des domaines techniques et bien maîtriser l'organisation de l'exploitation du réseau.

L'organisation d'un contrôle interne commun à plusieurs exploitants est admise. La gestion des changements d'exploitant doit alors être assurée.

Le diagramme ci-dessous illustre un positionnement possible du responsable de cette entité (dit « responsable sûreté de fonctionnement »).



Systemes de transport public guidés urbains de personnes

**Présentation de la démarche de
construction et de démonstration
de la sécurité**



STRMTG	Systèmes de transport public guidés urbains de personnes Les guides d'application	Version 1 du 27/03/06
	2.4-GA TGU-Présentation démonstration sécurité-Version 1	Page 2 / 4

Objet et application :

Conformément au décret n° 714 du 31 juillet 2001, portant création du service technique des remontées mécaniques et des transports guidés, le STRMTG produit des guides et référentiels techniques en liaison avec ses partenaires professionnels.

Le présent guide d'application propose un modèle de tableau pour la présentation de la démarche de construction et de démonstration de la sécurité, associée aux projets de systèmes de transport public guidés urbains de personnes.

Le présent guide est applicable aux systèmes de transport public guidés de personnes relevant du titre II du décret n°2003-425 du 9 mai 2003 relatif à la sécurité des transports publics guidés, à l'exception des installations de remontées mécaniques.

Elaboration et diffusion :

Ce document a été élaboré par le groupe de travail national « *Application du décret STPG* » mis en place par le STRMTG et chargé de préciser les modalités d'application du décret du 9 mai 2003 susmentionné.

Il est destiné à l'ensemble des acteurs professionnels du secteur des transports publics guidés urbains de personnes (AOT, Exploitants, Maîtres d'oeuvre, bureaux d'études, EOQA, services de contrôle de l'Etat).

Historique des mises à jour :

<i>N° de version</i>	<i>Date</i>	<i>Nature des versions</i>
1	27/03/2006	Mise en forme sous forme de guide d'application

REDACTEUR(S)	VERIFICATEUR(S)		APPROBATEUR
Arnaud de LABONNEFON Chargé d'affaires	Michel ARRAS Responsable de la division Tramways	Jérôme CHARLES Responsable de la division Métros et chemins de fer Locaux	François GRUFFAZ Directeur du STRMTG
<i>Signé</i>	<i>Signé</i>	<i>Signé</i>	<i>Signé</i>

Coordonnées du service :

Service Technique des Remontées Mécaniques et des Transports guidés (STRMTG)
1461 rue de la piscine
38400 St Martin d'Hères
tél. : 33 (0)4 76 63 78 78
fax : 33 (0)4 76 42 39 33
mèl. strmtg@equipement.gouv.fr
www.strmtg.equipement.gouv.fr

STRMTG	Systèmes de transport public guidés urbains de personnes Les guides d'application	Version 1 du 27/03/06
	<i>2.4-GA TGU-Présentation démonstration sécurité-Version 1</i>	Page 3 / 4

Préambule

Le présent document propose un modèle de tableau pour la présentation de la démarche de construction et de démonstration de la sécurité, associée aux projets de systèmes de transport public guidés urbains de personnes.

Ce modèle peut naturellement être adapté pour tenir compte des spécificités de chaque opération.

GUIDE D'APPLICATION



STRMTG

SERVICE TECHNIQUE DES REMONTÉES MÉCANIQUES ET DES TRANSPORTS GUIDÉS

TRANSPORTS GUIDÉS MATÉRIEL ROULANT

MODÈLE DE FICHE DESCRIPTIVE

Version Août 2021



**MINISTÈRE
CHARGÉ
DES TRANSPORTS**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Objet – Domaine d'application – Destinataires

Le présent guide d'application explicite :

- les principales caractéristiques techniques et de performances du matériel roulant devant figurer dans les dossiers de sécurité (partie 2.2 des DCS, DJS et DS/DRS et partie 2.4 des DPS, DJS, DS/DRS et DSR), au travers d'un modèle de fiche descriptive.

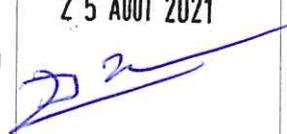
Il est applicable aux systèmes de transport publics guidés de type systèmes tramways, systèmes ferroviaires légers, systèmes métros et systèmes ferroviaires métriques relevant des titres II et VI du décret n°2017-440 modifié du 30 mars 2017 relatif à la sécurité des transports publics guidés. Les systèmes mixtes relevant du titre III du décret sont traités dans le guide STRMTG/EPF « Procédures d'autorisation des systèmes mixtes ».

Il est destiné à l'ensemble des acteurs professionnels du secteur des transports publics guidés : Autorité Organisatrice de Transports (AOT), maîtres d'ouvrage (MOA), constructeurs de matériels roulants, exploitants, maîtres d'œuvre, bureaux d'études et Organismes Qualifiés (OQ).

Les dispositions du présent guide visent à expliciter et décliner la réglementation de sécurité applicable ; elles formalisent les attentes concertées du STRMTG et de la profession, offrant ainsi un cadre destiné à faciliter le travail des professionnels. Elles ne présentent pas un caractère réglementaire mais leur respect permet cependant de présumer de la conformité aux exigences réglementaires et/ou de la pertinence de la démarche adoptée.

Historique des mises à jour

N° version	Rédacteur	Date	Nature de la version
1	CM	15/06/2009	Création
2	AR / EJ		Elargissement du périmètre du guide aux systèmes de transports guidés (hors chemins de fer touristiques et systèmes mixtes), mise à jour du contenu de la fiche et des références réglementaires.

RÉDACTEURS		VÉRIFICATEUR		APPROBATEUR
Amélie Renard chargée d'affaires du DTMR	Emmanuel Jubin adjoint à la responsable du DTMR en charge du matériel roulant	Valérie de Labonnefon responsable du DTMR	Alexandre Dusserre responsable du DMF	Daniel Pfeiffer directeur
Signature numérique de Amélie RENARD amelie.renard Date : 2021.07.29 12:29:00 +02'00'	Signature numérique de Emmanuel JUBIN emmanuel.jubi n Date : 2021.08.12 08:31:42 +02'00'	Signature numérique de Valérie DE- LABONNEFON valerie.de- labonnefon Date : 2021.07.29 13:49:18 +02'00'	Alexandre DUSSERRE alexandre.d usserre 2021.08.20 17:21:48 +02'00'	25 AOUT 2021  Daniel PFEIFFER



Service Technique des Remontées Mécaniques et des Transports guidés
 (STRMTG)
 1461 rue de la piscine
 38400 St Martin d'Hères
 tél. : 33 (0)4 76 63 78 78
 mèl. strmtg@developpement-durable.gouv.fr
www.strmtg.developpement-durable.gouv.fr

Crédit photos page de couverture : la SNCF, le Sytral et les agents du STRMTG

Sommaire

Préambule.....	4
Glossaire.....	5
1 - Caractéristiques générales.....	6
2 - Caractéristiques techniques générales pour une unité simple.....	6
3 - Composition et capacité pour une unité simple.....	7
4 - Performances pour une unité simple.....	8
5 - Caisse.....	8
6 - Organes de roulement.....	9
7 - Motorisation.....	9
8 - Alimentation électrique.....	9
9 - Système de freinage.....	10
10 - Portes d'accès voyageurs.....	10
11 - Equipements concourant à la sécurité.....	11
Annexe - Élaboration du guide.....	12

Préambule

Ce modèle de fiche descriptive a pour vocation de présenter les principales caractéristiques techniques et de performances du matériel roulant devant figurer dans les dossiers de sécurité. Son objectif est de connaître le parc en service et d'aider à l'instruction des dossiers. Elle n'est cependant pas exhaustive et n'a pas vocation à remplacer le contenu des dossiers de sécurité.

Elle a pour but de servir de support au porteur de projet pour compléter le paragraphe « Caractéristiques techniques du véhicule » des DCS, DJS (le cas échéant) et DS/DRS (§2.2) ou le paragraphe « Document descriptif du matériel roulant y compris des véhicules de services » des DPS, DJS (le cas échéant), DS/DRS et DSR (§2.4).

Au stade du DCS ou du DPS, elle sera complétée sur la base des éléments connus en fonction de l'avancement de la conception ou définis dans le cahier des charges.

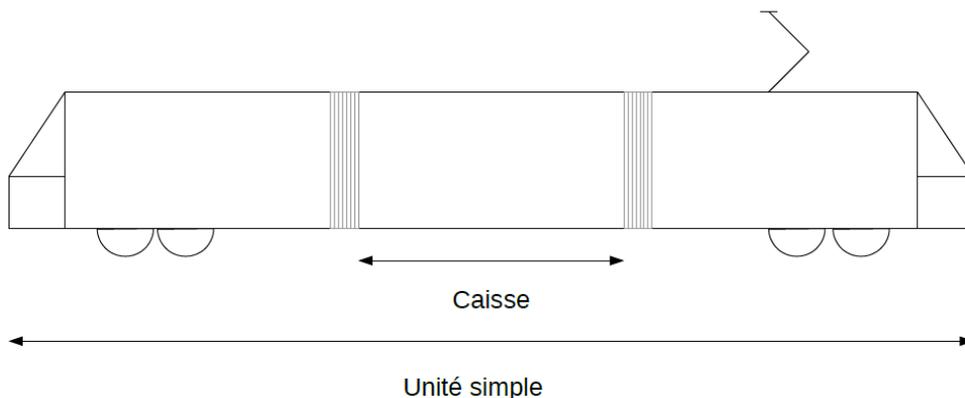
Au stade du DJS, le cas échéant, elle sera complétée sur la base des éléments connus au stade de la conception détaillée.

L'objectif final est de disposer d'une fiche complète au stade du DS représentant la configuration définitive du véhicule mis en service.

Pour le DSR, la fiche sera à compléter, autant que possible, en fonction des éléments disponibles.

En cas de modification substantielle sur un véhicule existant, la fiche pourra être mise à jour en tant que de besoin.

Il est considéré qu'une rame ou un véhicule peut être en configuration d'unité simple (US) ou multiple (UM). Chaque unité simple est composée de plusieurs caisses.



Le présent modèle de fiche descriptive est complété pour une configuration US.

Glossaire

APS = Alimentation par le sol
ATESS = Acquisition et traitement des événements de sécurité en statique
CBTC = Communication based train control
DAAT = Dispositif d'arrêt automatique des trains
DAEP = Dispositif anti-écrasement d'un piéton
DCS = Dossier de conception de la sécurité
DMF = Département métros et systèmes ferroviaires
DJS = Dossier jalon de la sécurité
DPS = Dossier préliminaire de sécurité
DRS = Dossier de récolement de sécurité
DS = Dossier de sécurité
DSR = Dossier de sécurité régularisé
DTMR = Département tramways et matériels roulants
EPSF = Etablissement public de sécurité ferroviaire
FI = Frein d'immobilisation
FS = Frein de sécurité
FU = Frein d'urgence (FU1, FU2, FU3 ou FU4 au sens de la norme EN 13452-1)
GSM-R = Global system for mobile communications - railways
HL = Hazard level au sens de la norme EN 45545
KVB = Contrôle de vitesse par balise
MND = Masse de conception en charge normale au sens de la norme EN 15663
MVD = Masse de conception, en ordre de marche au sens de la norme EN 15663
MXD = Masse de conception en charge exceptionnelle au sens de la norme EN 15663
PMR = Personnes à mobilité réduite
PND = Charge normale de conception au sens de la norme EN 15663
PXD = Charge exceptionnelle au sens de la norme EN 15663
STBS = Système de transmission bord-sol
STRMTG = Service technique des remontées mécaniques et des transports guidés
TOR = Top of rail
UM = Unité multiple
US = Unité simple

1 - Caractéristiques générales

Constructeur	
Exploitant	
Modèle - Version	
Nombre d'US du même modèle déjà en service, et date de la première mise en service (le cas échéant)	
Nombre d'US prévues en tranche ferme (le cas échéant) ¹	
Nombre d'US prévues en tranche conditionnelle (le cas échéant) ¹	
Configuration UM possible en exploitation	<i>Oui (UM2/UM3 entre US identiques ou avec d'autres types d'US) ou non</i>
Date de mise en service prévisionnelle	

2 - Caractéristiques techniques générales pour une unité simple

Type de guidage	<i>Fer, pneus (guidage par rail central ou par rails latéraux), ...</i>
Ecartement de la voie (m)	
Longueur de l'US (m)	
Largeur du gabarit statique (m)	
Type de plancher	<i>Bas, bas intégral, ...</i>
Hauteur de plancher / plan de roulement au niveau des accès (m)	
Hauteur minimale (panto bas : position repliée) (le cas échéant) (m)	
Hauteur maximale (panto haut – mini et maxi : position dépliée) (le cas échéant) (m)	
Catégorie de véhicule au sens de la norme EN 15663	<i>M-I, M-II</i>

¹ La fiche permet de décrire le véhicule à mettre en service dans le cadre soit d'une tranche ferme soit d'une tranche conditionnelle pour les marchés à tranches. En fonction des projets, une ou plusieurs cases pourront être remplies. Exemple : acquisition de 15 US dans une tranche conditionnelle et 20 US déjà mises en service : dans ce cas, remplir les cases « Nbre d'US en service » : 20, et « Nbre d'US prévues en tranche conditionnelle », 15.

Masse de conception en ordre de marche (MVD) au sens de la norme EN 15663 (kg)	
Charge normale de conception (PND) (p/m ²) et masse associée (MND) (kg) au sens de la norme EN 15663	
Charge exceptionnelle de conception (PXD) (p/m ²) et masse associée (MXD) (kg) au sens de la norme EN 15663	
Charge maximale à l'essieu calculée à l'état de charge exceptionnelle au sens de la norme EN 15663 (kg/essieu)	
Nombre de bogies moteurs ou essieux motorisés	
Nombre de bogies porteurs ou essieux libres	
Entraxe des essieux ou d'un bogie (empattement) (m)	
Longueur du porte à faux (distance entre le nez de la rame et l'axe du premier essieu) (m)	
Classification du niveau de risque feu-fumée au sens de la norme EN 45545	<i>Catégorie de conception : A, N, ... Catégorie d'exploitation : 2, ... Niveau de risque : HL1, HL2, ...</i>
Durée de vie prise en compte dans les études de sécurité	

3 - Composition et capacité pour une unité simple

Nombre de caisses	
Composition détaillée	<i>Positionnement caisses porteuses, motrices, remorques, etc.</i>
Capacité en charge normale de conception (PND) (p/m ²) d'une US (nombre de personnes)	
Capacité en charge exceptionnelle de conception (PXD) (p/m ²) d'une US (nombre de personnes)	
Nombre de places assises (sièges fixes)	

4 - Performances pour une unité simple

Vitesse maximale de conception (km/h)	
Vitesse maximale en exploitation (km/h)	
Accélération moyenne de 0 à 40 km/h en charge normale de conception (PND) (p/m ²) (m/s ²)	
Jerk* à l'accélération (m/s ³)	
Décélération équivalente* en freinage maximal de service en charge normale de conception (PND) (p/m ²) (m/s ²)	
Décélération équivalente* en freinage d'urgence (FU1/2) en charge normale de conception (PND) (p/m ²) (m/s ²)	
Décélération équivalente* en freinage d'urgence (FU3/4) en charge normale de conception (PND) (p/m ²) (m/s ²)	
Décélération équivalente* en freinage de sécurité en charge normale de conception (PND) (p/m ²) (m/s ²)	
Jerk* au freinage en freinage d'urgence (FU1/2) en charge normale de conception (PND) (p/m ²) (m/s ³)	
Jerk* au freinage en freinage d'urgence (FU3/4) en charge normale de conception (PND) (p/m ²) (m/s ³)	
Jerk* au freinage en freinage de sécurité en charge normale de conception (PND) (p/m ²) (m/s ³)	
Rayon de courbure minimal franchissable par le véhicule (m)	
Déclivité maximale admissible en freinage d'immobilisation (%)	

* : au sens de la norme EN 13452-1 : Freinage – systèmes de freinage des transports publics urbains et suburbains.

5 - Caisse

Catégorie au sens de la norme EN 15227	<i>C-I, C-II, C-III, C-IV</i>
Catégorie de structure au sens de la norme EN 12663-1	<i>P-I, P-II, P-III, P-IV, P-V</i>
Type d'attelage intermédiaire	<i>Barre d'attelage, attelage automatique</i>
Type d'attelage à l'extrémité	<i>Attelage automatique, ...</i>
Méthode de démonstration de sécurité passive	<i>Calculs, simulation, ...</i>
Couplage de secours	<i>Manuel, automatique, ...</i>

6 - Organes de roulement

	Moteurs	Porteurs
Type de bogies/essieux	<i>Arpège, Ixège, ...</i>	<i>Arpège, Ixège, ...</i>
Type de suspension primaire		
Type de suspension secondaire		
Asservissement de la hauteur du plancher à la charge	<i>Oui ou non</i>	
Sablère	<i>Oui ou non</i>	<i>Oui ou non</i>
Graisseur de boudins	<i>Oui ou non</i>	<i>Oui ou non</i>
Graisseur de la table de roulement (TOR)	<i>Oui ou non</i>	<i>Oui ou non</i>
Diamètre de roue neuve / roue usée (mm)		

7 - Motorisation

Energie de traction	<i>Electrique, thermique, batteries</i>
Nombre de moteurs par bogie (ou essieu), le cas échéant	
Type de moteur	
Puissance unitaire des moteurs (kW)	
Type de chaîne de traction	<i>Onduleur/hacheur, hydraulique, ...</i>
Type de commande de traction	<i>Pilotage par bogie, par essieu, par roue, ...</i>

8 - Alimentation électrique

Tension de captage (le cas échéant)	
Nombre et type de moyens de captage (le cas échéant)	<i>Pantographe, APS, 3^e rail, recharge en station, ...</i>
Nombre et type des auxiliaires	
Tensions du réseau basse tension (V)	
Stockage d'énergie (type, nombre et capacité)	<i>Batteries, ...</i>

9 - Système de freinage

Fournisseur(s) du système de freinage	
Nombre et type de freinage au sens de la norme EN 13452-1	<i>FU1 veille, FU3 manip, FU3 DAAT, FS, FI, ...</i>
Réversibilité du FU3 au manipulateur	<i>Oui ou non</i>
Seuil de vitesse à partir duquel les patins magnétiques ne sont plus actifs (le cas échéant) (km/h)	
Asservissement traction – freinage (ATF)	<i>Oui ou non</i>
Asservissement du freinage à la charge	<i>Oui ou non</i>
Type de freinage mécanique	<i>Disques, sabots, ...</i>
Type de freinage électrique	<i>Rhéostatique, récupération, patins magnétiques, ...</i>
Autres types de freinage	<i>Hydrodynamique</i>
Dispositif antipatinage	<i>Oui ou non</i>
Dispositif antienrayage	<i>Oui ou non</i>
Dispositif antidérive	<i>Oui ou non</i>

10 - Portes d'accès voyageurs

Type de portes	<i>Louvoyant, coulissant, ...</i>
Nombre de portes d'accès 1 vantail par côté d'US	
Nombre de portes d'accès 2 vantaux par côté d'US	
Nombre de portes accessibles aux PMR	
Mécanisme d'entraînement	<i>Courroie, vis de conjugaison, ...</i>
Énergie de motorisation	<i>Électrique, pneumatique, ...</i>
Dispositif d'annonce de fermeture	<i>Sonore, visuelle, ...</i>
Dispositif de détection d'entrave fermeture	<i>Surintensité, bords sensibles, ...</i>
Dispositif de détection d'entraînement (le cas échéant)	<i>Oui ou non</i>
Dispositif de verrouillage	<i>Mécanique, électrique, ...</i>
Seuil de vitesse d'autorisation d'ouverture des portes (km/h)	
Asservissement à la traction	<i>Oui ou non</i>
Présence palette ou seuil mobile	<i>Oui ou non</i>

11 - Equipements concourant à la sécurité

Type de veille automatique	<i>Main et/ou pied</i>
Temporisations de la veille (s) : - Temps de maintien (durée alarme sonore incluse) (s) ; - Temps de relâchement (durée alarme sonore incluse) (s) ; - Durée alarme sonore (s).	
Type d'enregistreur des paramètres d'exploitation	<i>Centrale tachymétrique, ATESS, ...</i>
Type de radio	<i>Tetra, GSM-R, ...</i>
Avertisseurs sonores	<i>Gong, klaxon, sifflet, ...</i>
Type de DAEP (le cas échéant)	<i>Chasse corps, ramasse corps, ...</i>
Type de chasse obstacle (le cas échéant)	<i>Chasse pierre</i>
Dispositif de détection d'obstacle à la voie	<i>Oui ou non</i>
Détection / extinction incendie	<i>Oui ou non</i>
Interfaces bord / contrôle commande	<i>DAAT, STBS, KVB, CBTC, ...</i>
Autres équipements	<i>Rétrovision, ...</i>

Annexe - Élaboration du guide

Conformément au décret n° 2010-1580 du 17 décembre 2010, portant création du service technique des remontées mécaniques et des transports guidés, le STRMTG est chargé de produire des guides et référentiels.

Le présent document a été élaboré à partir :

- des réflexions et propositions :
 - du pôle matériel roulant du DTMR (STRMTG) ;
 - des responsables du DTMR et du DMF (STRMTG) ;
 - de la profession (Alstom, Certifer, Systra, SNCF Réseau, SNCF Voyageurs, Chemins de fer de la Corse, RATP, RTM, Solea, TAM, Transdev Avignon, Transdev Le Havre et Transdev Rouen).
- du guide d'application existant relatif au modèle de fiche descriptive pour les matériels roulants tramways du 15/07/09 ;
- du guide commun STRMTG/EPSPF existant relatif à la procédure d'autorisation des systèmes mixtes du 19/10/17.

GUIDE D'APPLICATION



STRMTG

SERVICE TECHNIQUE DES REMONTÉES MÉCANIQUES ET DES TRANSPORTS GUIDÉS

TRANSPORTS GUIDÉS CHEMINS DE FER SECONDAIRES

DÉCLARATION ET TRAITEMENT DES ÉVÉNEMENTS D'EXPLOITATION



**MINISTÈRE
CHARGÉ
DES TRANSPORTS**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Version de mai 2021

Objet – Domaine d'application – Destinataires

Le présent guide d'application précise :

- les modalités d'application des articles 89 et 90 du décret 2017-440 du 30 mars 2017 modifié relatif à la sécurité des transports publics guidés (décret STPG), notamment en ce qui concerne les principes de déclaration et de traitement des événements affectant la sécurité de l'exploitation,
- le contenu du rapport circonstancié mentionné à ces articles 89 et 90.

Il est applicable aux systèmes de transport public guidé de personnes, de type chemins de fer secondaires, relevant du titre VI du décret du 30 mars 2017 susmentionné.

Il est destiné principalement aux exploitants, aux gestionnaires d'infrastructure, aux chefs de file et aux autorités organisatrices de transport de ces systèmes, ainsi qu'aux services de l'État chargés du contrôle.

Les dispositions du présent guide visent à expliciter et décliner la réglementation de sécurité applicable ; elles formalisent les attentes concertées du STRMTG et de la profession, offrant ainsi un cadre destiné à faciliter le travail des professionnels. Elles ne présentent pas un caractère réglementaire mais leur respect permet cependant de présumer de la conformité aux exigences réglementaires et/ou de la pertinence de la démarche adoptée.

Les dispositions du présent guide ne préjugent en rien du respect des réglementations autres que celles liées à la sécurité du système considéré.

Historique des mises à jour

N° version	Rédacteur	Date	Nature de la version
1	Jérôme CHARLES	08/02/2010	Création. Le guide portait alors la référence « 1.4-GA_CFS-Declaration_evenements_notables_v1 »
2	Florent BLANC	30/04/21	Refonte complète pour prise en compte décret n°2017-440, REX et mise en cohérence avec d'autres guides

RÉDACTEUR	VÉRIFICATEUR	APPROBATEUR
Florent BLANC Chargé d'affaires DMF	Alexandre DUSSERRE Responsable DMF	Daniel PFEIFFER Directeur



Service Technique des Remontées Mécaniques et des Transports guidés
(STRMTG)
1461 rue de la piscine
38400 Saint-Martin-d'Hères
tél. : 33 (0)4 76 63 78 78
mèl : strmtg@developpement-durable.gouv.fr
www.strmtg.developpement-durable.gouv.fr

Crédit photos page de couverture : Arnaud Bouissou – Terra, Laurent Mignaux – Terra, Daniel Coutelier – Terra et les agents du STRMTG

Sommaire

Préambule.....	3
1 - Classement des événements d'exploitation affectant la sécurité.....	5
1.1 - Périmètre d'application.....	5
1.2 - Définitions.....	6
1.3 - Classes d'événements suivant la gravité.....	6
1.4 - Événements à caractère médiatique ou politique.....	8
2 - Modalités de déclaration aux services de l'État.....	8
2.1 - Accidents/incidents graves.....	8
2.2 - Autres événements affectant la sécurité de l'exploitation.....	8
3 - Analyse et traitement des événements.....	9
3.1 - Rapport succinct.....	9
3.2 - Rapport circonstancié.....	9
3.3 - Précisions concernant le rapport annuel de l'exploitant.....	9
4 - Caractérisation et typologie des événements d'exploitation intéressant la sécurité.....	10
4.1 - Événements faisant l'objet d'une saisie individualisée.....	10
4.2 - Précurseurs communiqués au service de contrôle sous forme de statistiques annuelles.....	11
5 - Tableau de synthèse.....	12
Annexe A – Sigles et acronymes.....	13
Annexe B – Définitions.....	14
Annexe C – Fiche déclarative d'événement.....	15
Annexe D – Contenu du rapport circonstancié.....	18
Annexe E – Élaboration du guide.....	20

Préambule

Dispositions réglementaires

Les chemins de fer dits « secondaires », assurant un service public régulier de transport de personnes, relèvent du titre VI du décret n°2017-440 du 30 mars 2017 modifié, relatif à la sécurité des transports publics guidés (STPG).

Les modalités de déclaration, puis de traitement des événements affectant la sécurité de l'exploitation du système de transport sont introduites dans le décret STPG susmentionné :

- Article 89 du décret STPG n°2017-440 :

« Tout accident ou incident grave affectant la sécurité de l'exploitation d'un système de transport public guidé est porté sans délai à la connaissance du préfet, de l'autorité organisatrice de transport, du chef de file et du bureau d'enquête sur les accidents de transport terrestre par l'exploitant ou le gestionnaire d'infrastructure. Cette information porte notamment sur le déroulement de cet accident ou incident et sa gravité.

Dans un délai de deux mois à compter de la survenance ou de la découverte de l'accident ou incident grave, l'exploitant ou le chef de file adresse un rapport circonstancié sur cet événement au préfet et à l'autorité organisatrice de transport. Le rapport analyse les causes et les conséquences constatées de cet événement, les risques potentiels et indique les enseignements qui en ont été tirés ainsi que les mesures prises afin d'éviter son renouvellement.

Toutes les entités mentionnées¹ à l'article 81 fournissent les informations permettant d'analyser les circonstances de l'accident ou incident grave.

Le préfet peut, le cas échéant, demander à l'exploitant ou au chef de file de soumettre, à ses frais, cette analyse à un organisme qualifié.

Le préfet peut soumettre la remise en service du système à son autorisation et demander que tous les éléments nécessaires lui soient fournis pour s'assurer du rétablissement du niveau de sécurité du système. »

- Article 90 du décret STPG n°2017-440 :

« Tout autre événement affectant la sécurité de l'exploitation d'un système de transport public guidé est porté à la connaissance du préfet, de l'autorité organisatrice de transport et du chef de file par l'exploitant ou le gestionnaire d'infrastructure.

Le préfet peut demander à l'exploitant ou au chef de file de lui adresser, dans un délai de deux mois, un rapport circonstancié sur cet événement. »

- Article 92 du décret STPG n°2017-440 :

« L'exploitant ou le chef de file établit un rapport annuel sur la sécurité de l'exploitation du système qui comporte notamment une partie relative à l'accidentologie, une partie relative au contrôle interne, une partie relative aux évolutions du système et une partie relative à un plan d'actions unique envisagé pour maintenir et améliorer la sécurité du système. »

La circulaire dite « STPG » du 9 décembre 2003 modifiée apporte des éléments concernant le traitement des événements d'exploitation (§ I-3.5) :

« Cependant, je vous invite à exiger de l'exploitant que tout événement notable fasse immédiatement de sa part l'objet d'un rapport, même succinct, indiquant la date, l'heure, le lieu, le déroulement de l'événement, ses conséquences humaines, matérielles et d'exploitation, les mesures immédiates prises, les causes probables, les risques potentiels et les mesures correctives envisagées. »

1 Les entités mentionnées sont l'autorité organisatrice de transport, l'exploitant, le gestionnaire d'infrastructure, le chef de file et le gestionnaire de voirie.

Dispositions émanant d'autres guides d'application du STRMTG

Les relations entre les exploitants, le gestionnaire d'infrastructure et le service en charge du contrôle lors d'accidents ou d'incidents d'exploitation sont décrites dans le chapitre 10 du guide d'application du STRMTG portant sur le contenu du Règlement de Sécurité de l'Exploitation (RSE).

Le contenu du rapport annuel établi par l'exploitant ou le chef de file (cas d'existence d'un gestionnaire d'infrastructure ou de plusieurs exploitants) est explicité dans le guide d'application du STRMTG portant sur le rapport annuel sur la sécurité de l'exploitation.

Objectifs poursuivis pour la déclaration et le traitement des événements d'exploitation intéressant la sécurité des chemins de fer secondaires

Dans le cadre des missions que lui confère le décret n°2010-1580 du 17 décembre 2010 relatif au service technique des remontées mécaniques et des transports guidés, le STRMTG assure la fonction d'observatoire des transports guidés dans un double but :

- connaître sur le plan statistique les événements intéressant la sécurité des systèmes ;
- disposer d'une analyse individuelle ou collective pour certains d'entre eux, afin d'en tirer autant que possible des enseignements utiles.

Ce présent guide d'application, révisé en lien avec la profession, a ainsi pour objectifs principaux :

- de répertorier les événements d'exploitation intéressant la sécurité des systèmes de chemins de fer dits « secondaires » ;
- d'élaborer une typologie partagée de ces événements, dans un souci notamment d'homogénéisation des remontées d'informations ;
- et de préciser les modalités de déclaration des événements intéressant la sécurité.

1 - Classement des événements d'exploitation affectant la sécurité

1.1 - Périmètre d'application

Pour les chemins de fer dits « secondaires », ce guide concerne les événements présentant des risques pour les usagers ou les tiers survenant sur le système de transport (au sens des dossiers de sécurité), notamment sur les parties suivantes :

- les matériels roulants voyageurs,
- l'ensemble d'une ligne en exploitation publique, comprenant les sections courantes entre gares, ainsi que les gares et haltes pour tout événement interfacé avec la plateforme ferroviaire et ses équipements ou avec le matériel roulant,
- les interfaces du système avec l'environnement extérieur (par exemple inondation, éboulement, effondrement),
- les passages à niveau,
- les zones de manœuvre, voies de service et dépôts, locaux techniques, ateliers ou une ligne hors exploitation commerciale, dans les conditions décrites dans le paragraphe ci-après.

Pour les événements se produisant dans les zones de manœuvre, voies de service et dépôts, ateliers, locaux techniques ou encore en ligne avec des circulations non commerciales, on appliquera les règles de déclaration définies par le décret STPG, uniquement lorsque ces événements :

- impactent directement la sécurité des voyageurs, des personnels d'exploitation transportés et des tiers ;
- mettent en évidence des dysfonctionnements qui auraient pu tout aussi bien mettre en cause la sécurité des personnes précitées dans le cadre des activités commerciales (par ex. : incident sur matériel roulant survenu au dépôt mais reproductible en ligne sous exploitation voyageurs).

En revanche, n'entrent pas dans le champ des événements impactant la sécurité du système au sens du décret STPG, les catégories d'événements suivants :

- les événements relevant de la santé ou de la sécurité du travail du personnel ;
- les accidents liés à la santé des voyageurs, exceptés lorsqu'ils se produisent à l'interface quai-train-voie ;
- les événements uniquement liés aux parties ERP des gares (bâtiments voyageurs, passerelles) ;
- les événements relevant du domaine de la sûreté (actes de malveillance, agressions ou attentats par exemple).

1.2 - Définitions

Il est rappelé les définitions suivantes :

- **Accident/incident grave** :
 - événement causant (hors suicide et tentative de suicide) un ou plusieurs morts et/ou blessés graves et/ou dommages matériels importants ;
 - déraillement/bivoie (hors dépôt et en exploitation commerciale) ;
 - collision entre trains (hors dépôt) ;
 - collision aux passages à niveau ;
 - incendie ou dégagement de fumée important ;
- **Suicide** : acte auto-agressif destiné à mettre fin à sa vie, aboutissant au décès de la personne ;
- **Tentative de suicide** : même acte, auquel la personne survit ;
- **Dysfonctionnement du système** :
 - toute défaillance technique, affectant les composants du système : infrastructure, voie ferrée, installation de sécurité, véhicule, ... ;
 - tout non-respect des règles d'exploitation, d'entretien et de maintenance, définies dans le Règlement de Sécurité de l'Exploitation (RSE) ;
- **Victime** : toute personne impliquée non indemne suite à l'événement, avec intervention ou demande d'intervention des services de secours ou de preuves apportées de soins médicaux (hors suicide et tentative de suicide) ;
- **Mort** : victime tuée sur le coup ou décédée dans les 30 jours suite à l'événement ;
- **Blessé grave** : victime hospitalisée pendant plus de 24 heures suite à l'événement ;
- **Blessé léger** : victime ne faisant pas partie des catégories Mort ou Blessé grave.

1.3 - Classes d'événements suivant la gravité

Les événements d'exploitation affectant la sécurité sont classés selon leur niveau de gravité avérée ou supposée, évaluée en regard du nombre de victimes, de la gravité des blessures et/ou de l'importance des dommages matériels.

Ce classement détermine les modalités de déclaration des événements aux services de l'État, décrites au chapitre 2.

Il n'y a cependant pas d'équivalence avec les dispositions de l'article 1 de l'arrêté du 23 décembre 2003 modifié relatif au plan d'intervention et de sécurité (PIS), distinguant les trois types d'évènements pour le déclenchement du PIS.

La caractérisation s'effectue suivant au moins une des conséquences ou causes décrites dans le tableau ci-après.

Tableau de classement des événements :

Classe d'événement	Classes de gravité ²	Caractérisation	
		Conséquences	Causes
Accident ou incident grave	Catastrophique ou Critique	Événement causant : – un ou plusieurs morts ³ , – et/ou un ou plusieurs blessés graves ³ , – et/ou des dommages matériels importants	– déraillement / bi-voie (hors dépôt et en exploitation commerciale), – collision entre trains (hors dépôt), – collision aux passages à niveau, – incendie ou dégagement de fumée important
Événement marginal d'origine « système »⁴	Marginal	Événement causant : – un ou plusieurs blessés légers, – et/ou des dommages matériels limités	Événement imputable à la configuration ou à un dysfonctionnement du système, tant au plan technique qu'opérationnel
Événement précurseur de dangers	Insignifiant	Événement qui aurait pu conduire à un événement grave, heureusement ou fortuitement évité Absence de victimes ou de dommages	Quelles que soient les causes

2 Les correspondances avec les classes de gravité de la norme NF EN 50126-1 ne sont pas rigoureusement exactes. La gravité d'un événement reste déterminée par l'exploitant.

3 Hors suicide et tentative de suicide.

4 Événements correspondant à ceux relevant « d'un dysfonctionnement du système ou comportant plusieurs blessés légers », cités au § 10.1.b du guide relatif au contenu du Règlement de Sécurité de l'Exploitation.

1.4 - Événements à caractère médiatique ou politique

Les répercussions réelles ou potentielles dans les médias nationaux ou régionaux, sur les réseaux sociaux et les informations directement parvenues au ministre ou au préfet constituent un critère indépendant de la sécurité du système.

En fonction des informations dont il dispose et de sa propre appréciation des faits, il appartient à l'exploitant ou au gestionnaire d'infrastructure de décider le signalement aux services de l'État de tels événements à portée médiatique, selon que la sécurité du système (cf. typologie du guide) est effectivement mise en cause ou qu'il convient au contraire de donner l'assurance qu'elle n'est pas impactée malgré l'indisponibilité du système.

2 - Modalités de déclaration aux services de l'État

2.1 - Accidents/incidents graves

La réglementation (décret STPG, art. 89) impose à l'exploitant ou au gestionnaire d'infrastructure de **porter sans délai à la connaissance du préfet**, de l'AOT, du chef de file et du BEA-TT **tout accident ou incident grave affectant la sécurité de l'exploitation**.

Il est admis que la déclaration immédiate de l'événement est effectuée dans un délai d'une heure. Cette action ne doit pas être confondue avec l'alerte des services de secours (SDIS, gendarmerie).

Toute information orale doit ensuite être confirmée par écrit dans un délai inférieur à 24 h après la survenance de l'événement.

La déclaration porte notamment sur le déroulement de l'événement et sa gravité. De manière aussi complète que possible, ces informations sont :

- la description du système concerné : lieu, type de système,
- les circonstances : l'heure, le déroulement, les conséquences humaines (nature des victimes), matérielles et sur l'exploitation, les secours mobilisés, les causes probables,
- les autres éléments de contexte particuliers : mesures de précaution ou de prévention mises en place et/ou envisagées par l'exploitant.

Des fiches réflexes à destination des exploitants et des services du préfet permettent de préciser les obligations de déclaration des événements graves et communiquent les coordonnées des interlocuteurs des services de l'État à informer.

Les événements à caractère médiatique, politique ou en lien avec la sûreté y sont également intégrés et suivent les mêmes modalités de déclaration que les événements graves.

Le BEA-TT doit être informé dans l'heure d'un événement grave dès lors qu'il y a au moins un mort ou un blessé grave, hors suicide.

2.2 - Autres événements affectant la sécurité de l'exploitation

Suivant l'art. 90 du décret STPG, **ces autres événements doivent être portés à la connaissance du préfet**, de l'AOT et du chef de file par l'exploitant ou le gestionnaire d'infrastructure.

Conformément au chapitre 10 de son RSE, l'exploitant ou le gestionnaire d'infrastructure apprécie lui-même l'opportunité d'avertir immédiatement, sous 2 à 4 jours ou annuellement le service de contrôle.

Toutefois, les événements marginaux relevant d'un dysfonctionnement du système ou comportant plusieurs blessés légers méritent une information spécifique du service de contrôle sans attendre le rapport annuel.

3 - Analyse et traitement des événements

Les événements affectant la sécurité de l'exploitation font l'objet d'une analyse et d'un traitement avec mise en œuvre de mesures afin d'en éviter le renouvellement.

Un rapport circonstancié de l'événement est attendu pour les événements graves (décret STPG, art. 89) et peut être demandé pour tout autre événement affectant la sécurité de l'exploitation (art. 90).

3.1 - Rapport succinct

Le rapport succinct ou « pré-rapport » constitue une bonne pratique pour les échanges entre l'exploitant et le service de contrôle, notamment pour rendre compte des mesures mises en place pour la poursuite de l'exploitation en sécurité et en vue de l'établissement ultérieur du rapport circonstancié.

Transmis dans un délai de 2 à 4 jours, il permet également de satisfaire les exigences de la circulaire dite « STPG » du 9 décembre 2003 modifiée.

Un modèle permettant l'établissement d'un rapport succinct, est proposé en [annexe C](#).

Ce modèle étant un exemple, l'exploitant ou chef de file est libre de choisir une autre présentation. Dans ce cas, les informations transmises doivent néanmoins recouvrir les mêmes types de renseignements :

- transcription a minima des faits, conséquences, gravité et déroulement de l'événement,
- recueil d'informations engagé ou à venir,
- identification et couverture des éventuels risques à court terme,
- présentation des mesures immédiates et/ou conservatoires mises en place par l'exploitant,
- identification des causes éventuelles à ce stade de l'enquête et de premiers éléments de scénario.

3.2 - Rapport circonstancié

Le rapport circonstancié mentionné à l'article 89 du décret STPG a pour objet d'analyser les causes et les conséquences constatées de l'événement, les risques potentiels et indique les enseignements qui en ont été tirés ainsi que les mesures prises afin d'éviter son renouvellement.

Il est exigé pour les accidents/incidents graves se déroulant en sections exploitées commercialement, y compris en l'absence de voyageurs. En dehors de ces sections, il est attendu lorsque l'événement grave est reproductible ailleurs sur le réseau.

Ainsi, les événements rentrant dans le cadre des fiches réflexes font usuellement l'objet d'un rapport circonstancié, sauf accord exprès du service de contrôle.

D'autres événements peuvent également faire l'objet d'un rapport circonstancié sur demande du service de contrôle.

Il est adressé par l'exploitant ou le chef de file au préfet, au service de contrôle et à l'AOT dans les meilleurs délais (maximum 2 mois).

La trame à respecter et les informations attendues dans le cadre de l'élaboration du rapport circonstancié sont précisées en [annexe D](#).

3.3 - Précisions concernant le rapport annuel de l'exploitant

Les informations attendues dans le rapport annuel sur la sécurité de l'exploitation (liste des faits notables, indicateurs, analyses globales, plan d'actions, ...) sont explicitées dans le guide d'application « Rapport annuel sur la sécurité de l'exploitation » du STRMTG.

4 - Caractérisation et typologie des événements d'exploitation intéressant la sécurité

Dans l'objectif d'effectuer un suivi de l'accidentologie et de la sécurité du système, notamment de façon pluriannuelle pour l'élaboration des rapports annuels, une caractérisation des événements par leur origine connue est proposée afin de définir une typologie commune.

Toute modification de comptage des événements ou indicateurs doit faire l'objet d'une information dans le rapport annuel de l'exploitant, afin de pouvoir expliquer au mieux les tendances observées.

4.1 - Événements faisant l'objet d'une saisie individualisée

La présente liste a une valeur indicative ; les événements concernés sont liés aux risques dont le service de contrôle souhaite observer l'occurrence ou la gravité ou aux événements à la suite desquels il assure un suivi des mesures prises par l'exploitant. De même, les exemples présentés sont destinés à illustrer la typologie concernée mais ne sauraient couvrir toutes les situations rencontrées.

Dans le cas d'une superposition d'événements de plusieurs types (exemple : collision entraînant un déraillement), la catégorie à considérer est celle de l'évènement origine (dans l'exemple, la collision).

N°	Événement	Description	Précisions / Exemples
1	Incendie / Explosion	1.1	Départ de feu ou dégagement de fumée sur un train ou dans un tunnel - Extinction par les moyens propres au système - Conséquences limitées <i>Exemples : dégagement de fumée provenant du MR, câbles en ignition, feux de débris sur la voie, ...</i>
		1.2	Incendie ou explosion sur un train ou sur une installation fixe - Extinction par l'intervention des services de secours - Dommages conséquents aux installations ou au MR ; <i>Exemples : embrasement ou fort dégagement de fumée</i>
2	Déraillement / Renversement		- Événement d'origine système, incluant les bivoies - Consécutif à une survitesse, à une rupture de rail ou à une mauvaise position d'aiguillage
3	Collision	3.1	Collision entre trains - Consécutif à un nez-à-nez, à un rattrapage ou une prise en écharpe
		3.2	Heurt d'un tiers à un PN ou suite à engagement du gabarit - Consécutif à un franchissement forcé du PN par l'usager, à un raté de fermeture ou un stationnement en limite d'emprises - concerne notamment les piétons et les véhicules routiers
		3.3	Raté de fermeture à un PN - Concerne les PN non équipés de feux à franchissement conditionnel
4	Heurt d'obstacle système	4.1	Heurt d'obstacle fixe par un train - Dommages identifiés sur un train <i>Exemples : heurtoir, élément tombé du MR, ...</i>
		4.2	Perte d'intégrité de l'infrastructure - Obstacle potentiellement très dommageable pour un train - Perte de l'aptitude aux circulations des trains <i>Exemples : effondrement de l'infrastructure, ...</i>
5	Atteinte par l'environnement extérieur	5.1	Déraillement / renversement d'un train suite à déformation de la voie - En lien avec les intempéries ou une cause extérieure au système <i>Exemples : affaissement, amas de neige, ...</i>
		5.2	Heurt d'obstacle d'origine naturelle ou tiers - Dommages identifiés sur un train <i>Exemples : heurt de bloc rocheux, d'arbre, poteau, ...</i>
		5.3	Heurt de bestiaux - Dommages identifiés sur un train

N°	Événement	Description	Précisions / Exemples
6	Accident individuel de personne	6.1	Heurt de personne en ligne - Consécutif à une intrusion dans les emprises hors PN <i>Exemples : heurt suite à divagation en intergare, dans les tunnels ou sur les ponts et viaducs</i>
		6.2	Heurt de personne en gare - Engagement du gabarit depuis le quai ou lors d'une traversée imprudente de la voie
		6.3	Coincement, entraînement ou chute d'un voyageur à la montée ou la descente du train - Personne coincée dans les portes ou un élément du MR lors du départ du train - Lors de l'échange voyageur ou la fermeture des portes - Victime portée à la connaissance de l'exploitant
		6.4	Chute à bord d'un train - Déséquilibre du voyageur suite à l'accélération / freinage du train - Victime portée à la connaissance de l'exploitant
		6.5	Électrocution, électrisation ou brûlure - Par contact avec une surface sous tension ou à haute température <i>Exemples : défaut d'isolement, rail de contact accessible, équipement thermique du MR accessible</i>
7	Panique	7.1	Évacuation d'un train s'étant mal déroulée - Victime identifiée par l'exploitant <i>Exemples : chute, malaise, électrisation</i>
		7.2	Mouvement de panique dans un train ou sur un quai - Victime identifiée par l'exploitant <i>Exemples : chute, bousculade, malaise, ...</i>
8	Divers (à l'appréciation de l'exploitant)	8.1	Défaut sécuritaire MR - Mise en défaut d'un équipement de sécurité <i>Exemples : défaut contrôle fermeture portes, insuffisance du freinage, ...</i>
		8.2	Défaut installation de sécurité Infrastructure - Mise en défaut d'un équipement de sécurité <i>Exemples : autorisation d'itinéraires incompatibles, défaut contrôle position d'aiguillage, rupture de rail, ...</i>
		8.3	Non respect des procédures et consignes - Écart dans l'application de la réglementation <i>Exemples : franchissement de signal fermé, délivrance à tort d'une autorisation de départ, ...</i>
		8.4	Autre - Tout autre événement marginal à l'appréciation de l'exploitant

4.2 - Précurseurs communiqués au service de contrôle sous forme de statistiques annuelles

Les indicateurs suivants sont communs aux différents réseaux. L'objectif du suivi d'indicateurs partagés est de permettre d'une part un suivi dans le temps sur chaque réseau au niveau local et d'autre part une mise en commun par une agrégation globale au niveau national, dans laquelle les indicateurs individuels sur chaque réseau ne sont pas visibles.

Le suivi de ces indicateurs partagés n'exclut pas que d'autres indicateurs soient suivis, à l'initiative de l'exploitant ou suite à une prescription contenue dans un arrêté d'autorisation.

N°	Indicateur	Précisions	Type de données
a	Franchissements de signal fermé (ou engagement du point à protéger)	- Franchissement du signal avec ou sans prise en charge par le DAAT - Engagement zone d'aiguille sans franchissement du signal Finalité : Quantification du nombre d'écarts	- Nb. d'occurrence - Ratio Nb / km parcourus
b	Mouvements ou ordres contraires à la sécurité	- Autorisation de départ donnée à tort par l'AC - Évaluation par sondage sur registre de dépêches Finalité : Quantification du nombre d'écarts	- Nb. d'occurrence - Taux de conformité : Nb départs conformes / Nb départs contrôlés
c	Dépassements de vitesse	- Dépassement franc (au-delà de la tolérance définie) - Évaluation par sondage sur course conducteur Finalité : Quantification du nombre d'écarts	- Nb. d'occurrence - Taux de conformité : Nb courses conformes / Nb courses contrôlées

N°	Indicateur	Précisions	Type de données
d	Situations de collision au PN	- Collision évitée en présence d'un tiers <i>Exemples : bris de barrières, engagement gabarit par un tiers, raté de fermeture avec feu FC, perte fonction R24, ...</i> Finalité : Précurseur d'accident grave	- Nb. d'occurrence - Ratio Nb détect. / km parcourus
e	Interception de la voie par un aléa naturel sans heurt	- Chute de bloc rocheux ou d'arbre - Inondation de la voie, avalanche Finalité : Précurseur d'accident grave	- Nb. d'occurrence - Ratio Nb / jours d'exploitation
f	Engagement gabarit par un élément tiers sans heurt	- Chute d'un poteau, intrusion d'un élément depuis une emprise connexe (route par exemple), ... Finalité : Mesure de l'étanchéité du système	- Nb. d'occurrence
g	Heurt de bestiaux sans dommage	- Aucun dommage identifié sur le train ; il poursuit sa mission avec un retard Finalité : Mesure de l'étanchéité du système	- Nb. d'occurrence - Ratio Nb détect. / km parcourus
h	Intrusions à la voie	- Divagation dans les emprises détectées Finalité : Mesure de l'étanchéité du système	- Nb. d'occurrence - Ratio Nb détect. / km parcourus
i	Transbordement ou évacuation en intergare en ligne	- Évacuation d'un train entre arrêts programmés Finalité : Mesure de la fiabilité du système	- Nb d'occurrence
j	Raté d'ouverture d'un PN	- Voie routière ouverte à la circulation publique Finalité : Mesure de la fiabilité du système	- Nb. d'occurrence - Ratio Nb / jours d'exploitation

5 - Tableau de synthèse

Le tableau suivant apporte une synthèse opérationnelle des modalités de déclaration et de traitement des événements d'exploitation des chemins de fer dits « secondaires » apportées par le présent guide.

Classe d'événement	Information immédiate	Rapport succinct	Rapport circonstancié	Rapport annuel d'exploitation
Délai	Appel dans l'heure, confirmation écrite dans les 24 heures	2 à 4 jours	2 mois	Avant le 30 juin de l'année N+1
Accident ou incident grave	Oui	Oui	Oui	§ 4.1 – Faits notables + Inscription dans la liste des événements
Événement marginal d'origine « système »	Non	Oui	Sur demande du service de contrôle	Indicateurs + Inscription dans la liste des événements
Événement « précurseur »	Non	Oui	Sur demande du service de contrôle	Indicateurs + Inscription dans la liste des événements
Événement médiatique ou lié à la sûreté	Oui	Sans suite si sécurité du système non impactée. Sinon, traitement selon l'une des 3 catégories ci-dessus.		

Annexe A – Sigles et acronymes

AC	Agent Circulation (agent sédentaire des gares chargé de la sécurité des circulations des trains en cantonnement téléphonique)
AOT	Autorité Organisatrice de Transport
BEATT	Bureau d'Enquête Accidents sur les Transports Terrestres
CFS	Chemin de fer Secondaire
DAAT	Dispositif d'Arrêt Automatique des Trains
EPE	Enregistreur de Paramètres d'Exploitation
ERP	Établissement Recevant du Public
FC	Franchissement Conditionnel
FU	Freinage d'Urgence
MR	Matériel Roulant
OQA	Organisme Qualifié Agréé ou Accrédité
PIS	Plan d'Intervention et de Sécurité
PK	Point Kilométrique
PN	Passage à Niveau
R24	Signal d'arrêt rouge clignotant (<i>cf. 6^{ème} partie de l'instruction interministérielle sur la signalisation routière</i>)
REX	Retour d'EXpérience
RSE	Règlement de Sécurité de l'Exploitation
SDIS	Service Départemental d'Incendie et de Secours
SGS	Système de Gestion de la Sécurité
STPG	Système de Transport Public Guidé
STRMTG	Service Technique des Remontées Mécaniques et des Transports Guidés

Annexe B – Définitions

Autorité organisatrice de transport : l'autorité territorialement compétente définie aux articles L.1231-1, L.1241-1, L.1241-2, L.1241-4, L.2112-1-1 et L.2112-4 du code des transports ou au deuxième alinéa de l'article L.5722-7-1 du code général des collectivités territoriales

Nota : Pour ce guide, le terme « AOT » désigne l'entité en charge des missions assignées à l'autorité organisatrice de transport en vertu de l'article 75 du décret STPG.

Chef de file : l'exploitant ou le gestionnaire d'infrastructure désigné par l'autorité organisatrice des transports ou par le détenteur de l'infrastructure de transport pour assurer la coordination de l'exploitation du système de transport en s'appuyant sur les différents exploitants et le gestionnaire d'infrastructure

Décret STPG : décret n°2017-440 du 30 avril 2017 modifié relatif à la sécurité des transports publics guidés

Exploitant : toute entité, à l'exclusion des sous-traitants et des gestionnaires de voirie, assurant directement ou à la demande de l'autorité organisatrice des transports, l'exploitation de tout ou partie du système de transport ainsi que la gestion et la maintenance de celui-ci lorsque ces fonctions ne sont pas assurées par un gestionnaire d'infrastructure

Gestionnaire d'infrastructure : l'entité définie aux articles L.2111-9 et L.2142-3 du code des transports

Gestionnaire de voirie : l'autorité chargée de la voirie au sens du [code de la voirie routière](#)

Interface : toute interface entre deux sous-systèmes, entre un sous-système et une innovation ou avec l'environnement et faisant l'objet d'une analyse de sécurité en propre

Organisme qualifié : l'organisme agréé ou accrédité pour procéder à l'évaluation de la sécurité de la conception, de la réalisation et de l'exploitation des systèmes de transport public guidés

Dérogation : non-conformité à une réglementation

Règlement de sécurité de l'exploitation : les orientations du système de gestion de la sécurité qui font l'objet d'une transmission au préfet pour approbation

Risque extérieur : tout risque lié à l'environnement du système de transport, en particulier risque d'origine naturel ou technologique. Les problématiques liées à la sûreté publique (attentat par exemple) en sont exclues. (Réf. : Groupe de travail STRMTG « Application du décret STPG » – Avril 2004)

Sous-système : toute partie du projet ou du système de transport réalisé faisant l'objet d'une analyse de sécurité individualisée

Système de transport public guidé : l'ensemble des éléments qui concourent au fonctionnement ou à l'usage d'un système de transport public guidé, tel que défini à l'article 1^{er} [du décret n°2017-440], et notamment les infrastructures [...], les véhicules, les principes et règles d'exploitation, d'entretien ou de maintenance

Tunnel : tout ouvrage couvert, quel que soit le mode de construction : tunnel creusé ou immergé, tranchée couverte, couverture acoustique, semi-couverture présentant une surface d'ouverture continue vers l'extérieur inférieure au cinquième de la surface du radier

Annexe C – Fiche déclarative d'événement

Le modèle de fiche suivant est utilisable en tant que pré-rapport ou rapport succinct tel que présenté au chapitre 3.1.

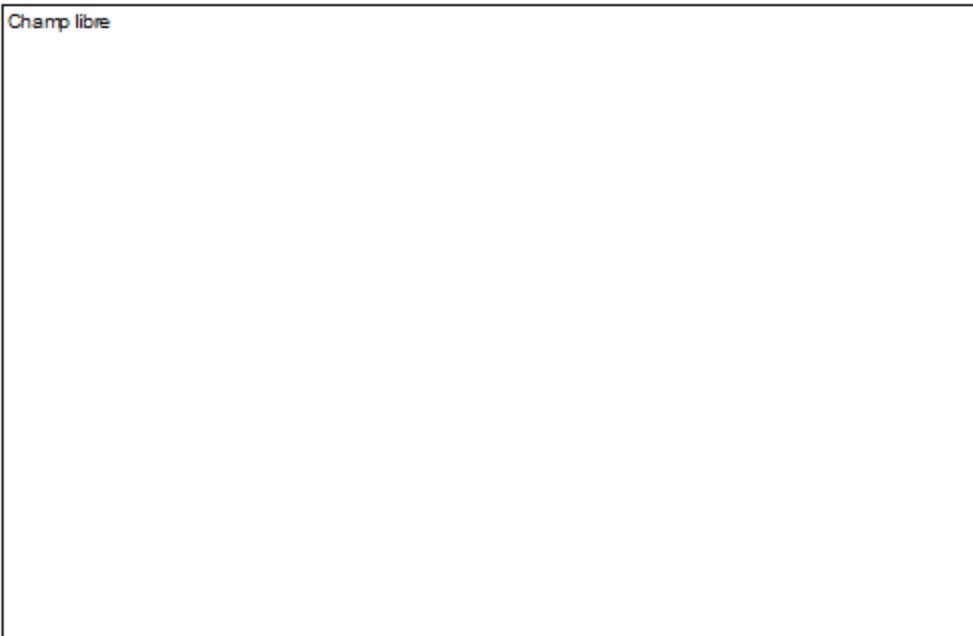
DÉCLARATION D'ÉVÈNEMENT NOTABLE <small>conforme à l'annexe C du guide d'application STRMTG – Traitement événements CFS</small>					
RÉSEAU :			EXPLOITANT :		
<u>Ligne :</u>	<u>Sens circulation :</u>	<u>Trains impliqués :</u>			
<input type="text" value="Choisissez un élément."/>	<input type="text" value="Choisissez un élément."/>				
<u>Lieu précis :</u>				<u>PK :</u>	
<u>Date :</u> <input type="text" value="12/02/2021"/>	<u>Heure :</u>			<u>ID Evnt :</u>	
<u>Nature de l'événement :</u>			<u>Précision événement :</u>		
<input type="text" value="Choisissez un élément."/>			<input type="text" value="Choisissez un élément."/>		
Circonstances de l'événement :					
Exploitation	<input type="checkbox"/> Nominale	<input type="checkbox"/> Dégradée	<input type="checkbox"/> Zone travaux		
Conditions météorologiques	<input type="checkbox"/> Beau temps	<input type="checkbox"/> Pluie	<input type="checkbox"/> Neige		
	<input type="checkbox"/> Ventfort	<input type="checkbox"/> Brouillard	<input type="checkbox"/> Gel		
Luminosité	<input type="checkbox"/> Plein jour	<input type="checkbox"/> Aube / crépuscule	<input type="checkbox"/> Nuit		
Visibilité	<input type="checkbox"/> Bonne	<input type="checkbox"/> Mauvaise			
Configuration du lieu de l'événement : <input type="text" value="Choisissez un élément."/>					
Nature de la voie	<input type="checkbox"/> Voie unique	<input type="checkbox"/> Double voie	<input type="checkbox"/> Appareil de voie		
Tracé / Profil	<input type="checkbox"/> Alignement droit	<input type="checkbox"/> Courbe	<input type="checkbox"/> Dévers		
	<input type="checkbox"/> Palier	<input type="checkbox"/> Pente	<input type="checkbox"/> Rampe		
Ouvrage spécifique	<input type="checkbox"/> Tunnel	<input type="checkbox"/> Viaduc	<input type="checkbox"/> Tranchée		
	<input type="checkbox"/> PN gardé	<input type="checkbox"/> PN non gardé	<input type="checkbox"/> PN piéton		
Matériel roulant concerné (type, n° parc) :					
Paramètres du système :		<input type="checkbox"/> Déclaration(s) agent(s)	<input type="checkbox"/> Centrale tachymétrique		
Vitesse initiale :		<input type="checkbox"/> Frein de service	<input type="checkbox"/> Action sifflet		
Vitesse d'impact :		<input type="checkbox"/> Frein d'urgence	<input type="checkbox"/> Signal d'alarme		
		<input type="checkbox"/> Boucle sécu MR	<input type="checkbox"/> Appel voyageur		
1/ CONSÉQUENCES MATÉRIELLES ET CORPORELLES					
Victimes	Tués	Blessés graves	Blessés légers	Évacuation train	Panique voyageurs
Voyageurs				<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Tiers				Intervention secours	Durée perturbation
Personnels					
Dommages Installations fixes	Champ libre				
Dommages Véhicules	Champ libre				

DÉCLARATION D'ÉVÈNEMENT NOTABLE
conform e à l'annexe C du guide d'application STRMTG – Traitement événements CFS

2/ DÉROULEMENT DE L'ÉVÈNEMENT

Chronologie

Champ libre



Croquis de compréhension

Champ libre
Photos peuvent être annexées



DÉCLARATION D'ÉVÈNEMENT NOTABLE
conforme à l'annexe C du guide d'application STRMTG – Traitement événements CFS

3/ SUITE DONNÉES

Mesures de sécurité immédiates

Champ libre

Recueil d'informations engagé ou à venir

Champ libre

Dispositions correctives envisagées à court terme

Champ libre

4/ CAUSES AVÉRÉES OU SUPPOSÉES

Identification de causes éventuelles
Si facteur aggravant, préciser (contexte, événement extérieur, panique, ...)

Rapport établi le par

Annexe D – Contenu du rapport circonstancié

1 - Circonstances de l'événement

- ✓ *Déroulement de l'événement :*
 - Date, heure, ligne, sens de circulation, matériel en cause (type, n°), lieu précis (commune et PK) ;
 - Descriptif de l'événement ;
 - Plan de la zone et schéma coté de localisation de l'événement précisant notamment la position et le mouvement du (ou des) train(s), des ouvrages et/ou des véhicules et/ou des piétons éventuellement impliqués ;
 - Photos de la zone de l'événement.

- ✓ *Conséquences corporelles et matérielles :*
 - Recensement du nombre de blessés, de leur gravité et du type de blessures, en fonction des informations disponibles ;
 - Description des dégâts matériels subis par la (ou les) rame(s), l'infrastructure (voie, ouvrage, ...), les véhicules tiers éventuels et les autres équipements environnants ;
 - Photos mettant en évidence les dégâts occasionnés.

- ✓ *Intervention des services de secours et évacuation :*
 - Modalités d'alerte et d'intervention des services de secours.

- ✓ *Conséquences pour l'exploitation :*
 - Mise en place éventuelle de services partiels, de services en bus ;
 - Durée de l'interruption de la circulation ferroviaire ;
 - Éventuelles opérations de relevage, de remorquage, ... ;
 - Contrôles réalisés et mesures éventuelles prises pour la reprise de l'exploitation, y compris en mode dégradé (en particulier, s'il y a eu des dégâts sur l'infrastructure).

- ✓ *Répercussions médiatiques en fonction des informations disponibles :*
 - Niveau de répercussion : local, régional, national ;
 - Forme de la répercussion : article de presse, reportage, interview, ...

- ✓ *Information des services de l'État :*
 - Qui ?
 - Quand ?
 - Comment ?
 - Par qui ?

2 - Configuration du lieu de l'événement

- ✓ *Environnement du lieu de l'événement :*
 - Conditions météorologiques, visibilité, luminosité ;
 - Situation du lieu : zone péri-urbaine, zone montagneuse, ...

- ✓ *Configuration, fonctionnement et équipements du lieu pour les éléments en lien avec le scénario :*
 - Configuration : section courante, en gare, en tunnel, passage à niveau, etc. ;
 - Tracé en plan, profil en long, profil en travers, dévers ;
 - Vitesse(s) autorisée(s) ;
 - Caractéristiques de l'infrastructure (voie, ouvrage d'art, quai le cas échéant...) ;
 - Caractéristiques du matériel roulant ;
 - Équipement en signalisation ferroviaire et/ou routière ;
 - Fonctionnement général du passage à niveau ou de la zone de manœuvre le cas échéant ;
 - Fonctionnement éventuel en mode dégradé.

- ✓ *Accidentologie du lieu :*
 - Historique des événements du lieu ;
 - Analyse de la récurrence de certains événements et lien avec le présent événement ;
 - Mesures correctives ayant déjà eu lieu sur le site et/ou actions déjà projetées avant l'événement.

3 - Recueil d'informations

- ✓ *Informations recueillies auprès des victimes et des témoins :*
 - En fonction des informations disponibles : retranscription des déclarations spontanées des victimes et des témoins, ...
- ✓ *Entretien(s) avec le personnel du chemin de fer :*
 - Date(s) du (ou des) entretien(s) ;
 - Service du personnel : nature et horaires du(des) service(s) effectué(s) dans la journée précédemment à l'événement, heure de prise du service pendant lequel a eu lieu l'accident, heure de fin de service prévue, etc. ;
 - Rapport écrit du personnel : description du déroulement de l'accident par le personnel et de leurs actions (conduite, anticipation, alerte, ...).
- ✓ *Relevé de la centrale tachymétrique (EPE) :*
 - Représentation en tableau et en graphique des paramètres du système ;
 - Analyse des enregistrements de la centrale tachymétrique : vitesse initiale, vitesse d'impact, déclenchement du FU, action du sifflet, ... ;
 - Examen des performances de freinage.
- ✓ *Analyse des dernières visites de maintenance du matériel roulant, de l'infrastructure, des installations fixes, etc. pour les éléments en lien avec le scénario.*

4 - Analyse détaillée de l'événement

- ✓ *Déroulement précis de l'événement ;*
- ✓ *Synthèse des analyses de l'événement ;*
- ✓ *Problématiques de sécurité mises en exergue :*
 - Causes directes identifiées de l'événement ;
 - (ex : non respect de la signalisation ferroviaire par le conducteur de train ou routière par le tiers, ...)
 - Facteurs aggravants ;
 - Insuffisances, écarts et éléments de causalités identifiés.

5 - Plan d'actions envisagé

- ✓ *Rappel des actions réalisées ;*
- ✓ *Actions envisagées pour corriger les causes directes, les facteurs aggravants, les insuffisances, les écarts et les éléments de causalité identifiés ;*
- ✓ *Planning prévisionnel ;*
- ✓ *Modalités de suivi envisagées pour la mesure de l'efficacité des actions mises en œuvre.*

Annexe E – Élaboration du guide

Conformément au décret n°2010-1580 du 17 décembre 2010, portant création du service technique des remontées mécaniques et des transports guidés, le STRMTG est chargé de produire des guides et référentiels.

La version initiale de ce guide, intitulée « Déclaration des événements notables survenus en exploitation » a été élaborée par le STRMTG.

La présente version a été élaborée à partir :

- des réflexions et propositions :
 - du Département « Métros et systèmes Ferroviaires » ;
 - de la profession par l'intermédiaire du groupe de travail national « REX CFS » (RRT PACA, SAEML CFC, SNCF Réseau, SNCF Voyageurs, Keolis CBA) ;
- du guide d'application existant relatif au contenu du rapport annuel sur la sécurité de l'exploitation du 30 avril 2018 (version 2) ;
- du guide d'application récemment révisé relatif au contenu détaillé du Règlement de Sécurité de l'Exploitation du 15 juillet 2019 (version 4).

Ont également contribué au guide :

Mme	Blandine VERNIER	STRMTG – DMF	relecture
M.	Ludovic BRUN	STRMTG – DIR	relecture

GUIDE D'APPLICATION



STRMTG

SERVICE TECHNIQUE DES REMONTÉES MÉCANIQUES ET DES TRANSPORTS GUIDÉS

TRANSPORTS GUIDÉS URBAINS & CHEMINS DE FER SECONDAIRES

Dossier de Définition de Sécurité

Explication de l'annexe 1 de l'arrêté
modifié du 23 mai 2003



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET SOLIDAIRE

MINISTÈRE
CHARGÉ DES
TRANSPORTS

Objet – Domaine d'application – Destinataires

Le présent guide d'application explicite :

- le contenu attendu, par le STRMTG, dans le cadre de son instruction, pour chacune des pièces du dossier de définition de sécurité (DDS) prévu par les articles 26 et 36 du décret n°2017-440 du 30 mars 2017 relatif à la sécurité des transports publics guidés (STPG) et précisé par l'arrêté du 23 mai 2003 modifié relatif aux dossiers de sécurité des systèmes de transport public guidés urbains.

Il est applicable aux systèmes de transports public guidés relevant des **titres II, III et VI** du décret n°2017-440 susvisé, à l'exception des installations à câbles et des trains à crémaillère.

Il est destiné à l'ensemble des acteurs professionnels du secteur : autorités organisatrices de transports (AOT), maîtres d'ouvrage (MOA), exploitants, maîtres d'œuvre (MOE), bureaux d'études, organismes qualifiés agréés ou accrédités (OQA).

Les dispositions du présent guide formalisent les attentes concertées du STRMTG et de la profession, offrant ainsi un cadre destiné à faciliter le travail des professionnels, en vue de l'obtention d'une autorisation de mise en service.

Elles sont limitées à la sécurité des personnes transportées (usagers, conducteurs...) et des tiers vis-à-vis du fonctionnement du système.

Elles ne traitent pas :

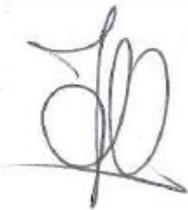
- des problématiques relatives à la sécurité publique (colis suspect, acte de vandalisme...) ou à l'accessibilité, à proprement parler, du système de transport ;
- des problématiques liées aux conditions d'hygiène et de sécurité des agents d'exploitation et de maintenance ;
- des procédures d'intervention et de sauvetage définies par les services de secours ;
- des problématiques liées aux ERP de type gare en tant que tel, hormis pour leurs interfaces avec le système de transport ;
- des problématiques liées à la défense extérieure contre l'incendie (DECI) ;
- de la prise en compte des éventuels risques engendrés par les travaux de réalisation du projet lorsque ceux-ci n'ont pas d'impacts sur un système de transport public guidé existant.

Elles ne présentent pas un caractère réglementaire mais leur respect permet cependant de présumer de la conformité aux exigences réglementaires et/ou de la pertinence de la démarche adoptée.

Dans le présent guide le sigle STRMTG désigne génériquement l'ensemble du STRMTG et du Département de la Sécurité des Transports Guidés (DSTG) de la Direction Régionale et Interdépartementale de l'Équipement et de l'Aménagement d'Île-de-France (DRIEA IF).

Historique des mises à jour

N° de version	Date	Nature de la version
1	27/03/2006	Création
2	17 JUIN 2019	Mise à jour suite à la parution du décret n°2017-440

RÉDACTEUR	VÉRIFICATEUR		APPROBATEUR
Gaëlle SANTARROMANA Chargée d'affaires	Valérie de LABONNEFON Responsable de la division Tramways	Jérôme CHARLES Responsable de la division Métros et chemins de fer Locaux	Daniel PFEIFFER Directeur
			



Service Technique des Remontées Mécaniques et des Transports guidés
(STRMTG)

1461 rue de la piscine
38400 St Martin d'Hères

tél. : 33 (0)4 76 63 78 78

mél. strmtg@developpement-durable.gouv.fr

www.strmtg.developpement-durable.gouv.fr

Crédit photos page de couverture : Arnaud Bouissou – Terra, Laurent Mignaux – Terra, Daniel Coutelier – Terra et les agents du STRMTG

Sommaire

Préambule – Objet et calendrier de fourniture du DDS.....	4
1. Renseignements généraux.....	5
1.1 - Identification de l'autorité organisatrice qui présente le projet et, le cas échéant, de son représentant.....	5
1.2 - Description synthétique du projet, le cas échéant découpé en tranches.....	5
1.3 - Planning prévisionnel du projet.....	5
2 - Caractéristiques techniques et fonctionnelles du projet.....	5
2.1 - Plans et profils d'ensemble faisant apparaître le tracé de la ligne, les stations ainsi que la voirie et ses carrefours avec la ligne.....	5
2.2 - Notice sur les stations et les carrefours avec la ligne.....	5
2.3 - Mention des ouvrages d'art existant, à créer ou à modifier.....	6
2.4 - Indication du type de guidage (métro sur fer, métro sur pneus, tramway sur fer, tramway sur pneus, remontée mécanique, autre).....	6
2.5 - Indication du type de conduite (automatique ou semi-automatique ou manuelle) des véhicules. .6	6
2.6 - Conditions d'exploitation envisagées (fréquence, parc et capacité des rames, vitesse commerciale).....	6
2.7 - Mention des innovations.....	7
2.8 - Notice descriptive sur les singularités.....	7
3 - Risques naturels et technologiques.....	7
3.1 - Notice sur les risques naturels et technologiques pouvant affecter la sécurité du projet ou que le projet peut aggraver, induire ou comporter.....	7
4 - Sécurité du projet.....	8
4.1 - Identification du système de transport envisagé devant servir de référence pour démontrer que le projet satisfera à ses objectifs de sécurité.....	8
4.2 - Principaux enjeux en matière de sécurité.....	8
5 - Organisation pour la sécurité et la qualité.....	8
5.1 - Principes d'organisation de l'autorité organisatrice, de la maîtrise d'ouvrage, de la maîtrise d'œuvre, de la conception, de la réalisation et de l'exploitation.....	8
5.2 - Principes de répartition des OQA.....	8
6 - Personnes à mobilité réduite.....	9
6.1 - Propositions de dispositions techniques et fonctionnelles destinées à assurer la sécurité des personnes à mobilité réduite.....	9
7 - Référentiels.....	9
7.1 - Référentiel législatif et réglementaire.....	9
7.2 - Liste prévisionnelle des normes techniques en matière de sécurité et de qualité prises en compte pour la conception et la réalisation du projet.....	9
7.3 - Dérogations envisagées à la réglementation applicable.....	9
Annexe A – Sigles et acronymes.....	10
Annexe B – Définitions.....	11
Annexe C – Élaboration du guide.....	12

Préambule – Objet et calendrier de fourniture du DDS

« Pour obtenir l'autorisation de mise en service, le demandeur soumet au préfet les dossiers suivants [...] :

2° a) Dès la phase initiale de définition du projet, lorsqu'il s'agit de création, d'extension de lignes ou d'automatisation du système, le dossier de définition de sécurité prévu à l'article 36 »

(Article 26, décret STPG)

« Le dossier de définition de sécurité présente les principales caractéristiques techniques et fonctionnelles du projet ainsi que les risques de toute nature pouvant l'affecter, en particulier ceux liés à l'environnement.

Il présente également les principaux enjeux en matière de sécurité ainsi que les éléments permettant d'atteindre l'objectif de sécurité mentionné à l'article 3.

Il indique les domaines que le demandeur entend confier à l'organisme qualifié »

(Article 36, décret STPG)

Le DDS n'est exigible que pour les créations de ligne, les extensions de ligne et les projets d'automatisation du système. Il n'est pas réglementairement exigé de DDS dans les autres cas de modification substantielle.

Le DDS a pour principaux objectifs :

- d'initier le dialogue entre le promoteur du projet et les services chargés du contrôle technique de sécurité de l'État ;
- de présenter l'organisation prévisionnelle du projet au plan de la sécurité et de la qualité (notamment l'organisation prévisionnelle des missions de l'organisme qualifié) ;
- de présenter les principales caractéristiques techniques et fonctionnelles du projet (notamment les singularités et/ou innovations éventuellement envisagées) ;
- de présenter les principaux enjeux en matière de sécurité.

Lorsqu'un DDS est proposé, qu'il soit ou non réglementairement exigible, il doit être rédigé au regard des dispositions du présent guide.

Le DDS est remis au préfet au terme des études préliminaires (au sens du code de la commande publique) du projet considéré.

« Le préfet fait connaître dans les deux mois suivant la réception [du DDS] si celui-ci comporte ou non l'ensemble des pièces et documents requis. A défaut, le dossier est réputé complet au terme de ce délai » **(Article 28, décret STPG)**

À défaut de demande de pièces complémentaires dans un délai de deux mois, le dossier est réputé complet au terme de ce délai.

En cas de demande de pièces complémentaires, la complétude ne pourra être prononcée qu'à compter de la réception de l'ensemble des éléments manquants.

« Le DDS est soumis pour avis au préfet. En l'absence de notification de l'avis dans les trois mois suivant la date à laquelle le dossier est réputé complet, l'avis est réputé émis » **(Article 26, décret STPG)**

À compter de la date à laquelle le dossier a été déclaré complet ou est réputé complet, le délai d'instruction du DDS est de trois mois.

Conformément aux dispositions de l'article 28 du décret STPG, la remise de pièces complémentaires ou de pièces modificatives pendant l'instruction est possible, à la demande du préfet ou à l'initiative du demandeur ; dans un tel cas, le préfet peut toutefois décider de proroger le délai d'instruction d'un mois.

Le préfet peut également suspendre à tout moment le délai d'instruction sur proposition du demandeur.

À l'issue de cette instruction, le préfet délivre un avis sur le projet au demandeur. Cet avis peut être assorti d'observations à prendre en compte dans la suite du projet.

En l'absence de réponse dans le délai de trois mois précité, l'avis est réputé émis sans observations.

1. Renseignements généraux

1.1 - Identification de l'autorité organisatrice qui présente le projet et, le cas échéant, de son représentant

Ce paragraphe donne lieu à la présentation de l'autorité organisatrice et, le cas échéant, de son représentant dûment désigné en précisant le périmètre des missions qui lui ont été déléguées.

1.2 - Description synthétique du projet, le cas échéant découpé en tranches

Ce paragraphe donne lieu à la présentation de l'objet (nature et consistance) et des grandes lignes du projet (tracé, longueur, type de système...). Selon la nature du projet, un plan de situation est fourni (échelle à adapter selon l'ampleur du projet).

Ce paragraphe doit, par ailleurs, mettre en exergue les éventuelles spécificités et enjeux particuliers du projet (innovations, points singuliers...).

Le cas échéant, le découpage du projet en tranches, au sens de l'article 2 du décret STPG, est présenté.

1.3 - Planning prévisionnel du projet

Ce paragraphe précise le phasage et le planning prévisionnel du projet comprenant, le cas échéant, les éventuelles phases successives de mises en service envisagées.

Il présente le planning STPG associé et les dates prévisionnelles de dépôt des différents dossiers de sécurité compte-tenu des spécificités techniques et/ ou organisationnelles du projet, notamment en cas de modification d'une ligne existante.

2 - Caractéristiques techniques et fonctionnelles du projet

2.1 - Plans et profils d'ensemble faisant apparaître le tracé de la ligne, les stations ainsi que la voirie et ses carrefours avec la ligne

2.2 - Notice sur les stations et les carrefours avec la ligne

Si la nature du projet le justifie, ces 2 paragraphes sont constitués des éléments suivants :

- vue d'ensemble du projet dans son environnement (échelle à adapter selon l'ampleur du projet) présentant la nature et la destination des terrains situés le long du parcours – habitations, centres commerciaux, zones d'activité –, les voies contiguës et transversales ainsi que les intersections éventuelles et les stations ;

- tracé en plan à l'échelle 1/2500^{ème} (ou 1/1000^{ème} si disponible) faisant apparaître les valeurs prévisionnelles des rayons de courbure, la nature des différents revêtements envisagés et le statut des zones associées (site propre/site banal/site partagé), ainsi que la localisation des stations, des intersections et des ouvrages d'art éventuels ;
- profil en long faisant apparaître les valeurs prévisionnelles de pente et de rampe, les zones d'alignement et de courbe, ainsi que la localisation des stations, des intersections (le cas échéant) et des ouvrages d'art éventuels ;
- tableau synthétisant les caractéristiques géométriques de la voie pour les déclivités supérieures à 3 % et les courbes serrées (présentant des enjeux particuliers notamment vis-à-vis des risques de perte de visibilité à distance de freinage en conduite manuelle ou de déraillement par sur-vitesse, ou de rayon inférieur à 50 m pour les tramways et les trams-trains) ;
- tableau synthétisant les caractéristiques des stations (type d'implantation par rapport au tracé et par rapport au terrain naturel, présence de portes palières...) ainsi que la longueur prévisionnelle des interstations ;
- notice présentant les principes de gestion envisagés aux intersections avec la ligne (type de signalisation, présence de barrières...) selon leur type (traversées piétonnes, traversées cycles, carrefours non gérés, carrefours à feux, carrefours giratoires, accès riverains...).

2.3 - Mention des ouvrages d'art existant, à créer ou à modifier

Ce paragraphe doit donner lieu au recensement et à la description sommaire des ouvrages d'art intéressant le projet (nature, gabarit, longueur, profondeur, destination...).

Il convient de présenter pour chaque ouvrage s'il s'agit d'un ouvrage nouveau, d'un ouvrage existant modifié du fait du projet ou d'un ouvrage existant non modifié ainsi que la démarche qu'il est envisagé d'adopter pour leur dimensionnement ou la vérification de leur dimensionnement, notamment les études et diagnostics restant à réaliser.

Il convient d'indiquer la présence éventuelle d'ouvrages souterrains implantés à proximité du projet (en particulier s'il s'agit d'ouvrages appartenant à un système de transport public guidé déjà en service), et dans quelle mesure ils peuvent être impactés par celui-ci.

2.4 - Indication du type de guidage (métro sur fer, métro sur pneus, tramway sur fer, tramway sur pneus, remontée mécanique, autre)

Ce paragraphe doit conduire à préciser le type de système envisagé (métro sur fer, métro sur pneus, RER, tramway sur fer, tramway sur pneus, tram-train, autorail, train à crémaillère...) et le type de guidage associé (rails classiques (en indiquant l'écartement), rail central unique, pistes de roulement avec barres latérales de guidage...).

2.5 - Indication du type de conduite (automatique ou semi-automatique ou manuelle) des véhicules

Ce paragraphe doit conduire à préciser le mode de conduite envisagé (conduite à vue, conduite manuelle contrôlée, conduite automatique intégrale...) ainsi que les équipements techniques associés.

2.6 - Conditions d'exploitation envisagées (fréquence, parc et capacité des rames, vitesse commerciale)

Ce paragraphe doit préciser les principales données techniques relatives à l'exploitation : vitesse maximale d'exploitation, vitesse commerciale, fréquence en heure de pointe et en heure creuse –

fréquences actuelles et projetées, le cas échéant –, possibilités de services partiels et de mixité de rames, capacité maximale des rames en unité simple et en unité multiple (le cas échéant), nombre maximal de rames en ligne, parc total des rames...

En cas de mixité de rames, les caractéristiques du ou des véhicule(s) déjà en service seront rappelées et les possibilités de mixité de véhicules sur une même ligne seront précisées.

2.7 - Mention des innovations

« On entend par [...] innovation, toute partie d'un projet ou d'un système de transport réalisé comportant un écart technique significatif non couvert par une norme ou une règle de l'art par rapport au système de transport pris comme référence pour démontrer la sécurité »

(Article 1, arrêté du 23 mai 2003 consolidé)

Ce paragraphe doit donner lieu au recensement et à la description sommaire des innovations du projet. Les innovations concernent notamment les évolutions technologiques sans référence en France, comme cela a été le cas en tramway lors de la première mise en service d'une alimentation par le sol par rail central ou par plots de rechargement ou en métro lors de la première mise en service d'une ligne en conduite automatique intégrale avec guidage central.

2.8 - Notice descriptive sur les singularités

« On entend par [...] singularité, toute caractéristique du projet pouvant induire des risques spécifiques, notamment les ouvrages souterrains, les viaducs de grande longueur et les parties d'exploitation à voie unique »

(Article 1, arrêté du 23 mai 2003 consolidé)

Ce paragraphe doit donner lieu au recensement et à la description sommaire des singularités du projet (longue inter-station en tunnel ou tunnel profond, voie unique, section à forte déclivité, courbe serrée, zone de visibilité réduite, zone de manœuvre complexe...).

S'il s'agit de passages à niveau (PN) au sens de l'arrêté du 18 mars 1991 modifié, toute création ou réouverture nécessaire au projet devra être identifiée et être justifiée au plan de la sécurité.

Ce paragraphe doit également contenir la présentation des principes d'exploitation envisagés au niveau de ces singularités (conduite à vue, cantonnement, contrôle d'espacement...).

3 - Risques naturels et technologiques

3.1 - Notice sur les risques naturels et technologiques pouvant affecter la sécurité du projet ou que le projet peut aggraver, induire ou comporter

Si la nature du projet le justifie, ce paragraphe doit présenter les éléments extérieurs au projet, en particulier les risques naturels et technologiques, susceptibles d'affecter la sécurité des personnes transportées par le système de transport (risques inondations, risques mouvements de terrain, proximité d'ICPE ou d'établissements Seveso, proximité d'infrastructures de transport de matières dangereuses, proximité de câbles haute tension...).

Il doit également donner lieu à la présentation des risques que le projet peut présenter pour son environnement immédiat (CEM, courants de fuite...).

Il sera fait mention des contraintes spécifiques liées à d'éventuelles zones traversées par le projet ou situées à proximité (zones aéroportuaires, militaires, hôpitaux...).

4 - Sécurité du projet

4.1 - Identification du système de transport envisagé devant servir de référence pour démontrer que le projet satisfera à ses objectifs de sécurité

4.2 - Principaux enjeux en matière de sécurité

Les paragraphes 4.1 et 4.2 doivent donner lieu à la présentation :

- de la liste des risques de toute nature susceptibles de mettre en jeu la sécurité des personnes transportées ou des tiers vis-à-vis du fonctionnement du système en particulier ceux liés à son environnement¹ ;
- des objectifs de sécurité recherchés pour le projet ;
- des principes envisagés pour apporter la démonstration du respect de ces objectifs (méthodologie de construction et de démonstration de la sécurité).

Le décret STPG définit, dans son article 3, le principe GAME et précise notamment comme référence générale le niveau de sécurité des systèmes existants assurant des services ou des fonctions comparables compte-tenu du retour d'expérience les concernant. Il n'impose donc pas l'unicité du système de référence.

Pour autant, lorsque la démonstration de la sécurité d'un nouveau système est faite par comparaison avec des systèmes existants, il apparaît souhaitable de limiter autant que faire se peut le nombre de systèmes ou sous-systèmes de référence.

La ou les référence(s) GAME, éventuellement présenté(es) par sous-système, doi(ven)t disposer d'un retour d'expérience positif sur une période minimale de deux ans. L'évolution des règles de l'art doit également être prise compte (le cas échéant).

D'autres méthodes de démonstration de la sécurité peuvent toutefois être présentées.

5 - Organisation pour la sécurité et la qualité

5.1 - Principes d'organisation de l'autorité organisatrice, de la maîtrise d'ouvrage, de la maîtrise d'œuvre, de la conception, de la réalisation et de l'exploitation

5.2 - Principes de répartition des OQA

Les paragraphes 5.1 et 5.2 doivent donner lieu à :

- la présentation des différents intervenants du projet connus au moment du dépôt du dossier : autorité organisatrice, maître(s) d'ouvrage, assistant(s) à maître d'ouvrage, maître d'ouvrage coordonnateur et mandataire du (des) maître(s) d'ouvrage le cas échéant, maître(s) d'œuvre, concepteur(s), constructeur(s), exploitant, organisme(s) qualifié(s) agréé(s) ou accrédités(s), gestionnaire(s) de voirie... ;
- la description des missions respectives de ces différents intervenants à l'égard de la sécurité des différentes composantes du projet ;
- la description de l'organisation envisagée pour garantir, à chaque étape (conception, fabrication et mise en place), la qualité collective du projet vis-à-vis des aspects sécurité ;
- la présentation de l'organisation envisagée pour assurer, à chaque étape (conception, fabrication, installation/mise en place, essais préalables à la mise en service), l'existence d'une évaluation indépendante par un OQA de la sécurité du projet dans son ensemble et de chacune

1 l'environnement est constitué de tout ce qui peut influencer le système ou être influencé par le système

de ses composantes structurelles et opérationnelles.

Les domaines couverts par la mission de l'OQA sont également identifiés parmi les domaines d'intervention suivants :

- Évaluation globale ;
- Matériel roulant ;
- Contrôle-commande – Signalisation ferroviaire ;
- Infrastructures;
- Énergie ;
- Insertion urbaine des tramways.

Nota : L'évaluation de l'OQA en ce qui concerne la conception des ouvrages d'art ainsi que la conception et l'exécution des dispositifs électriques des installations fixes nécessaires au fonctionnement des systèmes de transport public guidé pourra s'appuyer sur le contrôle exercé par un contrôleur technique agréé, en application des dispositions des articles L111-23 à L111-26 du CCH. Si ce contrôle technique n'est pas prévu dans le cadre du projet, l'OQA pourra le demander dans le cadre de son évaluation.

6 - Personnes à mobilité réduite

6.1 - Propositions de dispositions techniques et fonctionnelles destinées à assurer la sécurité des personnes à mobilité réduite

Ce paragraphe donne lieu à la présentation des principes envisagés pour la prise en compte de la sécurité des personnes à mobilité réduite dans la conception du projet et des propositions de dispositions prévues pour assurer leur sécurité lors de l'utilisation du système.

7 - Référentiels

7.1 - Référentiel législatif et réglementaire

7.2 - Liste prévisionnelle des normes techniques en matière de sécurité et de qualité prises en compte pour la conception et la réalisation du projet

Ces paragraphes donnent lieu à la présentation, par sous-système, de la liste prévisionnelle des référentiels techniques (réglementaires, normatifs et règles de l'art – guides STRMTG et CEREMA en particulier) pris en compte pour la phase de conception du projet et envisagés pour les phases de fabrication et de réalisation projet dans les domaines de la sécurité et de la qualité.

Le cas échéant, ils donnent lieu à l'identification et à la motivation des écarts connus à ce stade par rapport aux référentiels précédemment identifiés.

7.3 - Dérogations envisagées à la réglementation applicable

Ce paragraphe donne lieu à l'identification et à la motivation des dérogations envisagées à la réglementation technique de sécurité en vigueur (le cas échéant).

Annexe A – Sigles et acronymes

DDS	Dossier de Définition de Sécurité
CEM	Compatibilité Electro-Magnétique
CEREMA	Centre d'études et d'expertises sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement
GAME	Globalement Au moins Equivalent
ICPE	Installation Classée pour la Protection de l'Environnement
OQA	Organisme qualifié agréé ou accrédité
RER	Réseau Express Régional (d'Île-de-France)
STPG	Sécurité des Transports Publics Guidés

Annexe B – Définitions

Décret STPG	Décret n°2017-440 du 30 avril 2017 relatif à la sécurité des transports publics guidés
Demandeur	Autorité organisatrice de transport ou son représentant dûment désigné (Ref : Décret STPG, article 2)
Dérogation	Non conformité à un règlement technique de sécurité (Ref. : Groupe de travail STRMTG « Application du décret STPG » – Avril 2004)
Études préliminaires	Études permettant au maître d'ouvrage d'arrêter le parti d'ensemble du projet (Réf. : Article R2431-24 du code de la commande publique)
Évaluation	Réalisation d'une expertise afin de parvenir à un jugement, fondé sur des preuves, quant à l'adéquation d'un produit (Ref. : Norme EN 50 126)
Exploitant	Toute entité, à l'exclusion des sous-traitants et des gestionnaires de voirie, assurant directement ou à la demande de l'autorité organisatrice des transports, l'exploitation de tout ou partie du système de transport ainsi que la gestion et la maintenance de celui-ci lorsque ces fonctions ne sont pas assurées par un gestionnaire d'infrastructure (Ref. : Décret STPG, article 2)
Gestionnaire de voirie	Autorité chargée de la voirie au sens du code de la voirie routière (Ref. : Décret STPG, article 3)
Ligne STPG	Ligne de transport public guidé pour laquelle le décret STPG s'applique
Sous-système	Toute partie du projet ou du système de transport réalisé faisant l'objet d'une analyse de sécurité individualisée (Ref. : Décret STPG, article 2)
Station	Pour l'application du présent guide, sont également dénommées stations les gares ferroviaires et RER
Tranche	Toute partie du projet qui peut être conçue, réalisée et mise en service de façon autonome. (Ref. : Décret STPG, article 2)
Vérification	Confirmation par examen et apport de preuves tangibles que les exigences spécifiées ont été satisfaites. (Ref. : Norme EN 50 126)

Annexe C – Élaboration du guide

Conformément au décret n° 2010-1580 du 17 décembre 2010, portant création du service technique des remontées mécaniques et des transports guidés, le STRMTG est chargé de produire des guides et référentiels.

Le présent document a été élaboré à partir :

- Le présent document a été élaboré à partir :
- des réflexions et propositions :
 - des divisions du siège du STRMTG,
 - du « Chargé de mission réglementation et normalisation des transports guidés et chemins de fer secondaires »,
 - des bureaux de contrôle du STRMTG,
 - de la profession (GART, SYSTRA, CEREMA, EGIS, CERTIFER SA, ERA, Trames Urbaines, RATP),
- du guide d'application existant relatif au contenu détaillé du Dossier de Définition de Sécurité du 27/03/2006.

A également contribué à la relecture du guide :

- M. BRUN Ludovic, Chargé de mission Juridique du STRMTG

GUIDE D'APPLICATION



STRMTG

SERVICE TECHNIQUE DES REMONTÉES MÉCANIQUES ET DES TRANSPORTS GUIDÉS

TRANSPORTS GUIDÉS URBAINS & CHEMINS DE FER SECONDAIRES

Dossier Préliminaire de Sécurité

Explication de l'annexe 2 de l'arrêté
modifié du 23 mai 2003



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET SOLIDAIRE

MINISTÈRE
CHARGÉ DES
TRANSPORTS

Objet – Domaine d'application – Destinataires

Le présent guide d'application explicite :

- le contenu attendu, par le STRMTG, dans le cadre de son instruction, pour chacune des pièces du dossier préliminaire de sécurité (DPS) prévu par les articles 26 et 37 du décret n°2017-440 du 30 mars 2017 relatif à la sécurité des transports publics guidés (STPG) et précisé par l'arrêté du 23 mai 2003 modifié relatif aux dossiers de sécurité des systèmes de transport public guidés urbains.

Il est applicable aux systèmes de transports public guidés relevant des **titres II, III et VI** du décret n°2017-440 susvisé, à l'exception des installations à câbles et des trains à crémaillère. Pour les systèmes relevant du titre III (systèmes mixtes), le DPS n'intègre ni le véhicule ni le sous-système de transition.

Il est destiné à l'ensemble des acteurs professionnels du secteur : autorités organisatrices de transports (AOT), maîtres d'ouvrage (MOA), exploitants, maîtres d'œuvre (MOE), bureaux d'études, organismes qualifiés agréés ou accrédités (OQA).

Les dispositions du présent guide formalisent les attentes concertées du STRMTG et de la profession, offrant ainsi un cadre destiné à faciliter le travail des professionnels, en vue de l'obtention d'une autorisation de mise en service.

Elles sont limitées à la sécurité des personnes transportées (usagers, conducteurs...) et des tiers vis-à-vis du fonctionnement du système.

Elles ne traitent pas :

- des problématiques relatives à la sécurité publique (colis suspect, acte de vandalisme...) ou à l'accessibilité, à proprement parler, du système de transport ;
- des problématiques liées aux conditions d'hygiène et de sécurité des agents d'exploitation et de maintenance ;
- des procédures d'intervention et de sauvetage définies par les services de secours ;
- des problématiques liées aux ERP de type gare en tant que tel, hormis pour leurs interfaces avec le système de transport ;
- des problématiques liées à la défense extérieure contre l'incendie (DECI) ;
- de la prise en compte des éventuels risques engendrés par les travaux de réalisation du projet lorsque ceux-ci n'ont pas d'impacts sur un système de transport public guidé existant.

Elles ne présentent pas un caractère réglementaire mais leur respect permet cependant de présumer de la conformité aux exigences réglementaires et/ou de la pertinence de la démarche adoptée.

Dans le présent guide le sigle STRMTG désigne génériquement l'ensemble du STRMTG et du Département de la Sécurité des Transports Guidés (DSTG) de la Direction Régionale et Interdépartementale de l'Équipement et de l'Aménagement d'Île-de-France (DRIEA IF).

Historique des mises à jour

N° de version	Date	Nature de la version
1	27/03/06	Mise en forme sous forme de guide d'application
2	17 JUN 2019	Mise à jour suite à la parution du décret n°2017-440

RÉDACTEUR	VÉRIFICATEUR		APPROBATEUR
Gaëlle SANTARROMANA Chargée d'affaires	Valérie de LABONNEFON Responsable de la division Tramways	Jérôme CHARLES Responsable de la division Métros et chemins de fer Locaux	Daniel PFEIFFER Directeur
			



Service Technique des Remontées Mécaniques et des Transports guidés (STRMTG)

1461 rue de la piscine
38400 St Martin d'Hères

tél. : 33 (0)4 76 63 78 78

mél. strmtg@developpement-durable.gouv.fr

www.strmtg.developpement-durable.gouv.fr

Crédit photos page de couverture : Arnaud Bouissou – Terra, Laurent Mignaux – Terra, Daniel Coutelier – Terra et les agents du STRMTG

Sommaire

Préambule – Objet et calendrier de fourniture du DPS.....	5
0 – Suivi des observations éventuelles émises au stade du DDS.....	7
1 - Renseignements généraux.....	7
1.1 - Identification de l'autorité organisatrice et, le cas échéant, de son représentant.....	7
1.2 - Description synthétique du projet ou, le cas échéant, de la tranche à laquelle se rapporte le dossier.....	7
1.3 - Planning prévisionnel du projet indiquant les dates prévues de début des travaux de toute nature, de réalisation des essais, de la marche à blanc et de mise en exploitation commerciale.....	7
2 - Caractéristiques techniques et fonctionnelles du projet.....	8
2.1 - Plans et profils d'ensemble et, le cas échéant, détaillés de la zone géographique faisant apparaître les abords de la ligne, les rayons de courbure de la ligne, les ouvrages d'art, les pentes, les stations ainsi que la voirie et ses carrefours avec la ligne.....	8
2.2 - Document descriptif des voies, appareils de voie et stations.....	8
2.3 - Document descriptif des ouvrages d'art, existants, à créer ou devant subir des travaux.....	8
2.4 - Document descriptif du matériel roulant, y compris des véhicules de service.....	9
2.4.1 - Caractéristiques techniques du véhicule.....	9
2.4.2 - Caractéristiques fonctionnelles du véhicule.....	9
2.4.3 - Caractéristiques techniques et fonctionnelles des véhicules de service.....	9
2.4.4 - Dispositions prévues pour la gestion des interfaces.....	9
2.5 - Document descriptif sur les installations techniques et de sécurité (systèmes d'aide à l'exploitation, signalisation en partie courante et aux points d'intersection avec la voirie routière, installations électriques de traction, de commande, de contrôle et de communication).....	10
2.6 - Document descriptif des innovations.....	11
2.7 - Document descriptif des conditions de circulation, de partage de la voirie et de fonctionnement des carrefours.....	11
2.8 - Document descriptif des autres conditions d'exploitation envisagées.....	13
2.9 - Principes de maintenance du véhicule.....	13
3 - Risques naturels et technologiques.....	13
3.1 - Description des risques naturels et technologiques pouvant affecter la sécurité du projet ou que le projet peut aggraver, induire ou comporter.....	13
3.2 - Dispositions prévues pour la prise en compte de ces risques.....	14
4 - Sécurité du projet.....	14
4.1 - Identification du ou des système(s) de transport servant de référence, le cas échéant pour démontrer que le projet satisfera à ses objectifs de sécurité et justification du choix.....	14
4.2 - Présentation qualitative ou quantitative des objectifs de sécurité retenus pour le projet dans son ensemble ainsi que pour les innovations, les sous-systèmes et les interfaces.....	14
4.3 - Analyse des risques selon la norme européenne EN 50126-1 ou selon toute autre méthode reconnue.....	15
4.3.1 - Démonstration, après analyse du projet dans son ensemble, des innovations, des sous-systèmes et des interfaces, que l'ensemble des évènements redoutés ont été identifiés ainsi que leurs causes et que les principes appropriés ont été prévus pour prévenir ces évènements et en limiter les conséquences.....	15
4.3.2 - Identification des éléments de sécurité des innovations dès lors qu'elles affectent significativement les travaux de voirie ou de génie civil.....	15
4.3.3 - Dans le cas particulier où le système de transport en projet est soumis aux dispositions du décret relatif à la mise sur le marché des constituants et sous-systèmes assurant la sécurité des remontées mécaniques, identification des sous-systèmes relevant de la classification prévue à l'annexe I de ce texte. .15	15
4.4 - Dans le cas d'une modification substantielle sur un système de transport en exploitation, dispositions prises et leur justification pour permettre la poursuite de l'exploitation conformément aux objectifs de sécurité pendant la durée des travaux.....	16
4.4.1 - Description des différentes phases de travaux susceptibles d'avoir des conséquences sur la sécurité	

du système.....	16
4.4.2 - Présentation de l'identification des risques créés par les travaux de modification envisagés sur le système déjà exploité, ainsi que le processus de maîtrise des risques associés.....	16
4.5 - Modalités de mise en service anticipée (le cas échéant).....	16
4.5.1 - Justification du recours à la mise en service anticipée.....	16
4.5.2 - Processus prévu pour la mise en service anticipée, notamment en termes d'évaluation par l'OQA, et d'information des services de l'État.....	16
5 - Organisation pour la sécurité et la qualité.....	17
5.1 - Identification et description de la coordination mise en place par l'autorité organisatrice aux fins de prise en compte de la sécurité et de la qualité du projet.....	17
5.2 - Identification et attributions de la maîtrise d'ouvrage.....	17
5.3 - Identification et attributions de la maîtrise d'œuvre et des concepteurs.....	17
5.4 - Principes d'allotissement des différentes commandes publiques.....	17
5.5 - Principes d'organisation de l'exploitation.....	17
5.6 - Intervention des OQA.....	18
5.6.1 - Répartition des OQA intervenant lors des phases de conception et de réalisation du projet, pour évaluer sous l'angle de la sécurité, en tenant compte des risques naturels et technologiques, l'ensemble du projet dans son environnement futur, les innovations, les sous-systèmes et les interfaces.....	18
5.6.2 - Liste des OQA.....	19
5.6.3 - Démonstration des critères d'indépendance des OQA fixés à l'article 16 du décret n° 2017-440 du 30 mars 2017.....	19
6 - Personnes à mobilité réduite.....	19
6.1 - Description des dispositions prévues destinées à assurer la sécurité des personnes à mobilité réduite.....	19
7 - Référentiels.....	19
7.1 - Référentiels législatif et réglementaire.....	19
7.2 - Liste des normes techniques en matière de sécurité et de qualité prises en compte pour la conception du projet.....	19
7.3 - Liste prévisionnelle des normes techniques en matière de sécurité et de qualité prises en compte pour la réalisation du projet.....	19
7.4 - Dérogations demandées à la réglementation applicable ainsi que leurs justificatifs.....	19
8 - Tests et essais.....	20
8.1 - Programme des tests et des essais prévus.....	20
9 - Fourniture des rapports de sécurité des OQA.....	20
9.1 - Fourniture des rapports de sécurité des OQA comportant les conclusions mentionnées au 3 de l'annexe 6 de l'arrêté du 23 mai 2003 modifié relatif aux dossiers de sécurité des systèmes de transport public guidés urbains.....	20
10 - Fourniture des pièces nécessaires aux services de secours.....	20
Annexe A – Sigles et acronymes.....	21
Annexe B – Définitions.....	22
Annexe C – Élaboration du guide.....	23

Préambule – Objet et calendrier de fourniture du DPS

« Pour obtenir l'autorisation de mise en service, le demandeur soumet au préfet les dossiers suivants [...] :

2° b) Avant l'engagement des travaux de réalisation, le dossier préliminaire de sécurité mentionné à l'article 37 accompagné du rapport d'évaluation établi par l'organisme qualifié désigné en application de l'article 43.

[...] Lorsque la réalisation du projet comporte plusieurs tranches, un dossier préliminaire de sécurité peut être présenté pour chacune d'entre elles. La réalisation d'une tranche ne peut commencer qu'après l'approbation du dossier préliminaire de sécurité correspondant »

(Article 26, décret STPG)

« Le dossier préliminaire de sécurité présente, à partir d'une analyse des risques résultant des options de conception des divers éléments constitutifs du système de transport, les dispositions fonctionnelles, techniques, d'exploitation et de maintenance prévues ainsi que, le cas échéant, le programme d'essais et de tests, permettant d'atteindre l'objectif de sécurité mentionné à l'article 3 tout au long de la vie du système, de prévenir les différents types d'accidents étudiés et d'en réduire les conséquences, ainsi que de prendre en compte les risques naturels ou technologiques susceptibles d'affecter le système [...] »

(Article 37, décret STPG)

Particularités des systèmes relevant du titre III du décret STPG

« Pour obtenir l'autorisation de mise en service d'un véhicule de transport de personnes, le dossier préliminaire de sécurité et le dossier de sécurité du système mixte prévus aux articles 37 et 38 n'intègrent pas le véhicule.

Le véhicule circulant sur un système mixte fait l'objet d'un dossier de conception de sécurité et d'un dossier de sécurité [...] »

(Article 54, décret STPG)

Le DPS a pour principaux objectifs :

- de fournir des assurances quant à la conception générale en sécurité du projet ;
- de permettre d'avoir des convictions quant à la conception détaillée et la réalisation en sécurité du projet ;
- de présenter l'organisation prévisionnelle de l'exploitation et de la maintenance (= « *Qui fait quoi en exploitation ?* »).

Le DPS est généralement remis au préfet au terme des études d'avant-projet (au sens du code de la commande publique) du projet considéré. Au sens du présent document, la conception générale s'entend donc en référence à ce niveau d'étude et au niveau de détail des éléments descriptifs demandés dans la pièce 2 – Caractéristiques techniques et fonctionnelles du projet.

« Le préfet fait connaître dans les deux mois suivant la réception [du DPS] si celui-ci comporte ou non l'ensemble des pièces et documents requis. A défaut, le dossier est réputé complet au terme de ce délai » **(Article 28, décret STPG)**

En cas de demande de pièces complémentaires dans les 2 mois suivant la réception du dossier, la complétude ne pourra être prononcée qu'à compter de la réception de l'ensemble des éléments manquants.

« Le silence gardé par le préfet pendant plus de trois mois suivant la date à laquelle le dossier est réputé complet vaut refus d'autoriser la mise en service » **(Article 26, décret STPG)**

À compter de la date à laquelle le dossier a été déclaré complet ou est réputé complet, le délai d'instruction du DPS est, dans le cas général, de trois mois.

L'absence de réponse au terme de ces trois mois vaut refus d'approbation du DPS.

Conformément aux dispositions de l'article 28 du décret STPG, la remise de pièces complémentaires ou de pièces modificatives pendant l'instruction est possible, à la demande du préfet ou à l'initiative du demandeur ; dans un tel cas, le préfet peut toutefois décider de proroger le délai d'instruction d'un mois.

Le préfet peut également suspendre à tout moment le délai d'instruction sur proposition du demandeur.

À l'issue de cette instruction, le préfet décide d'approuver ou non le DPS. Son approbation peut être assortie de prescriptions, d'observations ou de réserves à prendre en compte dans la suite du projet.

Les prescriptions peuvent notamment porter sur la demande de transmission de documents justificatifs complémentaires (notes de sécurité, dossiers jalons de sécurité au sens du guide d'application du STRMTG « Dossiers « Jalons » de Sécurité », justificatifs de réalisation...) ; les délais de transmission de ces éléments sont précisés dans l'acte d'approbation du DPS, en fonction des délais nécessaires pour leur instruction et de la nature des éléments attendus.

Par ailleurs, lorsque des études détaillées non produites compte tenu de l'avancement du projet apparaissent nécessaires pour valider complètement certaines démonstrations figurant au DPS, le DPS peut être approuvé avec réserves dès lors que le processus de démonstration de la sécurité paraît néanmoins bien engagé. Les modalités de levée de ces réserves sont précisées dans l'acte d'approbation du DPS.

Ces modalités font l'objet d'une discussion au cas par cas entre le demandeur du projet et les services de l'État.

« L'approbation [du DPS] devient caduque si les travaux ne sont pas entrepris dans un délai de deux ans à compter de sa notification. Les travaux de réalisation ne peuvent être engagés qu'après approbation du dossier préliminaire de sécurité ».

(Article 26, décret STPG)

L'approbation du DPS vaut autorisation d'engagement des travaux. Cela concerne le démarrage effectif des travaux de voirie ou de génie civil sur le site concernant les seuls éléments constitutifs du système de transport. Les travaux préparatoires tels que les déviations de réseaux par exemple ne sont donc pas soumis à cette autorisation préalable.

Cette autorisation devient caduque si l'engagement des travaux tel que précisé ci-dessus n'est pas intervenu dans un délai de deux ans à compter de sa notification.

0 – Suivi des observations éventuelles émises au stade du DDS

Le cas échéant, ce paragraphe doit présenter les réponses à chaque point de l'avis préfectoral sur le dossier de définition de sécurité (DDS), par exemple sous forme de tableau.

1 - Renseignements généraux

1.1 - Identification de l'autorité organisatrice et, le cas échéant, de son représentant

Ce paragraphe donne lieu à la présentation de l'autorité organisatrice et, le cas échéant, de son représentant dûment désigné en précisant le périmètre des missions qui lui ont été déléguées.

Si un DDS a été déposé pour le présent projet, il présente la mise à jour des éléments présentés dans le paragraphe 1.1 du DDS.

1.2 - Description synthétique du projet ou, le cas échéant, de la tranche à laquelle se rapporte le dossier.

Ce paragraphe donne lieu à la présentation de l'objet (nature et consistance) et des grandes lignes du projet (tracé, longueur, type de système...). Si un DDS a été déposé pour le présent projet, il présente la mise à jour des éléments présentés dans le paragraphe 1.2 du DDS.

Un plan de situation, à l'échelle, à adapter selon l'ampleur et la nature du projet, est fourni permettant notamment de situer le projet dans son environnement (présence de pôles générateurs à proximité – commerces, écoles, hôpitaux... -, intégration dans le réseau de transports existants, intégration dans le réseau viaire...).

Ce paragraphe doit, par ailleurs, mettre en exergue les éventuelles spécificités et enjeux particuliers du projet (innovations, singularités...).

Le cas échéant, le découpage du projet en tranches, au sens de l'article 2 du décret STPG, est présenté.

1.3 - Planning prévisionnel du projet indiquant les dates prévues de début des travaux de toute nature, de réalisation des essais, de la marche à blanc et de mise en exploitation commerciale.

Ce paragraphe précise le phasage et le planning prévisionnel du projet comprenant, le cas échéant, les éventuelles phases successives de mises en service envisagées.

Il présente le planning STPG associé et les dates prévisionnelles de dépôt des différents dossiers de sécurité au regard des spécificités techniques et/ ou organisationnelles du projet, notamment en cas de modification d'une ligne existante. Ce planning intégrera la production d'éventuels Dossiers Jalons de Sécurité au sens du guide d'application du STRMTG « Dossiers « Jalons » de Sécurité ».

Si un DDS a été déposé pour le présent projet, il présente la mise à jour des éléments présentés dans le paragraphe 1.3 du DDS.

2 - Caractéristiques techniques et fonctionnelles du projet

2.1 - Plans et profils d'ensemble et, le cas échéant, détaillés de la zone géographique faisant apparaître les abords de la ligne, les rayons de courbure de la ligne, les ouvrages d'art, les pentes, les stations ainsi que la voirie et ses carrefours avec la ligne

Lorsque la nature du projet le justifie, ce paragraphe est constitué des éléments suivants :

- vue d'ensemble du projet dans son environnement faisant apparaître la localisation des stations (échelle 1/10000^{ème}) ;
- profil en long et tracé en plan (échelle minimale 1/1000^{ème}) de l'intégralité du linéaire concerné par le projet, faisant apparaître les valeurs de pente, de rampe, de rayon de courbure et de dévers ainsi que la longueur des interstations et la localisation des stations, des intersections et des ouvrages d'art éventuels. Pour les tunnels, la profondeur par rapport au terrain naturel et la présence éventuelle d'autres ouvrages souterrains contigus doivent être identifiables ;
- notice de présentation des problématiques inhérentes à certaines parties du tracé (déclivité importante, combinaison pente/courbe, courbe serrée, visibilité réduite...), comprenant notamment :
 - un tableau synthétisant les parties du tracé dont la déclivité est supérieure à 3 % ;
 - un tableau synthétisant les parties du tracé avec courbes serrées (présentant des enjeux particuliers notamment vis-à-vis des risques de perte de visibilité à distance de freinage en conduite manuelle ou de déraillement par sur-vitesse, ou de rayon inférieur à 50 m pour les tramways et les trams-trains).

2.2 - Document descriptif des voies, appareils de voie et stations

Si la nature du projet le justifie, ce paragraphe présente les caractéristiques générales de la plateforme, de la voie et des appareils de voie ainsi que les principes de conception participant à la couverture des risques système identifiés : types de pose de la voie, types de rail dont rail de sécurité (le cas échéant), descriptif technique et fonctionnel des appareils de voie et des autres équipements installés à la voie, dont dispositifs de fin de voie (le cas échéant)...

Il présente également les caractéristiques des stations créées et/ou modifiées dans le cadre du projet (longueur, largeur, hauteur par rapport au plan de roulement, type d'implantation par rapport au tracé (latérale, axiale, aérienne, souterraine...), type de mobilier implanté en station, mise en œuvre éventuelle de portes palières et caractéristiques associées...

Cette présentation est complétée par des vues en plan pour chaque station (échelle minimale 1/500^{ème}) et des plans de coupes permettant d'en apprécier la géométrie.

2.3 - Document descriptif des ouvrages d'art, existants, à créer ou devant subir des travaux

Si la nature du projet le justifie, ce paragraphe doit présenter un descriptif détaillé des ouvrages d'art du projet reposant sur la fourniture des profils en travers types des ouvrages et des plans descriptifs de niveau avant projet permettant notamment :

- en cas d'interface avec des tiers, d'apprécier la visibilité pour le conducteur au niveau de ces ouvrages (gabarit, aspect extérieur, aménagements paysagers...) ;
- en cas d'ouvrage souterrain, d'identifier les principaux équipements implantés ou cheminant le long de l'ouvrage (notamment les faisceaux de câble).

Ce paragraphe doit également préciser les hypothèses de charge retenues, compatibles avec les conditions d'exploitation envisagées, pour le dimensionnement des ouvrages neufs et, le cas échéant,

pour la vérification de la capacité des ouvrages existants et/ou modifiés à supporter les évolutions liées au système.

Enfin, il doit décrire les dispositions constructives prévues en matière d'évacuation et d'accès, de protection et de lutte contre les risques d'incendie et de panique (cheminements d'évacuation, éclairage, signalétique, balisage, alimentation électrique des équipements de sécurité, équipements de désenfumage, moyens de détection et d'extinction, alimentation électrique destinée aux services de secours, moyens de transmission opérationnels...) prenant en compte les risques identifiés vis-à-vis du comportement au feu des matériaux de l'ensemble des équipements implantés en tunnel et des véhicules y circulant.

Pour les ouvrages souterrains nouveaux ou prolongés de plus de 100 m, ce paragraphe doit être accompagné de la notice de sécurité incendie pour les tunnels nouveaux (voir guide d'application STRMTG « Systèmes de transport public guidés urbains de personnes – Notice de sécurité incendie pour les tunnels nouveaux »).

2.4 - Document descriptif du matériel roulant, y compris des véhicules de service

2.4.1 - Caractéristiques techniques du véhicule

Ce paragraphe doit présenter les éléments suivants :

- une fiche descriptive présentant les principales caractéristiques techniques et performances attendues du véhicule (voir guide d'application STRMTG « Matériel roulant – modèle de fiche descriptive ») ;
- des schémas ou plans faisant apparaître les principales caractéristiques géométriques du véhicule.

2.4.2 - Caractéristiques fonctionnelles du véhicule

Pour chaque fonction de sécurité ou sous-ensemble de sécurité du véhicule (caisse, bogies – organes de roulement, logique de traction – automatismes, attelage, dispositions relatives à la protection contre les risques d'incendie, portes, freinage, vigilance, enregistrement des paramètres d'exploitation...) les principes de fonctionnement envisagés et les exigences de sécurité associées sont présentés.

Cette présentation est accompagnée des documents nécessaires à la compréhension : analyse fonctionnelle, spécifications fonctionnelles ou de besoins, plans, croquis, schémas explicatifs...

2.4.3 - Caractéristiques techniques et fonctionnelles des véhicules de service

Le cas échéant, les principales caractéristiques techniques et fonctionnelles des nouveaux véhicules de service ainsi que leurs conditions d'utilisation envisagées (notamment en cas de mixité d'exploitation et en cas d'interface avec les tiers) sont présentées.

2.4.4 - Dispositions prévues pour la gestion des interfaces

Ce paragraphe doit présenter l'identification des interfaces ayant un impact sur la sécurité entre :

- le véhicule et les véhicules existants (le cas échéant) ;
- le véhicule et les véhicules de service existants (le cas échéant) ;
- le véhicule et les autres sous-systèmes.

Il traitera en particulier les interfaces suivantes : mixité de circulations sous les aspects dimensionnement et automatismes de conduite (le cas échéant), remorquage-poussage (compatibilité entre les différents véhicules), infrastructures et ouvrages d'art.

2.5 - Document descriptif sur les installations techniques et de sécurité (systèmes d'aide à l'exploitation, signalisation en partie courante et aux points d'intersection avec la voirie routière, installations électriques de traction, de commande, de contrôle et de communication)

Si la nature du projet le justifie, ce paragraphe doit présenter les éléments suivants :

- Signalisation ferroviaire :
 - descriptif général des différents organes appartenant au système de signalisation ferroviaire, de leur fonctionnement, de l'architecture de sécurité proposée et des éventuels automatismes associés ;
 - pour chaque fonction de sécurité, descriptif du fonctionnement envisagé et des exigences de sécurité associées ;
 - pour chaque zone de manœuvre, identification des organes présents sur la zone sous forme de schéma de principe, descriptif du fonctionnement de la zone et des itinéraires incompatibles ;
 - lorsque la zone de manœuvre est à proximité d'une intersection routière, descriptif des conditions de coordination entre la signalisation ferroviaire et les équipements de signalisation routière (signalisation lumineuse de trafic, intersection barrière, PN...).

- Automatismes de conduite et/ou systèmes de pilotage automatique (pour les systèmes métros) :
 - descriptif des principes fonctionnels et de l'architecture de sécurité régissant la circulation des rames, avec en particulier le fonctionnement du système de communication sol-train ;
 - pour chaque fonction de sécurité, descriptif du fonctionnement envisagé et des exigences de sécurité associées ;
 - descriptif des différents modes de fonctionnement envisagés en situation nominale et en situation dégradée (suite à une défaillance technique notamment).

- Énergie électrique de traction :
 - descriptif de l'architecture et du fonctionnement du réseau de distribution de l'énergie électrique de traction ;
 - pour chaque fonction contribuant à la protection électrique, descriptif des caractéristiques fonctionnelles et des exigences de sécurité associées ;
 - descriptif des principes envisagés pour la protection des usagers et des tiers contre les risques d'électrisation et d'électrocution, notamment le traitement des émergences métalliques en station et en section courante ;
 - descriptif des principes envisagés pour le dispositif de support de LAC, le cas échéant, ainsi que ses principales caractéristiques techniques (matériaux envisagés, type d'équipements mis en œuvre...) ; les cas où la hauteur de LAC est inférieure à 6 m sont à indiquer, avec le traitement envisagé.

- Signalisation routière lumineuse (pour les systèmes tramways) :
 - descriptif des principes de gestion des circulations des véhicules au niveau des intersections gérées par feux (types de signaux et principes de fonctionnement, équipements destinés aux personnes aveugles et malvoyantes, modalités de prise en compte, règles de priorité...) ;
 - descriptif des principes de fonctionnement et de sécurisation du signal d'aide à la conduite.

- Interface quai/train/voie :
 - descriptif technique et fonctionnel des dispositifs prévus pour la gestion de l'interface quai-train-voie (par exemple, façades de quais).

➤ Systemes de télécommunication :

- descriptif de l'architecture et des principes de fonctionnement du (des) réseau(x) de télécommunication ;
- descriptif des éventuels moyens audio-visuels mis à la disposition du PCC, contribuant à la sécurité ;
- pour les métros automatiques sans conducteurs, descriptif des principes mis œuvre pour assurer la disponibilité de l'interphonie et de la sonorisation des véhicules en cas de coupure de l'énergie traction ou de démultiplication des appels.

2.6 - Document descriptif des innovations

« On entend par [...] innovation, toute partie d'un projet ou d'un système de transport réalisé comportant un écart technique significatif non couvert par une norme ou une règle de l'art par rapport au système de transport pris comme référence pour démontrer la sécurité ».

(Article 1, arrêté du 23 mai 2003 consolidé)

Les innovations concernent notamment les évolutions technologiques sans référence en France, comme cela a été le cas en tramway lors de la première mise en service d'une alimentation par le sol par rail central ou par plots de rechargement ou en métro lors de la première mise en service d'une ligne en conduite automatique intégrale avec guidage central.

Si la nature du projet le justifie, ce paragraphe doit présenter les caractéristiques fonctionnelles et techniques des dispositifs innovants ainsi que les principes et objectifs de sécurité pris en compte pour leur définition et leur conception.

Cette présentation est accompagnée des documents nécessaires à la compréhension : analyse fonctionnelle, spécifications techniques de besoins, plans, croquis, schémas explicatifs...

2.7 - Document descriptif des conditions de circulation, de partage de la voirie et de fonctionnement des carrefours

Si la nature du projet le justifie, ce paragraphe doit présenter les documents et plans suivants :

- **Plans d'assemblage** pour les planches des vues en plan et les planches de profils ;
- **Planches à l'échelle 1/500^{ème} (ou 1/200^{ème} si disponibles) de la plate-forme et de ses abords** faisant apparaître les informations suivantes :
 - la localisation de la plate-forme tramway, des voies routières, des cheminements et des traversées cyclables ou piétonnes. On précisera notamment le nom des différentes voies routières ;
 - la localisation et la configuration des stations (stations en face à face, stations décalées, modalités d'accès et de sortie, largeur et longueur des quais). On précisera notamment le nom des différentes stations ;
 - la localisation et la configuration des intersections (nature et type d'intersection, mouvements de véhicules autorisés...) ;
 - la nature et les sens de mouvement des circulations routières en mixité (le cas échéant), contiguës et transversales aux voies tramway ;
 - les emplacements de stationnement prévus le long de l'axe tramway ;
 - l'implantation prévisionnelle ainsi que la nature des obstacles et masques visuels potentiels (supports de LAC, supports de signalisation, bâti, arbres, mobilier urbain...) ;
 - l'identification des zones devant être libres de tout obstacle fixe au sens du guide STRMTG relatif à l'implantation des obstacles fixes à proximité des intersections tramways / voies routières ;
 - l'implantation prévisionnelle de la signalisation routière verticale (statique et dynamique) et horizontale ;
 - la nature des différents revêtements envisagés.

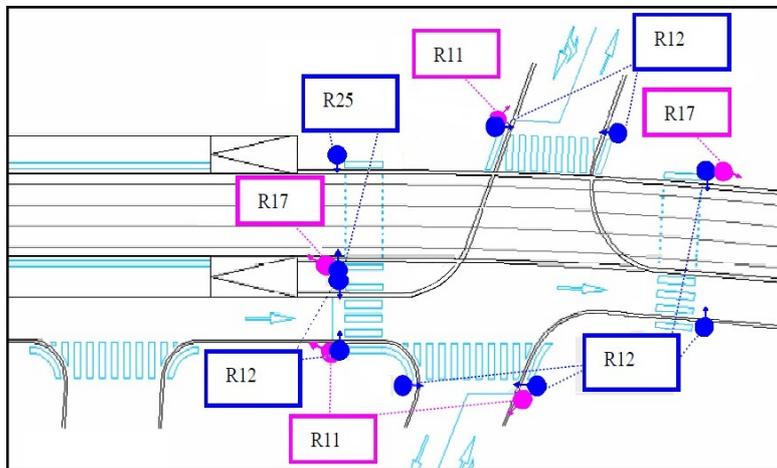
Ces planches pourront utilement être complétées par des plans de détail et des schémas permettant de mieux apprécier le fonctionnement et l'insertion du système dans son environnement.

- **Profils en travers types de la plate-forme et de ses abords** faisant notamment apparaître les principales côtes verticales (hauteur des séparateurs...) ;
- **Notice de sécurité des aménagements de voirie** présentant, par nature de problématique (cheminement et traversée piétons, cheminement et traversée cyclables, stationnement, traversée de carrefours à feux, traversée de carrefours giratoires, accès riverains...), les risques identifiés ainsi que les principes d'aménagement prévus pour couvrir ces risques.

Cette notice mettra notamment en exergue les problématiques de sécurité particulières identifiées (pôles générateurs de flux importants ou stations à très fortes fréquentations, présence d'un espace emprunté par les tiers au voisinage d'une fin de voie, traversées isolées, traversées implantées en zones péri-urbaines...).

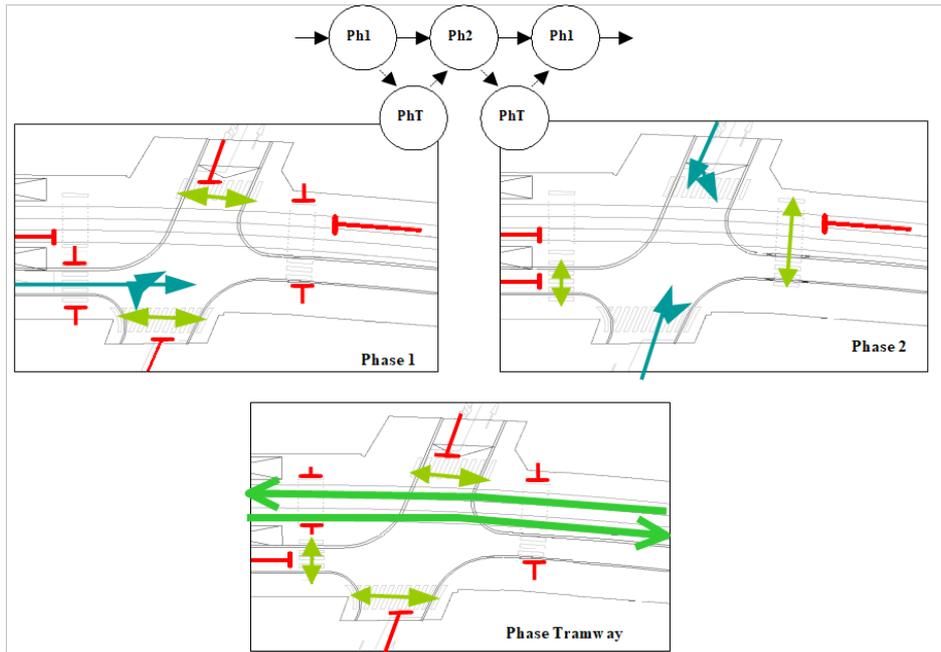
Dans la mesure du possible, elle présentera les principes d'implantation de l'éclairage public permettant d'apprécier les conditions d'éclairage de la plate-forme en particulier en section courante et au niveau des traversées isolées.

- Document précisant les **principes de gestion des différentes intersections** ainsi que les **principes retenus pour le calcul des temps de dégagement en fonction de la nature des conflits** ;
- et, **pour chaque intersection gérée par feux, fiche descriptive de fonctionnement** comprenant :
 - une description générale de l'intersection (type d'intersection, implantation de la plate-forme, présence de stations à proximité, types de signaux envisagés et caractéristiques d'implantation associées (hauteur, nombre...) ;
 - une présentation des capacités projetées pour chaque mouvement directionnel (en uvp/h) ;
 - un plan fonctionnel du carrefour présentant le nombre et l'affectation des voies nécessaires à l'écoulement du trafic ainsi que l'implantation de principe des différents types de signaux ;



Plan fonctionnel du carrefour – Illustration

- un organigramme des phases de feux du carrefour :



Organigramme des phases de feux – Illustration

- Document décrivant les **principes de fonctionnement et d'équipement des PN existants ou ré-ouverts**, ainsi que les mesures prévues pour réduire les risques au franchissement de ces PN ;
- Document précisant les **vitesse réglementaires sur les voies routières contiguës et transversales à la plate-forme ainsi que le profil des vitesses de la marche type des véhicules ferroviaires**.

2.8 - Document descriptif des autres conditions d'exploitation envisagées

Ce paragraphe doit présenter les principes d'exploitation du système (conduite à vue, cantonnement, contrôle d'espacement, autorisation de parcours...) et les modes de conduite envisagés (conduite manuelle, conduite manuelle contrôlée, conduite automatique intégrale...), et s'il est envisagé une exploitation 24 h/24 h.

Le cas échéant, il doit, en outre, présenter et justifier les principes d'exploitation et de fonctionnement prévus au niveau des singularités du projet (voie unique, zone de manœuvre complexe...).

2.9 - Principes de maintenance du véhicule

Si la nature du projet le justifie, ce paragraphe doit présenter les principes de maintenance sécuritaires envisagés pour le véhicule.

3 - Risques naturels et technologiques

3.1 - Description des risques naturels et technologiques pouvant affecter la sécurité du projet ou que le projet peut aggraver, induire ou comporter

Si la nature du projet le justifie, ce paragraphe doit présenter la liste des risques extérieurs au projet

susceptibles d'affecter la sécurité des personnes transportées par le système de transport ainsi que les risques que le projet peut présenter pour son environnement immédiat (risques inondations, risques mouvements de terrain, proximité d'ICPE ou d'établissements Seveso, proximité d'infrastructures de transport de matières dangereuses, proximité de câbles haute tension, CEM, courants de fuite...). Il sera également fait mention des contraintes spécifiques liées à d'éventuelles zones traversées par le projet ou situées à proximité (zones aéroportuaires, militaires, hôpitaux...).

Les documents pris en compte ainsi que, le cas échéant, les avis des autorités compétentes recueillis préalablement au dépôt du DPS seront indiqués.

3.2 - Dispositions prévues pour la prise en compte de ces risques

Ce paragraphe doit présenter et justifier les mesures prévues pour limiter les risques identifiés dans le paragraphe 3.1.

4 - Sécurité du projet

4.1 - Identification du ou des système(s) de transport servant de référence, le cas échéant pour démontrer que le projet satisfera à ses objectifs de sécurité et justification du choix

4.2 - Présentation qualitative ou quantitative des objectifs de sécurité retenus pour le projet dans son ensemble ainsi que pour les innovations, les sous-systèmes et les interfaces

Les paragraphes 4.1 et 4.2 doivent donner lieu à la présentation et à la justification :

- de la démarche mise en œuvre pour la construction et la démonstration de la sécurité ;
- des objectifs de sécurité associés aux différentes composantes du projet et à ses interfaces définis, **dans la mesure du possible, en référence à des référentiels techniques (réglementaires et normatifs) reconnus et pertinents ou bien à des systèmes ou sous-systèmes assurant des services ou des fonctions comparables** (principe GAME énoncé à l'article 3 du décret STPG).

La (ou les) référence(s) GAME, éventuellement présenté(es) par sous-système, doi(ven)t disposer d'un retour d'expérience positif sur une période minimale de deux ans et l'évolution des règles de l'art doit être prise compte (le cas échéant).

Pour rappel, le décret « STPG » n'impose pas l'unicité du système de référence. Pour autant, lorsque la démonstration de la sécurité d'un nouveau système est faite par comparaison avec des systèmes existants, il apparaît souhaitable de limiter autant que faire se peut le nombre de systèmes ou sous-systèmes de référence.

Une liste des écarts de conception, identifiés à ce stade, entre le projet et le système ou le sous-système pris en compte comme référence est également à produire.

Dans le cas particulier d'un dispositif innovant pour lequel il n'existe aucun référentiel technique et aucun dispositif comparable déjà en service, les objectifs de sécurité retenus seront présentés et justifiés en regard des risques associés aux défaillances et dysfonctionnements du dispositif en question.

Dans le cas d'un dispositif dérogeant à la réglementation technique de sécurité en vigueur, les objectifs de sécurité retenus seront présentés et justifiés en regard des risques associés aux défaillances et dysfonctionnements du dispositif en question.

La présentation de la démarche de construction et de démonstration de la sécurité sera réalisée à partir du modèle de tableau cité dans le guide STRMTG « Systèmes de transport public guidés

urbains de personnes – Présentation de la démarche de construction et de démonstration de la sécurité » qui peut être adapté en tant que de besoin.

Le paragraphe 4.2 doit également présenter la matrice de criticité du projet (occurrence – gravité) identifiant les cas acceptables ou non, en regard des catégories de fréquence d'occurrence et des catégories de gravité définies pour l'application considérée, de façon quantitative ou qualitative.

4.3 - Analyse des risques selon la norme européenne EN 50126-1 ou selon toute autre méthode reconnue

L'analyse des risques doit être élaborée selon les principes posés par la norme EN 50126-1 ou selon toute autre méthode reconnue par la profession.

En préalable à l'analyse des risques, ce paragraphe doit présenter les événements redoutés identifiés susceptibles d'affecter la sécurité des personnes transportées et des tiers. Il identifie également leurs causes ainsi que les situations dangereuses associées. Cette liste doit tendre vers l'exhaustivité, même s'il n'est pas attendu à ce stade une démonstration de ce caractère exhaustif.

Il est également attendu la présentation qualitative et/ou quantitative des objectifs de sécurité associés à chaque événement redouté ainsi que l'allocation des différentes exigences de sécurité pour chaque sous-système, les innovations et les interfaces.

Une liste de l'ensemble des fonctions de sécurité du système et des objectifs de sécurité associés est attendue.

L'approbation du DPS vaut approbation des objectifs de sécurité pour le projet.

4.3.1 - Démonstration, après analyse du projet dans son ensemble, des innovations, des sous-systèmes et des interfaces, que l'ensemble des événements redoutés ont été identifiés ainsi que leurs causes et que les principes appropriés ont été prévus pour prévenir ces événements et en limiter les conséquences

Ce paragraphe est constitué :

- de l'analyse préliminaire des dangers « système » du projet identifiant l'ensemble des situations dangereuses et des causes, y-compris extérieures, pouvant conduire à un événement susceptible de mettre en jeu la sécurité des personnes transportées ou des tiers ;
- d'une présentation des mesures envisagées pour y remédier ;
- d'une justification de la pertinence de ces mesures en regard des risques à couvrir.

Une attention particulière sera portée sur les risques induits par les spécificités du projet.

Une présentation des dispositions d'exploitation et de maintenance envisagées destinées à assurer la satisfaction des objectifs de sécurité et leur maintien dans le temps sera également fournie.

4.3.2 - Identification des éléments de sécurité des innovations dès lors qu'elles affectent significativement les travaux de voirie ou de génie civil

4.3.3 - Dans le cas particulier où le système de transport en projet est soumis aux dispositions du décret relatif à la mise sur le marché des constituants et sous-systèmes assurant la sécurité des remontées mécaniques, identification des sous-systèmes relevant de la classification prévue à l'annexe I de ce texte

4.4 - Dans le cas d'une modification substantielle sur un système de transport en exploitation, dispositions prises et leur justification pour permettre la poursuite de l'exploitation conformément aux objectifs de sécurité pendant la durée des travaux

Ce paragraphe a lieu d'être renseigné uniquement dans le cas où des travaux liés à la réalisation du projet sont susceptibles d'interférer et/ou d'impacter l'exploitation d'un système de transport public guidé déjà en service.

4.4.1 - Description des différentes phases de travaux susceptibles d'avoir des conséquences sur la sécurité du système

4.4.2 - Présentation de l'identification des risques créés par les travaux de modification envisagés sur le système déjà exploité, ainsi que le processus de maîtrise des risques associés

Ces paragraphes doivent présenter, pour chaque configuration du système en exploitation transitoirement différentes de celle d'origine, et ce jusqu'à la configuration finale projetée, objet du DPS :

- le contenu des travaux projetés ;
- les modalités d'exploitation associées ;
- l'organisation prévue pour la réalisation de ces travaux ;
- une analyse des risques et de leurs causes liés aux travaux vis-à-vis du fonctionnement du système sous exploitation existant ;
- les dispositions prises pour maîtriser ces risques ainsi que la liste des vérifications à effectuer en vue de la poursuite de l'exploitation ;
- les modalités d'évaluation par l'OQA précisant les documents qui lui seront transmis ainsi que les délais associés ;
- les modalités d'information des services de l'État.

Dans le cas où, au stade du DPS, il n'est pas possible de fournir ces éléments, une note de sécurité complémentaire reprenant les éléments listés ci-dessus sera exigée au travers d'une prescription dans l'acte d'approbation du DPS.

Cette note de sécurité devra être accompagnée d'un avis formalisé de l'OQA et transmise, pour avis des services de l'État, dans le respect des délais fixés dans l'acte d'approbation du DPS.

4.5 - Modalités de mise en service anticipée (le cas échéant)

Ce paragraphe a lieu d'être renseigné dans le cas où les travaux liés à la réalisation du projet sont exécutés sur un système de transport public guidé en exploitation, et lorsqu'une mise en service anticipée et provisoire, avant l'approbation du dossier de sécurité, est demandée.

4.5.1 - Justification du recours à la mise en service anticipée

Ce paragraphe doit indiquer les raisons pour lesquelles la modification du système existant objet du présent dossier nécessite une (ou des) mise(s) en service anticipée(s) (création d'une nouvelle station en tramway, modification substantielle d'un carrefour existant, implantation de portes palières, rénovation d'un système de désenfumage ou de postes de sectionnement...).

4.5.2 - Processus prévu pour la mise en service anticipée, notamment en termes d'évaluation par l'OQA, et d'information des services de l'État

Ce paragraphe doit présenter :

- les sous-systèmes objets de la mise en service anticipée, en indiquant les modifications apportées au système initial ;
- les dispositions prises pour assurer la sécurité de l'exploitation ainsi que la liste des vérifications (essais notamment) à effectuer en vue de la mise en service anticipée ;
- la liste des documents de conception détaillée restant à produire préalablement à la mise en service anticipée (le cas échéant) ;
- la liste des justificatifs à produire à l'issue des travaux intégrant les résultats d'essais ainsi que les documents de clôture des risques ;
- les modalités d'évaluation par l'OQA intégrant les visites sur site et précisant les délais associés ;
- les modalités d'information des services de l'État précisant les documents qui seront transmis ainsi que les délais associés.

Le délai proposé entre la mise en service anticipée et la transmission du DS final sera également indiqué.

5 - Organisation pour la sécurité et la qualité

5.1 - Identification et description de la coordination mise en place par l'autorité organisatrice aux fins de prise en compte de la sécurité et de la qualité du projet

5.2 - Identification et attributions de la maîtrise d'ouvrage

5.3 - Identification et attributions de la maîtrise d'œuvre et des concepteurs

Les paragraphes 5.1, 5.2, et 5.3 doivent donner lieu à :

- la description de l'organisation proposée pour garantir, à chaque étape (conception, fabrication et mise en place), la qualité collective du projet vis-à-vis des aspects sécurité ;
- la description de l'organisation proposée pour garantir, à chaque étape (conception, fabrication et mise en place), la sécurité collective du projet ;
- la présentation des différents intervenants du projet connus au moment du dépôt du dossier : autorité organisatrice des transports, maître(s) d'ouvrage, assistant(s) à maître d'ouvrage, maître d'ouvrage coordonnateur et mandataire du (des) maître(s) d'ouvrage (le cas échéant), maître(s) d'œuvre, concepteur(s), constructeur(s), exploitant, organisme(s) qualifié(s) agréé(s) ou accrédité(s), gestionnaire(s) de voirie... ;
- la description des missions respectives de ces différents intervenants à l'égard de la sécurité du projet dans son ensemble et de ses différentes composantes.

Une attention particulière sera portée sur les modalités de coordination et de contrôle de la gestion des interfaces.

5.4 - Principes d'allotissement des différentes commandes publiques

Le paragraphe 5.4 présente les principes d'allotissement retenus par l'AOT pour la fourniture des différentes parties constitutives du projet.

5.5 - Principes d'organisation de l'exploitation

Ce paragraphe donne lieu à la présentation de l'organisation prévisionnelle de l'exploitation et de la

maintenance précisant notamment si cette organisation nécessitera la désignation d'un chef de file, en application de l'article 22 du décret STPG. Les missions des différents intervenants devront également être présentées.

Cette organisation devra notamment permettre :

- l'intégration des spécificités de fonctionnement et des enjeux de sécurité propres au projet ;
- la prise en compte des différentes exigences de sécurité exportées vers l'exploitation et la maintenance en mode nominal et en mode dégradé ;
- la réalisation de la formation des conducteurs, des régulateurs et des agents de maintenance dans des conditions satisfaisantes ;
- la constitution du Règlement de Sécurité de l'Exploitation et la formalisation de l'ensemble de la documentation opérationnelle qui en découle.

Ce paragraphe doit comporter la désignation de ces intervenants, s'ils sont connus au moment du dépôt du dossier.

5.6 - Intervention des OQA

5.6.1 - Répartition des OQA intervenant lors des phases de conception et de réalisation du projet, pour évaluer sous l'angle de la sécurité, en tenant compte des risques naturels et technologiques, l'ensemble du projet dans son environnement futur, les innovations, les sous-systèmes et les interfaces

Si un DDS a été déposé pour le présent projet, ce paragraphe présente la mise à jour des éléments présentés dans le paragraphe 5.2 du DDS.

Ce paragraphe doit donner lieu à la présentation de l'organisation proposée pour assurer, à chaque étape (conception, fabrication, installation/mise en place, essais préalables à la mise en service), l'existence d'une évaluation indépendante par un OQA de la sécurité du projet dans son ensemble et de chacune de ses composantes structurelles et opérationnelles.

Les domaines couverts par la mission de l'OQA sont également identifiés parmi les domaines d'intervention suivants :

- Évaluation globale ;
- Matériel roulant ;
- Contrôle-commande – Signalisation ferroviaire ;
- Infrastructures ;
- Énergie ;
- Insertion urbaine des tramways.

En outre, sont joints dans ce paragraphe les plans d'évaluation des différents OQA intervenant sur le projet.

Dans le cas où le projet ne concerne qu'un seul domaine, il peut être admis, après justification de l'absence d'interfaces avec d'autres domaines (dont « évaluation globale » au regard de l'identification des exigences de sécurité exportées vers l'exploitation notamment), que la mission d'évaluation de l'OQA ne porte que sur le domaine considéré.

Nota : l'évaluation de l'OQA en ce qui concerne la conception des ouvrages d'art ainsi que la conception et l'exécution des dispositifs électriques des installations fixes nécessaires au fonctionnement des systèmes de transport public guidé pourra s'appuyer sur le contrôle exercé par un contrôleur technique agréé, en application des dispositions des articles L111-23 à L111-26 du CCH. Si ce contrôle technique n'est pas prévu dans le cadre du projet, l'OQA pourra le demander dans le cadre de son évaluation.

5.6.2 - Liste des OQA

Ce paragraphe donne lieu à la présentation de la liste de (des) l'OQA choisi(s) par l'AOT pour évaluer la sécurité de la conception et de la réalisation du projet dans son ensemble et de ses différentes composantes.

5.6.3 - Démonstration des critères d'indépendance des OQA fixés à l'article 16 du décret n° 2017-440 du 30 mars 2017

Ce paragraphe présente l'analyse faite par chaque OQA concernant son degré d'indépendance vis-à-vis des acteurs du projet ainsi que l'attestation qui en découle portant sur le respect des principes fixés par l'article 16 du décret STPG.

6 - Personnes à mobilité réduite

6.1 - Description des dispositions prévues destinées à assurer la sécurité des personnes à mobilité réduite

Si la nature du projet le justifie, ce paragraphe donne lieu à la présentation des modalités de prise en compte de la sécurité des personnes à mobilité réduite (PMR) dans la conception du projet et des dispositions prévues pour assurer leur sécurité lors de l'utilisation du système. Si le projet mentionne l'existence d'un tunnel, des précisions sur la prise en compte des PMR en cas d'évacuation sont également attendues.

7 - Référentiels

En préambule, il est rappelé que l'approbation du DPS vaut approbation du référentiel technique de sécurité, présenté en pièce 7, pour l'évaluation de la conformité du projet pour les phases de conception, de fabrication et d'installation du projet.

7.1 - Référentiels législatif et réglementaire

7.2 - Liste des normes techniques en matière de sécurité et de qualité prises en compte pour la conception du projet

7.3 - Liste prévisionnelle des normes techniques en matière de sécurité et de qualité prises en compte pour la réalisation du projet

Ces paragraphes doivent donner lieu à la présentation, par sous-système, de la liste des référentiels techniques (réglementaires, normatifs et règles de l'art – guides STRMTG et CEREMA en particulier) pris en compte pour la phase de conception du projet et envisagés pour les phases de fabrication et d'installation du projet dans les domaines de la sécurité et de la qualité.

Le cas échéant, ils donnent également lieu à l'identification et à la motivation des écarts connus à ce stade aux référentiels précédemment identifiés.

7.4 - Dérogations demandées à la réglementation applicable ainsi que leurs justificatifs

Le cas échéant, ce paragraphe donne lieu à l'identification et à la motivation des demandes de dérogation à la réglementation technique de sécurité en vigueur.

Si un DDS a été déposé pour le présent projet, les paragraphes 7.1, 7.2, 7.3 et 7.4 du DPS constituent une mise à jour des éléments présentés dans les paragraphes 7.1, 7.2 et 7.3 du DDS.

8 - Tests et essais

8.1 - Programme des tests et des essais prévus

Ce paragraphe doit donner lieu à la présentation des principes et du programme prévisionnel des tests et essais du système dans son ensemble ainsi que pour les innovations, les sous-systèmes et les interfaces au regard des exigences issues de l'analyse des risques.

Pour les véhicules, il sera également précisé si les essais sont de type ou de série.

9 - Fourniture des rapports de sécurité des OQA

9.1 - Fourniture des rapports de sécurité des OQA comportant les conclusions mentionnées au 3 de l'annexe 6 de l'arrêté du 23 mai 2003 modifié relatif aux dossiers de sécurité des systèmes de transport public guidés urbains

Ce paragraphe est constitué du (des) rapport(s) d'évaluation ainsi que de(s) l'attestation(s) de(s) l'OQA concernant :

- la conception générale du système ;
- la conception générale des différents sous-systèmes, en particulier s'il y a lieu des aménagements de voirie et des singularités du projet ;
- la conception des dispositifs innovants éventuels ;
- la validité et l'exhaustivité du référentiel proposé par le demandeur ;
- la conformité de la conception au regard du référentiel proposé par le demandeur ;
- les conditions d'exploitation et de maintenance du système en regard des risques identifiés ;
- les dispositions destinées à assurer la sécurité des PMR lors de l'utilisation du système,
- le programme de tests et d'essais,
- les mesures proposées pour garantir le maintien du niveau de sécurité du (des) système(s) de transport public guidé en exploitation éventuellement affecté(s) par les travaux de réalisation du projet (le cas échéant),
- les mesures proposées pour garantir le niveau de sécurité du (des) système(s) de transport public guidé dans le cadre des mises en service anticipées (le cas échéant).

10 - Fourniture des pièces nécessaires aux services de secours

Annexe A – Sigles et acronymes

DDS	Dossier de Définition de Sécurité
DPS	Dossier Préliminaire de Sécurité
CEM	Compatibilité Electro-Magnétique
CEREMA	Centre d'études et d'expertises sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement
GAME	Globalement Au moins Équivalent
ICPE	Installation Classée pour la Protection de l'Environnement
LAC	Ligne Aérienne de Contact
OQA	Organisme qualifié agréé(s) ou accrédité(s)
PMR	Personnes à mobilité réduite
PN	Passage à Niveau
RER	Réseau Express Régional (d'Île-de-France)
STPG	Sécurité des Transports Publics Guidés

Annexe B – Définitions

Chef de file	Exploitant ou gestionnaire d'infrastructure désigné par l'autorité organisatrice des transports ou par le détenteur de l'infrastructure de transport pour assurer la coordination de l'exploitation du système de transport en s'appuyant sur les différents exploitants et le gestionnaire d'infrastructure (Ref : Décret STPG, article 2)
Décret STPG	Décret n°2017-440 du 30 avril 2017 relatif à la sécurité des transports publics guidés
Demandeur	Autorité organisatrice de transport ou son représentant dûment désigné (Ref : Décret STPG, article 2)
Dérogation	Non conformité à un règlement technique de sécurité (Ref. : Groupe de travail STRMTG « Application du décret STPG » – Avril 2004)
Études d'avant-projet	Études permettant notamment au maître d'ouvrage de confirmer la faisabilité de la solution retenue et d'en déterminer ses principales caractéristiques. (Réf. : Article R2431-26 du code de la commande publique)
Évaluation	Réalisation d'une expertise afin de parvenir à un jugement, fondé sur des preuves, quant à l'adéquation d'un produit (Ref. : Norme EN 50 126)
Événement redouté	Événement susceptible de mettre en jeu la sécurité des personnes transportées ou des tiers après l'occurrence d'un danger
Exploitant	Toute entité, à l'exclusion des sous-traitants et des gestionnaires de voirie, assurant directement ou à la demande de l'autorité organisatrice des transports, l'exploitation de tout ou partie du système de transport ainsi que la gestion et la maintenance de celui-ci lorsque ces fonctions ne sont pas assurées par un gestionnaire d'infrastructure (Ref. : Décret STPG, article 2)
Gestionnaire de voirie	Autorité chargée de la voirie au sens du code de la voirie routière (Ref. : Décret STPG, article 2)
Ligne STPG	Ligne de transport public guidé pour laquelle le décret STPG s'applique
Plan d'évaluation	Document décrivant de manière formelle et détaillée la nature, le champ, la portée et les modalités techniques de l'intervention de l'Expert ou Organisme Qualifié Agréé ainsi que l'organisation et les moyens mis en œuvre par celui-ci pour mener à bien sa mission (Ref. : Groupe de travail STRMTG « Application du décret STPG » – Mars 2003)
Risque extérieur	Tout risque lié à l'environnement du système de transport, en particulier risque d'origine naturel ou technologique. Les problématiques liées à la sûreté publique (attentat par exemple) en sont exclues. (Ref. : Groupe de travail STRMTG « Application du décret STPG » – Avril 2004)
Sous-système	Toute partie du projet ou du système de transport réalisé faisant l'objet d'une analyse de sécurité individualisée (Ref. : Décret STPG, article 2)
Station	Pour l'application du présent guide, sont également dénommées stations les gares ferroviaires et RER
Tranche	Toute partie du projet qui peut être conçue, réalisée et mise en service de façon autonome. (Ref. : Décret STPG, article 2)
Vérification	Confirmation par examen et apport de preuves tangibles que les exigences spécifiées ont été satisfaites. (Ref. : Norme EN 50 126)

Annexe C – Élaboration du guide

Conformément au décret n° 2010-1580 du 17 décembre 2010, portant création du service technique des remontées mécaniques et des transports guidés, le STRMTG est chargé de produire des guides et référentiels.

Le présent document a été élaboré à partir :

- des réflexions et propositions :
 - des divisions du siège du STRMTG,
 - du « Chargé de mission réglementation et normalisation des transports guidés et chemins de fer secondaires »,
 - des bureaux de contrôle du STRMTG,
 - de la profession (GART, SYSTRA, CEREMA, EGIS, CERTIFER SA, ERA, Trames Urbaines, RATP),
- du guide d'application existant relatif au contenu détaillé du Dossier de Définition de Sécurité du 27/03/2006.

A également contribué à la relecture du guide :

- M. BRUN Ludovic, Chargé de mission Juridique du STRMTG

GUIDE D'APPLICATION



STRMTG

SERVICE TECHNIQUE DES REMONTÉES MÉCANIQUES ET DES TRANSPORTS GUIDÉS

TRANSPORTS GUIDÉS URBAINS & CHEMINS DE FER SECONDAIRES

Mission de l'organisme qualifié
pour l'évaluation de la sécurité des projets



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET SOLIDAIRE

MINISTÈRE
CHARGÉ DES
TRANSPORTS

Objet – Domaine d'application – Destinataires

Le présent guide d'application explicite :

- la mission attendue de l'organisme qualifié pour l'évaluation de la sécurité des nouveaux systèmes de transports publics guidés de personnes ou des modifications substantielles des systèmes existants.

En revanche, il n'a pas vocation :

- à traiter des relations de travail entre l'organisme qualifié et les autres intervenants d'un projet ;
- à encadrer l'organisation et la conduite de la mission de l'organisme qualifié ; étant précisé que ce dernier reste seul responsable de la définition des modalités et conditions de son intervention en regard des données d'entrée fournies par son commanditaire.

Il est applicable aux systèmes de transports public guidés relevant des **titres II et VI** du décret n°2017-440 du 30 mars 2017, à l'exception des installations à câble et des trains à crémaillère. La mission de l'organisme qualifié pour les systèmes relevant du titre III du décret n°2017-440 est détaillée dans un guide spécifique STRMTG-EPSF « Procédures d'autorisation des systèmes mixtes ». Cependant, pour le contenu de la mission de l'OQA attendu pour la partie urbaine de ces systèmes, les éléments décrits dans le présent guide sont applicables.

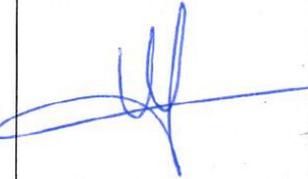
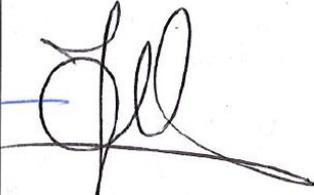
Il est destiné à l'ensemble des acteurs professionnels du secteur : autorité organisatrice des transports (AOT), maîtres d'ouvrage (MOA), exploitants, maîtres d'œuvre (MOE), bureaux d'études, organismes qualifiés agréés ou accrédités (OQA).

Les dispositions du présent guide visent à expliciter et décliner la réglementation de sécurité applicable ; elles formalisent les attentes concertées du STRMTG et de la profession, offrant ainsi un cadre destiné à faciliter le travail des professionnels. Elles ne présentent pas un caractère réglementaire mais leur respect permet cependant de présumer de la conformité aux exigences réglementaires et/ou de la pertinence de la démarche adoptée.

Dans le présent guide, le sigle STRMTG désigne génériquement l'ensemble du STRMTG et du Département de la Sécurité des Transports Guidés (DSTG) de la Direction Régionale et Interdépartementale de l'Équipement et de l'Aménagement d'Île-de-France (DRIEA IF).

Historique des mises à jour

N° de version	Date	Nature de la version
1	27/03/06	Mise en forme sous forme de guide d'application et prise en compte des conclusions du GT DSR
2	08/02/12	Mise à jour suite à la réforme du dispositif d'agrément des OQA et aux conclusions du groupe de travail national REX STPG
3	01/07/19	Mise à jour suite à la parution du décret n°2017-440 du 30 mars 2017

RÉDACTEUR	VÉRIFICATEUR		APPROBATEUR
Gaëlle SANTARROMANA Chargée d'affaires	Valérie de LABONNEFON Responsable de la division Tramways	Jérôme CHARLES Responsable de la division Métros et chemins de fer Locaux	Daniel PFEIFFER Directeur
			



Service Technique des Remontées Mécaniques et des Transports guidés (STRMTG)

1461 rue de la piscine

38400 St Martin d'Hères

tél. : 33 (0)4 76 63 78 78

mèl. strmtg@developpement-durable.gouv.fr

www.strmtg.developpement-durable.gouv.fr

Crédit photos page de couverture : Arnaud Bouissou – Terra, Laurent Mignaux – Terra, Daniel Coutelier – Terra et les agents du STRMTG

Sommaire

Préambule.....	4
1 - Nature de la mission.....	4
2 - Objet de la mission.....	5
3 - Champ de la mission.....	6
4 - Portée de la mission.....	6
4.1 - Cas général : Évaluation de la sécurité d'un système nouveau ou substantiellement modifié en vue de sa mise en service.....	6
4.2 - Cas particulier : Évaluation de la sécurité pendant les travaux de modification substantielle d'un système sous exploitation.....	7
4.3 - Cas particulier : Évaluation de la sécurité dans le cadre des dossiers « jalons » de sécurité (termes des études de conception détaillée pour un système nouveau ou substantiellement modifié en vue de sa mise en service).....	7
4.4 - Cas particulier : Évaluation de la sécurité pendant les essais préalables à la mise en service d'un système nouveau ou substantiellement modifié.....	8
4.5 - Cas particulier : Évaluation de la sécurité dans le cas de reconduction de conception de matériel roulant préalablement à sa mise en service.....	8
4.6 - Cas particulier : Évaluation de la sécurité dans le cadre des Dossiers de Récolement de la Sécurité (DRS).....	8
4.7 - Cas particulier : Réalisation d'un diagnostic de la sécurité du système.....	9
5 - Périmètre de la mission.....	9
6 - Contenu de la mission.....	9
6.1 - Évaluation de la sécurité d'un système de transport relevant des titres II ou VI.....	10
6.2 - Matériel Roulant.....	11
6.3 - Contrôle-commande / signalisation ferroviaire.....	12
6.4 - Infrastructures.....	13
6.5 - Énergie.....	14
6.6 - Insertion urbaine des tramways.....	15
7 - Nature, forme et contenu des documents produits par l'OQA dans le cadre de la procédure d'autorisation.....	15
Annexe A – Sigles et acronymes.....	17
Annexe B – Élaboration du guide.....	18

Préambule

Les éléments présentés ci-dessous décrivent de manière « générique » la mission attendue de l'Organisme Qualifié Agréé ou Accrédité (OQA) **pour ce qui concerne l'évaluation de la sécurité des nouveaux systèmes ou des modifications des systèmes existants de transport public guidés relevant des titres II et VI du décret n°2017-440, dit décret STPG.**

Pour les systèmes relevant du titre III de ce même décret, la mission attendue de l'OQA est décrite dans le guide STRMTG-EPSF « Procédures d'autorisation des systèmes mixtes » version en vigueur. Cependant, pour le contenu de la mission de l'OQA attendu pour la partie urbaine de ces systèmes, les éléments décrits dans le présent guide sont applicables. S'agissant d'une description « générique », ces éléments ne prétendent pas être exhaustifs.

La mission décrite ci-après ne fait pas obstacle à l'intervention de plusieurs OQA pour l'évaluation de la sécurité d'un système lors des phases de conception, de réalisation ou de mise en service (dans les conditions définies par le décret STPG et notamment son article 15).

Pour autant, au stade du Dossier de Conception de la Sécurité (DCS) (au début de la phase de conception détaillée) (le cas échéant), du Dossier Préliminaire de Sécurité (DPS) (avant travaux sur site), de la demande d'autorisation pour la réalisation de tests et essais (DAE), du Dossier de Sécurité (DS) (avant mise en service du premier véhicule ou mise en exploitation) et du Dossier de Récolement de la Sécurité (DRS) (le cas échéant) :

- **un rapport unique d'évaluation de la sécurité est établi et signé, pour chacun de ces dossiers**, par l'un des dirigeants responsables des évaluations de l'organisme chargé de l'évaluation « globale » de la sécurité du système ;
- **ce rapport contient, en tant que de besoin, les rapports établis dans les mêmes conditions et signés par l'un des dirigeants responsables des évaluations des autres OQA** participant à la mission d'évaluation.

Par ailleurs, les éléments présentés ci-après ne préjugent pas des modalités de prise en charge de l'intervention de l'OQA qui peut parfaitement être assurée par un industriel **dès lors que l'autorité organisatrice des transports (AOT) en est d'accord.**

1 - Nature de la mission

Le décret STPG dispose que :

- article 4 : « l'organisme qualifié [...] est chargé d'évaluer, au besoin par des visites sur place, si la conception, la réalisation et l'exploitation du véhicule ou du système de transport public guidé permettent, tout au long de la vie de celui-ci, de respecter l'objectif de sécurité mentionné à l'article 3 » ;
- article 26 : le DCS, le DPS, le DAE, le DS ainsi que le DRS, le cas échéant, doivent être soumis au préfet accompagnés du rapport d'évaluation établi par l'OQA ;
- article 37 : « le DPS [...] présente le programme d'évaluation de la sécurité du système à réaliser au cours des phases de conception et de réalisation par un organisme qualifié et couvrant l'ensemble des questions de sécurité » ;
- article 43 : « l'organisme qualifié établit un rapport d'évaluation de la sécurité [...]. Ce rapport présente l'évaluation de la sécurité de la conception du véhicule ou du système et de celle de ses conditions d'exploitation au regard des risques naturels ou technologiques susceptibles de l'affecter, assorties, le cas échéant, des observations que l'organisme qualifié estime nécessaire de formuler » ;
- article 44 : « ce rapport comprend les conclusions des vérifications effectuées au fur et à mesure des travaux, les attestations de conformité de la réalisation au DCS ou au DPS ainsi que l'évaluation, au regard de l'objectif de sécurité mentionné à l'article 3, de l'incidence des modifications du véhicule ou du système présenté dans le DS par rapport au DCS ou au DPS. Le cas échéant, il comprend également l'évaluation de la conformité de la réalisation du projet aux prescriptions énoncées dans les décisions d'approbation du DCS ou du DPS, ainsi que les

observations que l'organisme qualifié estime nécessaire de formuler.

Ce rapport est actualisé lors du dépôt du DRS [...] notamment en cas d'écart constatés par rapport au DS ».

Le décret STPG prévoit également que :

- article 16 : « dans l'exercice de sa mission d'évaluation de la sécurité d'un système, l'organisme qualifié est indépendant du maître de l'ouvrage, du maître d'œuvre, du constructeur et de l'exploitant du système de transport qu'il évalue. Un dirigeant responsable des évaluations d'un organisme qualifié ne peut établir un rapport, un avis, un diagnostic ou délivrer une attestation portant sur un système de transport à la conception ou à la réalisation duquel il a participé au cours des cinq années précédentes ».

Pour le système considéré, la mission de l'OQA est donc incompatible avec toutes activités d'assistance ou de conseil à maîtrise d'ouvrage ainsi qu'avec toutes prestations de conception, de réalisation ou d'exploitation.

La mission de l'OQA ne se limite pas à une « simple » évaluation du processus de développement du système mais doit déboucher sur une évaluation du système lui-même (au sens de l'évaluation d'un produit) pendant les phases de conception, de réalisation, d'essais et/ou de mise en exploitation.

La mission ne doit pas pour autant se substituer :

- à la validation ou à la vérification en matière de sécurité de la conception et de la réalisation du système (ou de la modification d'un système existant), qui doivent être assurées sous la pleine et entière responsabilité des intervenants dans la conception, la réalisation et l'exploitation du système (MOA au moment de la réception, MOE, concepteurs et constructeurs, exploitant(s)...), indépendamment de l'intervention de l'OQA ;

De ce point de vue, la mission de l'OQA est donc à distinguer de toute prestation de certification, de qualification ou d'homologation d'équipements ou de fournisseurs.

Il est cependant admis qu'un même organisme intervienne, à la fois, en tant qu'OQA et en tant qu'organisme d'inspection et/ou de certification, dans le cadre d'un projet. Dans ce cas, il devra être démontré l'indépendance entre le processus d'inspection et/ou de certification et le processus d'évaluation de la sécurité du système tel que prévu par le décret STPG.

- à tout ou partie des missions définies au livre IV de la deuxième partie du code de la commande publique, relatif aux dispositions propres aux marchés publics liés à la maîtrise d'ouvrage publique et à la maîtrise d'œuvre privée, ou à des missions équivalentes mises en œuvre sur les projets réalisés en partenariat public privé ou sous maîtrise d'ouvrage privée.

La mission de l'OQA consiste donc en une mission d'évaluation confiée à une tierce partie indépendante et débouchant sur un avis objectif concernant le niveau global de sécurité du système (nouveau ou modifié substantiellement).

Du point de vue de la réglementation de sécurité des systèmes de transport public guidés, il n'existe pas d'incompatibilité entre la réalisation par un même organisme d'une mission d'OQA et d'une mission de contrôleur technique agréé, telle que prévue par le code de la construction et de l'habitation (CCH).

L'objet, la portée, le champ, le périmètre et le contenu de la mission de l'OQA sont précisés ci-après.

2 - Objet de la mission

La mission de l'OQA a pour objet :

- **d'évaluer la conformité** du projet aux règlements, normes et référentiels techniques en vigueur : **AVIS LÉGAL** ;
- **d'évaluer l'atteinte du niveau de sécurité requis pour le système dans son ensemble**, ainsi que la **capacité de maintien dans le temps** de ce niveau : **AVIS D'EXPERT**.

Il n'est pas attendu de l'OQA une évaluation des dossiers de sécurité transmis au préfet dans le cadre de la procédure d'autorisation mais une évaluation de la conception et de la réalisation des projets objets des dossiers considérés.

Le rapport établi par l'OQA au terme de sa mission constitue l'une des pièces du DPS et du DS que l'AOT ou son représentant dûment désigné soumet au préfet avant le commencement des travaux et avant la mise en service d'un système.

3 - Champ de la mission

Le domaine d'intervention de l'OQA est limité, au titre de la procédure d'autorisation de mise en service, à la sécurité des personnes transportées (usagers, conducteurs...) et des tiers vis-à-vis du fonctionnement du système.

L'évaluation de la fiabilité, de la maintenabilité ou de la disponibilité du système (au sens de la norme EN 50126) est donc exclue du champ d'intervention de l'OQA. Il en est de même :

- des problématiques relatives à la sécurité publique (colis suspect, acte de vandalisme...) ou à l'accessibilité, à proprement parler, du système de transport ;
- des problématiques liées aux conditions d'hygiène et de sécurité des agents d'exploitation et de maintenance ;
- des procédures d'intervention et de sauvetage définies par les services de secours ;
- des problématiques liées à la défense extérieure contre l'incendie (DECI) ;
- de la prise en compte des éventuels risques engendrés par les travaux de réalisation du projet lorsque ceux-ci n'ont pas d'impacts sur un système de transport public guidé existant ;
- des problématiques liées aux ERP de type gare en tant que tels, hormis pour leurs interfaces avec le système de transport.

Sur ce dernier aspect, et du point de vue de la réglementation STPG, la mission de l'OQA est limitée à l'évaluation de l'identification et de la caractérisation des contraintes de sécurité liées aux interfaces entre le système de transport et l'ERP, par exemple entre le tunnel et la gare, vis-à-vis de l'implantation des équipements de ventilation et des scénarios de désenfumage envisagés ou encore vis-à-vis de l'interface quai / train / voie.

4 - Portée de la mission

4.1 - Cas général : Évaluation de la sécurité d'un système nouveau ou substantiellement modifié en vue de sa mise en service

Dans le cadre de la procédure d'autorisation préalable à la mise en service d'un système nouveau ou substantiellement modifié, l'évaluation de l'OQA englobe l'ensemble des phases de développement du système mentionnées ci-dessous :

- Conception générale ;
- Conception détaillée ;
- Fabrication ;
- Installation / mise en place ;
- Essais préalables à la mise en service ;
- Conditions d'exploitation et de maintenance du système.

Au stade des essais préalables à la mise en service, l'évaluation de l'OQA portera notamment sur la définition du programme des tests et essais, les spécifications d'essais à caractère sécuritaire associées ainsi que sur les résultats des tests et essais réalisés.

4.2 - Cas particulier : Évaluation de la sécurité pendant les travaux de modification substantielle d'un système sous exploitation

Dans le cas de travaux de modification substantielle d'un système sous exploitation, faisant ou non l'objet d'une demande de mise en service anticipée, il s'agit d'évaluer également :

- les risques liés aux travaux de modification vis-à-vis des personnes transportées et/ou des tiers ;
- les dispositions prises pour maîtriser ces risques en vue de la poursuite de l'exploitation du système dans une configuration différente de la configuration d'origine.

Dans le cas où, au stade du DPS, il n'est pas possible de définir précisément l'organisation des travaux impactant le système sous exploitation existant, d'identifier les risques susceptibles d'être générés, ni de présenter le processus de maîtrise des risques associés, une note de sécurité complémentaire sera exigée au travers d'une prescription dans l'acte d'approbation du DPS.

Cette note de sécurité devra être accompagnée d'un avis formalisé de l'OQA et transmise dans le respect des délais fixés lors de l'approbation du DPS.

L'avis de l'OQA sera également exigé lors de la reprise de l'exploitation ou avant toute mise en service anticipée, sur la possibilité d'exploiter les lignes existantes modifiées, au vu de la note de sécurité précitée actualisée intégrant les procès verbaux des essais réalisés ainsi que les éventuelles mesures de couverture des risques résiduels mises en œuvre. Les points d'étapes et échéance(s) de cet (ces) avis seront modulés au cas par cas suivant les caractéristiques et spécificités des projets.

Dans le cadre d'une mise en service anticipée :

- « le DPS [...] précise les modalités de la mise en service anticipée, notamment celles relatives à l'information du préfet », comme le prévoit l'article 34 du décret STPG. Les documents à fournir par le demandeur à l'OQA pour avis ainsi que les délais de transmission associés, préalablement à toute mise en service anticipée et provisoire, sont précisés dans le DPS ;
- un rapport d'évaluation de la sécurité est ensuite établi par l'OQA au stade du DS et joint à la demande d'autorisation de mise en service définitive transmise par le demandeur au préfet conformément aux dispositions de l'article 26 du décret STPG.

4.3 - Cas particulier : Évaluation de la sécurité dans le cadre des dossiers « jalons » de sécurité (termes des études de conception détaillée pour un système nouveau ou substantiellement modifié en vue de sa mise en service)

Des dossiers « jalons » de sécurité peuvent être prescrits dans l'acte d'approbation du DPS ou DCS afin d'apporter les éléments complétant la démonstration de sécurité de certains sous-ensembles structurels au terme des études de conception détaillée (cf guide d'application STRMTG Dossiers « Jalons » de Sécurité).

Une évaluation de l'OQA est attendue lors de la transmission de ce(s) dossier(s), consistant en une mise à jour et un approfondissement de l'évaluation effectuée au stade du DPS, pour les sous-ensembles structurels concernés. Une attention particulière est à prévoir sur la gestion des interfaces entre sous-systèmes ainsi que sur l'acceptabilité des exigences de sécurité identifiées et exportées vers l'exploitation et la maintenance, connues à ce stade du projet, en vue de la transmission du DS.

4.4 - Cas particulier : Évaluation de la sécurité pendant les essais préalables à la mise en service d'un système nouveau ou substantiellement modifié

Dans le cas d'essais préalables à la mise en service d'un système (nouveau ou substantiellement modifié) pouvant présenter des risques pour les usagers et/ou les tiers, il s'agit d'évaluer :

- les risques associés aux essais en regard notamment de la configuration du système ;
- les précautions prises pour maîtriser ces risques.

Un rapport d'évaluation de la sécurité est établi par l'OQA, préalablement à la réalisation des essais, portant sur l'organisation retenue et le processus de gestion des risques proposé afin de permettre l'approbation du DAE et autoriser le démarrage des essais.

Par la suite, dans le cadre du déroulement de ces tests et essais, toute évolution de l'état d'un sous-système ou des mesures de couverture des risques identifiés ne peut se faire qu'après un avis formalisé de l'OQA. Cela inclut la marche à blanc qui fait partie intégrante des tests et essais réalisés avant mise en service, devant être autorisés par le préfet. Une évaluation de l'OQA est donc attendue sur ses conditions de réalisation (au même titre que l'ensemble des tests et essais), tant d'un point de vue de l'infrastructure et du véhicule, que de l'exploitation (formation minimale des conducteurs...).

4.5 - Cas particulier : Évaluation de la sécurité dans le cas de reconduction de conception de matériel roulant préalablement à sa mise en service

Dans le cas de reconduction de conception de véhicule (par exemple, l'affermissement de tranches optionnelles ou de marché subséquent), un dossier d'intention systématique, basé sur la forme d'un DCS simplifié et ciblé sur les écarts doit être réalisé (cf. Guide d'application du STRMTG Acquisition ou modification de véhicules – Contenu détaillé du dossier de la sécurité (DCS) et du dossier de sécurité (DS) en vigueur). Ce dossier doit identifier l'exhaustivité des écarts techniques et des écarts aux guides techniques et aux recommandations (STRMTG et BEA-TT) et à la réglementation en vigueur par rapport au dossier relatif à la conception d'origine. Ce dossier doit être accompagné d'une évaluation second regard.

Dans le cas où l'évaluation second regard proposée n'est pas suffisamment indépendante et pertinente, le STRMTG pourra demander une évaluation par un OQA, portant sur :

- la pertinence de la méthodologie utilisée pour l'identification des écarts avec le véhicule type autorisé ;
- les éléments de justification et d'acceptabilité de ces écarts ;
- le référentiel pris en compte.

4.6 - Cas particulier : Évaluation de la sécurité dans le cadre des Dossiers de Récolement de la Sécurité (DRS)

Ces dossiers peuvent être exigés par le préfet, au plus tard un an après la mise en service du système, et ont pour objet de mettre à jour le DS, le cas échéant, après prise en compte des prescriptions de l'autorisation de mise en service. Dans ce cadre, le rapport d'évaluation de la sécurité de l'OQA établi dans le cadre du DS devra être actualisé en fonction des évolutions des documents présentés dans le DRS. Il est notamment attendu :

- une évaluation de la conformité des documents du DRS par rapport à la prise en compte des prescriptions de l'autorisation de mise en service ;
- une évaluation de la bonne prise en compte des remarques formulées par l'OQA dans le cadre du rapport établi au stade du DS ;

- une évaluation des éventuelles évolutions des documents du DRS par rapport au DS et de leur impact sur le niveau de sécurité du système.

4.7 - Cas particulier : Réalisation d'un diagnostic de la sécurité du système

Ce diagnostic peut être demandé par le préfet à l'exploitant, au gestionnaire d'infrastructure, au chef de file ou à l'AOT :

- en cas de défaut ou d'insuffisance du système de transport ou de son exploitation en matière de sécurité (article 86 du décret STPG) ;
- lorsque le DRS prévu à l'article 40 du décret STPG, le rapport annuel prévu à l'article 92, ou le dossier de sécurité prévu à l'article 105 n'a pas été remis ou si le contenu de ces dossiers est insuffisant pour juger du maintien du niveau global de sécurité mentionné à l'article 3.

La mission de l'OQA sur ce diagnostic consiste à évaluer le niveau global de sécurité du système.

5 - Périmètre de la mission

Conformément aux dispositions de l'article 5 du décret STPG, le périmètre de la mission d'évaluation de l'OQA englobe l'ensemble du système ou de la modification considérée. Selon la nature du projet, cette évaluation peut requérir une expertise dans chacun des domaines suivants :

- Matériel roulant ;
- Contrôle – commande, signalisation ferroviaire ;
- Infrastructures ;
- Énergie ;
- Insertion urbaine des tramways.

Dans les cas où le projet ne concerne qu'un seul domaine, il peut être admis, après justification de l'absence d'interfaces avec d'autres domaines (dont évaluation « globale » au regard de l'identification des exigences de sécurité exportées vers l'exploitation notamment), que la mission d'évaluation de l'OQA ne concerne que le domaine considéré.

En cas d'agrément, il est possible que l'organisme qualifié agréé ne possède pas un agrément couvrant tous les domaines et fasse appel à un autre organisme qualifié agréé pour la réalisation de la mission d'évaluation de la sécurité, sous les conditions suivantes (article 15 – I du décret STPG) : « L'organisme qualifié agréé qui se voit confier une mission d'évaluation de la sécurité sans disposer des agréments couvrant l'ensemble des domaines techniques ou catégories d'installations dont relève le système ou la modification substantielle à évaluer peut faire appel à d'autres organismes qualifiés. Il est chargé de coordonner l'intervention des autres organismes dont la participation à la mission est requise pour couvrir ces domaines ou catégories. Il demeure seul compétent, par le biais de l'un de ses dirigeants responsables des évaluations, pour signer les rapports d'évaluation de la sécurité, avis ou attestations prévus par le présent décret et attester de la complétude des documents établis par les autres organismes participant à la mission ».

En cas d'accréditation, l'organisme qualifié accrédité doit l'être sur l'ensemble des domaines du système à évaluer ; dans ce cas, il peut réaliser la totalité de l'évaluation en interne ou faire appel à un autre organisme qualifié pour couvrir certains domaines (problématique de plan de charge, par exemple) (cf article 15 – II du décret STPG).

6 - Contenu de la mission

La mission de l'OQA doit déboucher sur un rapport concluant sur le niveau global de sécurité du système et le maintien dans le temps de ce niveau.

Il s'agit d'une « approche système » de la sécurité consistant à évaluer l'ensemble des composantes, tant structurelles qu'opérationnelles, du système ainsi que les différentes interfaces entre ces différentes composantes.

Les domaines couverts par la mission de l'OQA sont présentés ci-après pour chacun des domaines d'intervention définis par le décret STPG.

6.1 - Évaluation de la sécurité d'un système de transport relevant des titres II ou VI

Cette évaluation dite « globale » couvre les aspects organisationnels, méthodologiques et techniques concourant au développement en sécurité du système dans son ensemble en tenant compte des contraintes liées à son environnement.

- **Au plan organisationnel**, il s'agit de veiller à la coordination des missions d'OQA en garantissant l'existence d'une évaluation indépendante du système, à toutes les étapes du projet (conception et réalisation, fabrication, essais, mise en exploitation...) et dans toutes ses composantes (véhicule, infrastructures, énergie, contrôle-commande et signalisation ferroviaire, insertion urbaine des tramways, exploitation, maintenance...).
- **Au plan méthodologique**, il s'agit d'évaluer les méthodes et les moyens mis en place par les acteurs du projet en termes de construction et de démonstration de la sécurité à l'échelle globale du système (référentiel pris en compte et éventuels écarts, plan de management de la sécurité, RSD, recueil des exigences exportées aux interfaces et vers l'exploitation/maintenance...).
- **Au plan technique**, il s'agit d'évaluer :
 - ✓ la prise en compte et le traitement en sécurité de l'ensemble des exigences d'interfaces entre les différentes composantes du système (GLO, CEM, contact rail/roue, shuntage CDV, contact pantographe / LAC, adhérence liée au contact pneu/piste...), à travers notamment l'évaluation de la pertinence et de l'exhaustivité des analyses de sécurité successives de niveau « système » (APD, APR, RSD...), ainsi que la prise en compte des risques extérieurs (c'est-à-dire l'ensemble des problématiques liées à l'environnement immédiat du système) ;
 - ✓ « l'exploitabilité » du système, à savoir les conditions de circulation des rames en regard des principes d'exploitation adoptés (conduite à vue, cantonnement...) et des situations rencontrées (zones de manœuvre notamment), en mode nominal et en mode dégradé, ainsi que les outils de supervision (PCC, GTC...) ;
 - ✓ l'acceptabilité des exigences de sécurité identifiées à l'occasion du développement du système et exportées vers l'exploitation et la maintenance ainsi que la pertinence et l'exhaustivité des réponses apportées en termes de couverture des risques¹ ;
 - ✓ la prise en compte effective de ces exigences dans la documentation d'exploitation et de maintenance ;
 - ✓ les principes et conditions d'exploitation et de maintenance du système, à travers notamment les dispositions du règlement de sécurité de l'exploitation et de ses documents d'application (consignes, procédures, instructions, modes opératoires...).

Par ailleurs, **concernant les problématiques liées à l'environnement immédiat du système**, il s'agit d'évaluer :

- ✓ la méthodologie adoptée pour le recensement des risques extérieurs, en particulier les risques naturels et technologiques, susceptibles de présenter des risques pour les personnes transportées par le système (risques inondations, risques mouvements de terrain, proximité d'ICPE ou d'établissements Seveso, proximité d'infrastructures de transport de matières dangereuses, proximité de câbles haute tension...) ainsi que les mesures techniques et/ou opérationnelles prévues pour couvrir ces risques ;

1 Le cas échéant, lorsque toutes les exigences de sécurité ne sont pas réalisées lors de la mise en service du système, la pertinence des mesures de sécurité compensatoires provisoires doit être évaluée.

- ✓ l'identification et la couverture des risques que le système peut présenter pour son environnement immédiat (CEM, courants de fuite...).

6.2 - Matériel Roulant

Dans le cas des véhicules soumis à réception au sens du code de la route, l'évaluation ne porte pas sur les composantes relevant d'homologations et de contrôles techniques mais sur le dispositif de guidage et sur les interfaces entre ce dispositif et les autres composantes du véhicule.

Caisse – roulement – guidage

Ce sous-domaine concerne la sécurité mécanique des matériels roulants. Il s'agit d'évaluer :

- la pertinence des hypothèses de sollicitations statiques et dynamiques du véhicule ainsi que des scénarios de collision au regard des référentiels retenus ;
- le bon dimensionnement mécanique des organes tels que la caisse, le châssis, les bogies, les roues et les différentes liaisons associées en regard de ces sollicitations et des conditions d'utilisation du matériel roulant ;
- la prise en compte des interfaces spécifiques dans le dimensionnement par exemple la mixité entre différents types de matériels roulants circulant sur le réseau, le respect du gabarit, ...
- le dimensionnement des pièces mécaniques nécessaires au remorquage / poussage du véhicule (attelage, barre d'attelage, ...)

Traction-freinage

Ce sous-domaine concerne la motorisation et les organes de freinage d'un matériel roulant. Il s'agit notamment d'évaluer :

- la conception des différents types de freinage et les fonctions associées (porte, DAAT, veille, ...) au regard du référentiel et des fonctionnels retenus ainsi que leur interaction avec la fonction traction (asservissement traction / freinage) ;
- la conception des différentes architectures de freinage et des logiciels de traction / freinage ;
- la conception des équipements influant les performances de freinage : sablage, anti enrayage-patinage, correction à la charge, graissage de la table de roulement, ...
- les objectifs de sécurité et les niveaux de sécurité atteints pour les commandes et les performances des différents types de freinage ;
- les performances de freinage obtenues en mode nominal, en mode dégradé et en adhérence dégradée.

Énergie de traction

Ce sous domaine concerne le mode d'alimentation de l'énergie de traction et les moyens de captage. Il s'agit d'évaluer l'ensemble des équipements permettant d'assurer la traction du véhicule et le cas échéant la transition entre les différents modes d'alimentation.

Systèmes d'accès latéraux

Ce sous-domaine concerne la sécurité des voyageurs lors de l'accès et de la sortie du véhicule dont les personnes à mobilité réduite. Il s'agit notamment d'évaluer la conception du fonctionnement des portes et des poignées d'alarme et d'évacuation au regard des référentiels retenus ainsi que le niveau de sécurité alloué (aspects mécanique et logiciels).

Surveillance de l'état sécuritaire du véhicule

Ce sous-domaine concerne l'ensemble des dispositifs intervenant dans le contrôle du fonctionnement en sécurité du matériel roulant : boucle de sécurité, contrôle de fermeture des portes, veille automatique, poignées d'alarme et d'évacuation, appel d'urgence, détection de dérive, zone de dégagement de quai... Il s'agit d'évaluer la pertinence des dispositions retenues et le fonctionnement en sécurité de ces différents dispositifs.

Protection contre les incendies

Ce sous-domaine concerne les caractéristiques du matériel roulant vis-à-vis du risque incendie. Il s'agit d'évaluer les dispositions constructives prises et leurs justifications au regard du référentiel appliqué.

Conception du bout avant (cas des tramways et des tram-trains évoluant en milieu urbain)

Ce sous-domaine concerne la conception du bout avant des véhicules, de type tramway et tram-train, circulant en milieu urbain. Il s'agit d'évaluer la pertinence des dispositions retenues notamment vis-à-vis des risques de collisions avec des tiers (véhicules routiers et piétons) et entre rames au regard du référentiel appliqué.

Conception des cabines de conduite (cas des tramways et des tram-trains évoluant en milieu urbain)

Ce sous-domaine concerne la conception des cabines de conduite des véhicules, de type tramway et tram-train, circulant en milieu urbain. Il s'agit d'évaluer la pertinence des dispositions retenues notamment vis-à-vis des spécificités liées à la conduite à vue ainsi que des dispositions prises pour surveiller l'échange voyageurs.

Aménagements intérieurs

Ce sous domaine concerne la conception des aménagements intérieurs du véhicule tels que les sièges, les points de préhension, ... Il s'agit notamment d'évaluer le dimensionnement des équipements, leurs positionnements et leurs non agressivité pour les personnes transportées.

Équipements concourant à la sécurité

Ce sous domaine concerne tous les équipements concourant à la sécurité : veille, EPE, information vitesse, radio, avertisseurs lumineux et sonores, ... Il s'agit d'évaluer la pertinence des équipements et le fonctionnement en sécurité de ces différents dispositifs.

Identification et prise en compte des interfaces

Il s'agit d'évaluer l'identification et la bonne prise en compte des interfaces du système avec le matériel roulant.

Identification et prise en compte des exports

Il s'agit d'évaluer :

- l'identification des contraintes exportées vers l'exploitation / la maintenance et aux interfaces ;
- la réponse apportée aux exports vers la maintenance ; la réponse apportée aux exports vers l'exploitation et aux interfaces étant traités dans le cadre de l'évaluation « globale » du système.

Attestation de conformité à la rame type

Le processus d'évaluation de la conformité au type (fabrication, essais de qualification...) doit être évalué par l'OQA.

Dans le respect de ce processus, l'attestation de conformité d'une rame à la rame type est établie par un organisme bénéficiant d'une indépendance par rapport au constructeur (OQA, MOE, AMO...) devant disposer des compétences requises (AMO matériel roulant, par exemple), en application du principe de double regard indépendant.

6.3 - Contrôle-commande / signalisation ferroviaire

Ce domaine ne couvre pas les aspects signalisation lumineuse de trafic qui relèvent du domaine insertion urbaine des tramways.

Signalisation ferroviaire

Ce sous-domaine couvre l'ensemble des équipements permettant de gérer les conflits de type ferroviaire (signaux, dispositifs de détection, systèmes de gestion des manœuvres...). Il s'agit d'évaluer le fonctionnement du système pour la gestion des conflits ferroviaires (pertinence des systèmes mis en œuvre, architecture et logique associée...), la pertinence et la lisibilité des signaux à destination du conducteur de tramway notamment, ainsi que le niveau de sécurité alloué aux différentes fonctions de sécurité mises en œuvre et aux équipements correspondants (aspects matériels et logiciels).

Contrôle-commande fixe et embarqué

Ce sous-domaine couvre l'ensemble des équipements de contrôle et de commande des rames et des installations fixes (pilotage automatique / automatismes de conduite / PCC / portes palières / système de ventilation / énergie...). Il s'agit d'évaluer le fonctionnement du système de contrôle et de commande (architecture et logique associée notamment) ainsi que le niveau de sécurité alloué aux différentes fonctions de sécurité et aux équipements correspondants (aspects matériels et logiciels).

Identification et prise en compte des exports

Il s'agit d'évaluer :

- l'identification des contraintes exportées vers l'exploitation / la maintenance et aux interfaces ;
- la réponse apportée aux exports vers la maintenance ; la réponse apportée aux exports vers l'exploitation et aux interfaces étant traités dans le cadre de l'évaluation « globale » du système.

6.4 - Infrastructures

Génie civil-solidité

Ce sous-domaine couvre l'ensemble des problématiques liées à la solidité des ouvrages d'art : ponts, viaducs, tunnels, murs de soutènement indispensables au fonctionnement du système de transport. Il s'agit d'évaluer la pertinence des hypothèses de dimensionnement et de vérifier le bon dimensionnement de ces ouvrages.

Nota : l'évaluation de l'OQA en ce qui concerne la conception des ouvrages d'art nécessaires au fonctionnement des systèmes de transport public guidé pourra s'appuyer sur le contrôle exercé par un contrôleur technique agréé, en application des dispositions des articles L111-23 à L111-26 du CCH. Si ce contrôle technique n'est pas prévu dans le cadre du projet, l'OQA pourra le demander dans le cadre de sa mission.

Génie civil-sécurité incendie, évacuation et mise en œuvre des secours

Ce sous-domaine couvre l'ensemble des dispositions structurelles mises en œuvre au niveau d'un tunnel de système de transport public guidé de personnes pour permettre l'évacuation des usagers et la mise en œuvre des secours dans des conditions de sécurité satisfaisantes.

Il s'agit d'évaluer les dispositions constructives de l'ouvrage au regard des problématiques de cheminement d'évacuation, de géométrie de l'ouvrage, de positionnement des issues de secours, d'accès des services de secours...

Équipements – sécurité incendie, évacuation et mise en œuvre des secours

Ce sous-domaine couvre l'ensemble des équipements mis en œuvre au niveau d'un tunnel de système de transport public guidé de personnes pour permettre l'évacuation des usagers et la mise en œuvre des secours dans des conditions de sécurité satisfaisantes. Il s'agit notamment d'évaluer :

- les dispositions relatives aux cheminements d'évacuation, à l'éclairage, à la signalétique, au balisage, à l'alimentation électrique des équipements de sécurité, aux équipements de désenfumage, aux moyens de détection et d'extinction, à l'alimentation électrique destinée aux services de secours, aux moyens de transmission opérationnels... ;
- l'analyse menée vis-à-vis du comportement au feu de l'ensemble des équipements implantés en tunnel et des véhicules y circulant.

Plate-forme, voies et appareils de voie

Ce sous-domaine couvre la voie ferrée, les appareils de voie ainsi que la plate-forme qui les supporte. Il s'agit notamment d'évaluer :

- le bon dimensionnement de la plate-forme ;
- l'armement de la voie ferrée, sa géométrie (tracé en plan, profil en long, gauche...), le fonctionnement et la conception des appareils de voie.

Interface « quai / train / voie »

Ce sous-domaine couvre les équipements de protection contre les risques identifiés en station à cette interface (système sécurité quai voie, façades de quai...). Il s'agit notamment d'évaluer :

- pour les façades de quai, la conception de ces dernières et le bon dimensionnement du quai ;
- pour les autres systèmes, la conception des équipements de détection et/ou de prévention des chutes à la voie, intrusions ou entraînements.

Passages à niveau (le cas échéant)

Ce sous-domaine couvre les installations de passages à niveau (PN). Il s'agit d'évaluer :

- la bonne adéquation de la signalisation routière prévue ;
- le système de commande et de signalisation ferroviaires.

Identification et prise en compte des exports

Il s'agit d'évaluer :

- l'identification des contraintes exportées vers l'exploitation / la maintenance et aux interfaces ;
- la réponse apportée aux exports vers la maintenance ; la réponse apportée aux exports vers l'exploitation et aux interfaces étant traités dans le cadre de l'évaluation « globale » du système.

6.5 - Énergie

Sécurité électrique

Ce sous-domaine couvre l'ensemble des équipements ou dispositions visant à prévenir les risques d'électrisation / électrocution des usagers et des tiers liés à la distribution de l'énergie électrique de traction. Il s'agit d'évaluer :

- le respect des règlements en vigueur en matière de distribution d'énergie électrique de traction et de protection des usagers et des tiers vis-à-vis du risque électrique ;
- le respect des référentiels techniques et règles de l'art en matière d'équipements intervenant dans la gestion en sécurité de l'énergie électrique de traction (disjoncteurs, sectionneurs...).

Nota : l'évaluation de l'OQA en ce qui concerne la conception et l'exécution des dispositifs électriques des installations fixes nécessaires au fonctionnement des systèmes de transport public guidé et accessibles pourra s'appuyer sur le contrôle exercé par un contrôleur technique agréé, en application des dispositions des articles L111-23 à L111-26 du CCH. Si ce contrôle technique n'est pas prévu dans le cadre du projet, l'OQA pourra le demander dans le cadre de son évaluation.

Solidité mécanique

Ce sous-domaine couvre l'ensemble des problématiques liées à la solidité des équipements et éléments destinés à supporter la LAC, les caténaires, les barres de courant utilisée(s) pour la distribution de l'énergie électrique de traction. Il s'agit d'évaluer :

- la solidité des ancrages, des poteaux, de leur massif, et autres éléments de support de caténaire et de LAC (hauban, console, griffe...) et de la caténaire / LAC elle-même ;
- si l'alimentation électrique est prévue par des barres de courant de traction, la solidité de celles-ci, notamment lorsqu'elles assurent le guidage du véhicule.

Identification et prise en compte des exports

Il s'agit d'évaluer :

- l'identification des contraintes exportées vers l'exploitation / la maintenance et aux interfaces ;
- la réponse apportée aux exports vers la maintenance ; la réponse apportée aux exports vers l'exploitation et aux interfaces étant traités dans le cadre de l'évaluation « globale » du système.

6.6 - Insertion urbaine des tramways

Ce domaine couvre l'ensemble des aménagements et équipements destinés à assurer la sécurité des conflits entre tramways et autres usagers de l'espace public (véhicules routiers, piétons, cycles...).

Dans le cadre de son évaluation, l'OQA pourra être amené à formuler des observations relatives à la gestion des conflits entre usagers de l'espace public, hors tramway. Celles-ci ne sauraient toutefois conduire à des points bloquants dans le cadre de la procédure d'autorisation prévue par le décret STPG.

Ce domaine concerne donc en particulier :

- les aménagements de voirie permettant d'assurer la sécurité de tous les usagers (véhicules, cycles, piétons...) vis-à-vis de la circulation des tramways ;
- le fonctionnement des carrefours (phasages et matrices de sécurité des carrefours) ;
- la signalisation statique (verticale et horizontale) ;
- la signalisation lumineuse de trafic (nature et implantation des signaux, sécurité de fonctionnement des équipements) ;
- la lisibilité des aménagements apportée par l'utilisation des revêtements et matériaux ainsi que par leurs contrastes respectifs ;
- les aménagements en station permettant d'assurer la sécurité des usagers, en particulier pendant les échanges voyageur ;
- les conditions de visibilité réciproques entre le tramway et les autres usagers de l'espace public,
- la présence d'obstacles fixes au sens du guide STRMTG « Implantation des obstacles fixes à proximité des intersections tramways / voies routières » ; si la mesure de couverture proposée est une mesure d'exploitation (réduction de vitesse), la solution proposée devra être évaluée par l'OQA « système global » ;
- la prise en compte du risque de collision en cas de dépassement de fin de voie ; la solution proposée devra être évaluée par l'OQA « système global ».

Identification et prise en compte des exports

Il s'agit d'évaluer :

- l'identification des contraintes exportées vers l'exploitation / la maintenance et aux interfaces ;
- la réponse apportée aux exports vers la maintenance, notamment les conditions d'entretien des arbres, des espaces verts, de la signalisation horizontale et verticale et des aménagements au cours de la vie du système ; la réponse apportée aux exports vers l'exploitation et aux interfaces étant traités dans le cadre de l'évaluation « globale » du système.

7 - Nature, forme et contenu des documents produits par l'OQA dans le cadre de la procédure d'autorisation

La nature, le champ, la portée et les modalités techniques de l'intervention de l'OQA ainsi que l'organisation et les moyens mis en œuvre sont formalisés et détaillés à travers un plan d'évaluation propre à l'intervention considérée. Le cas échéant, les modalités de coordination de l'intervention des autres OQA dont la participation à la mission est requise pour couvrir l'ensemble des domaines techniques à évaluer y sont décrites.

Le plan d'évaluation précise également les modalités de transmission des documents à l'OQA pour évaluation (délais notamment) ainsi que les réunions avec l'ensemble des acteurs du projet et les visites sur site à prévoir. Pour une évaluation exhaustive, il est notamment indispensable de laisser un délai raisonnable à l'OQA en vue de la formalisation de ses rapports et avis.

De même, lors des réunions avec le STRMTG, en fonction de l'ordre du jour, il est important que l'OQA soit présent de façon à recueillir son avis sur les questions en cours d'instruction.

La présence sur site de l'OQA est indispensable à certains stades du projet, notamment pendant la période des essais et celle qui précède la mise en service. Dans le domaine de l'insertion urbaine des tramways, la présence sur site est a priori également indispensable au stade de la conception.

La forme et le contenu des rapports d'évaluation de l'OQA doivent être conformes à l'annexe 6 – Contenu du rapport d'évaluation de la sécurité des OQA – de l'arrêté modifié du 23 mai 2003 relatif aux dossiers de sécurité des systèmes de transport public guidés urbains.

- Les parties du rapport à renseigner sont fonctions des dossiers auxquels se rapportent les rapports ;
- Ce rapport est signé par l'un des dirigeants responsables des évaluations de l'OQA en charge de l'évaluation « globale » du système de transport. Il contient, en tant que de besoin, les rapports d'évaluation préparatoires établis dans les mêmes conditions que celles prévues à l'annexe 6 de cet arrêté et signés par l'un des dirigeants responsables des évaluations des autres OQA participant à la mission d'évaluation ;
- Ses conclusions portent sur l'ensemble des domaines techniques dont relève le système ou la modification substantielle à évaluer ;
- Dans les cas où le projet ne concerne qu'un seul domaine, il est signé par le dirigeant responsable des évaluations en charge de l'évaluation du domaine considéré ;
- Le rapport doit être auto-porteur et les documents produits par l'OQA auxquels il est fait référence transmis en annexe du rapport ;
- Les documents transmis dans le cadre des différents dossiers de sécurité doivent être ceux évalués par l'OQA et sur lesquels se basent les rapports d'évaluation.

Lorsqu'une évaluation par l'OQA est requise dans le cadre du présent guide, sous la forme d'un avis, complémentaire aux rapports d'évaluation de la sécurité établis dans le respect des dispositions du décret STPG, un document autoporteur et conclusif plus synthétique peut être établi.

Nota : afin de faciliter l'instruction, le STRMTG pourra être amené à demander les documents ayant servi de support d'échanges entre MOA / MOE et OQA si ceux-ci n'ont pas été transmis en annexe du rapport (Journal des Points Ouverts, notamment).

Annexe A – Sigles et acronymes

AMO	Assistance à maîtrise d'ouvrage
AOT	Autorité Organisatrice des Transports
APD	Analyse Préliminaire des Dangers
APR	Analyse Préliminaire des Risques
BEA-TT	Bureau d'Enquêtes sur les Accidents de Transport Terrestre
CCH	Code de la Construction et de l'Habitation
CDV	Circuit de Voie
CEM	Compatibilité électromagnétique
DAE	Dossier d'Autorisation des tests et Essais
DCS	Dossier de Conception de la Sécurité
DPS	Dossier Préliminaire de Sécurité
DRS	Dossier de Récolement de la Sécurité
DS	Dossier de Sécurité
EPSF	Établissement Public de Sécurité Ferroviaire
ERP	Établissement Recevant du Public
ICPE	Installation Classée pour la Protection de l'Environnement
GLO	Gabarit Limite d'Obstacle
GTC	Gestion Technique Centralisée
LAC	Ligne Aérienne de Contact
MOA	Maître d'ouvrage
MOE	Maître d'œuvre
OQA	Organisme Qualifié Agréé ou Accrédité
PCC	Poste de Commande(s) Centralisé(es)
PN	Passage à Niveau
RSD	Registre des Situations Dangereuses
STPG	Sécurité des Transports Publics Guidés
STRMTG	Service Technique des Remontées Mécaniques et Transports Guidés

Annexe B – Élaboration du guide

Conformément au décret n° 2010-1580 du 17 décembre 2010, portant création du service technique des remontées mécaniques et des transports guidés, le STRMTG est chargé de produire des guides et référentiels.

Le présent document a été élaboré à partir :

- des réflexions et propositions :
 - des divisions du siège du STRMTG,
 - du « Chargé de mission réglementation et normalisation des transports guidés et chemins de fer secondaires »,
 - des bureaux de contrôle du STRMTG,
 - de la profession des OQA (AUDITSAFE, Bureau Veritas, CEREMA, CERTIFER, ERA, GESTE Engineering, SECTOR, SYSTRA, TRAMES URBAINES),
 - du guide d'application du STRMTG existant relatif à la mission de l'organisme qualifié agréé pour l'évaluation de la sécurité des projets du 8 février 2012

A également contribué à la relecture du guide :

- M. BRUN Ludovic, Chargé de mission Juridique du STRMTG

Systemes de transport public guidés urbains de personnes

Dossier de Sécurité

Explicitation de l'annexe 3, partie I
de l'arrêté modifié du 23 mai 2003



STRMTG	Systèmes de transport public guidés urbains de personnes Les guides d'application	Version 1 du 27/03/06
	1.5-GA TGU-Contenu détaillé du DS-Version 1	Page 2 / 26

Objet et application :

Conformément au décret n° 714 du 31 juillet 2001, portant création du service technique des remontées mécaniques et des transports guidés, le STRMTG produit des guides et référentiels techniques en liaison avec ses partenaires professionnels.

Le présent guide d'application explicite le contenu attendu de chacune des pièces du dossier de sécurité (DS) prévu par l'article 21 du décret n°2003-425 du 9 mai 2003 relatif à *la sécurité des transports publics guidés*, précisé par l'arrêté modifié du 23 mai 2003 *relatif aux dossiers de sécurité des systèmes de transport public guidés urbains (Annexe 3)*.

Le présent guide est applicable aux systèmes de transport public guidés de personnes relevant du titre II du décret du 9 mai 2003 susmentionné, à l'exception des installations de remontées mécaniques.

Elaboration et diffusion :

Ce document a été élaboré par le groupe de travail national « *Application du décret STPG* » mis en place par le STRMTG et chargé de préciser les modalités d'application du décret du 9 mai 2003 susmentionné.

Il est destiné à l'ensemble des acteurs professionnels du secteur des transports publics guidés urbains de personnes (AOT, Exploitants, Maîtres d'oeuvre, bureaux d'études, EOQA, services de contrôle de l'Etat).

Historique des mises à jour :

<i>N° de version</i>	<i>Date</i>	<i>Nature des versions</i>
1	27/03/2006	Mise en forme sous forme de guide d'application et intégration des éléments demandés dans le cadre du DSR.

REDACTEUR(S)	VERIFICATEUR(S)		APPROBATEUR
Arnaud de LABONNEFON Chargé d'affaires	Michel ARRAS Responsable de la division Tramways	Jérôme CHARLES Responsable de la division Métros et chemins de fer Locaux	François GRUFFAZ Directeur du STRMTG
<i>Signé</i>	<i>Signé</i>	<i>Signé</i>	<i>Signé</i>

Coordonnées du service :

Service Technique des Remontées Mécaniques et des Transports guidés (STRMTG)
1461 rue de la piscine
38400 St Martin d'Hères
tél. : 33 (0)4 76 63 78 78
fax : 33 (0)4 76 42 39 33
mèl. strmtg@equipement.gouv.fr
www.strmtg.equipement.gouv.fr

STRMTG	Systèmes de transport public guidés urbains de personnes Les guides d'application	Version 1 du 27/03/06
	1.5-GA TGU-Contenu détaillé du DS-Version 1	Page 3 / 26

Sommaire du document

PRÉAMBULE :	4
1. RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX	6
2. DESCRIPTION TECHNIQUE ET FONCTIONNELLE DU SYSTÈME DE TRANSPORT RÉALISÉ	7
3. RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES	13
4. SÉCURITÉ DU SYSTÈME DE TRANSPORT RÉALISÉ	14
5. ORGANISATION POUR LA SÉCURITÉ ET LA QUALITÉ	16
6. PERSONNES À MOBILITÉ RÉDUITE	18
7. RÉFÉRENTIELS	18
8. TESTS ET ESSAIS	18
9. FOURNITURE DES RAPPORTS DE SÉCURITÉ DES EOQA ET, LE CAS ÉCHÉANT, DES ORGANISMES NOTIFIÉS	19
10 – PIÈCE COMPLÉMENTAIRE PRÉSENTANT LES DONNÉES NÉCESSAIRES À L'EXAMEN DES SERVICES CHARGÉS DES SECOURS	20
ANNEXE 1 : GLOSSAIRE	21
ANNEXE 2 : NOTICE DE SÉCURITÉ INCENDIE EN TUNNEL (PROJETS)	22
ANNEXE 3 : CONSTRUCTION ET DÉMONSTRATION DE LA SÉCURITÉ	23
ANNEXE 4 : ORGANISATION DES MISSIONS EOQA	24
ANNEXE 5 : MATÉRIELS ROULANTS TRAMWAYS - MODÈLE DE FICHE DESCRIPTIVE	25
ANNEXE 6 : MATÉRIELS ROULANTS MÉTROS - MODÈLE DE FICHE DESCRIPTIVE	26

STRMTG	Systèmes de transport public guidés urbains de personnes Les guides d'application	Version 1 du 27/03/06
	1.5-GA TGU-Contenu détaillé du DS-Version 1	Page 4 / 26

Préambule :

Objet et calendrier de fourniture du Dossier de Sécurité

L'article 21 du décret « STPG » dispose que :

« La mise en exploitation commerciale d'un nouveau système de transport ou d'un système existant après réalisation d'une modification substantielle est subordonnée à la délivrance d'une autorisation par le préfet du département dans lequel est implanté le système à l'autorité organisatrice des transports. Cette autorisation est délivrée au vu d'un dossier de sécurité, accompagné du ou des rapports de sécurité mentionnés à l'article 22, du règlement de sécurité de l'exploitation mentionné à l'article 28 ainsi que du plan d'intervention et de sécurité mentionné à l'article 31 ou, le cas échéant, des compléments ou modifications apportés à ces documents. »

L'article 21 du décret « STPG » prévoit, par ailleurs, que :

« Le dossier de sécurité mentionné à l'article 21 doit démontrer qu'à l'issue des travaux de réalisation du projet, l'ensemble des obligations et prescriptions mentionnées dans le dossier préliminaire de sécurité sont satisfaites.

A partir des caractéristiques techniques et fonctionnelles du système de transport, de ses conditions d'exploitation et de maintenance, des règles de circulation des véhicules ainsi que des résultats du programme d'essais et de tests, le dossier de sécurité doit également démontrer que l'objectif de sécurité mentionné à l'article 5 pourra être atteint tout au long de la durée de vie du système et que les évolutions du projet intervenues depuis le dépôt du dossier préliminaire de sécurité ne remettent pas en cause l'objectif de sécurité.

Le dossier de sécurité doit également présenter les solutions retenues pour répondre aux observations et recommandations exprimées par les experts ou organismes qualifiés dans les rapports établis en application de l'article 22. »

Le Dossier de Sécurité a pour principaux objectifs de :

- avoir des assurances sur la conception et la réalisation en sécurité du projet,
- avoir des convictions quant au maintien dans le temps du niveau de sécurité du système,
- connaître l'organisation de l'exploitation et de la maintenance (= « *Qui fait quoi en exploitation ?* »).

Le Dossier de Sécurité est remis au terme de la réalisation à l'appui de la demande de mise en exploitation commerciale du système considéré.

Le délai de déclaration de complétude du dossier de sécurité est de 2 mois.

A compter de la déclaration de complétude, le délai d'instruction du dossier de sécurité est de 3 mois.

STRMTG	Systèmes de transport public guidés urbains de personnes Les guides d'application	Version 1 du 27/03/06
	1.5-GA TGU-Contenu détaillé du DS-Version 1	Page 5 / 26

Modalités de transmission des comptes rendus d'essais et des rapports des EOQA établis au vu de ces essais

L'article 24 du décret « STPG » prévoit que :

« L'autorité organisatrice des transports adresse la demande d'autorisation de mise en exploitation commerciale accompagnée du dossier de sécurité, du règlement de sécurité de l'exploitation, du plan d'intervention et de sécurité ainsi que du ou des rapports établis par les experts ou organismes qualifiés, par pli recommandé avec demande d'avis de réception, en quatre exemplaires, au préfet du département dans lequel est implanté le système. Les comptes rendus complets des tests et essais et les rapports des experts établis au vu de ces résultats peuvent, si les délais inhérents à leur rédaction ou si leur importance ne permettent pas leur transmission en même temps que la demande d'autorisation, être transmis ultérieurement au préfet par lettre recommandée avec demande d'avis de réception. »

Le groupe de travail national « Application du décret STPG » a retenu les principes suivants s'agissant des modalités d'application de ces dispositions :

- ✓ **1^{er} temps** : remise du dossier de sécurité complet, à l'exception des comptes rendus des essais et des rapports EOQA relatifs aux résultats de ces essais,
- ✓ **2^{ème} temps** : **remise des comptes rendus des essais complets et des rapports EOQA associés au moins quinze jours avant la mise en exploitation commerciale du projet.**

STRMTG	Systèmes de transport public guidés urbains de personnes Les guides d'application	Version 1 du 27/03/06
	1.5-GA TGU-Contenu détaillé du DS-Version 1	Page 6 / 26

1. Renseignements généraux

1.1. Identification de l'autorité organisatrice des transports et, le cas échéant, de son représentant.

Ce paragraphe confirme ou, le cas échéant, présente la mise à jour des éléments présentés dans le paragraphe 1.1 du dossier préliminaire de sécurité.

1.2. Description synthétique du projet, le cas échéant de la tranche à laquelle se rapporte le dossier.

Ce paragraphe confirme ou, le cas échéant, présente la mise à jour des éléments présentés dans le paragraphe 1.2 du dossier préliminaire de sécurité.

Il doit notamment permettre de préciser la tranche du projet à laquelle se rapporte le dossier.

STRMTG	Systèmes de transport public guidés urbains de personnes Les guides d'application	Version 1 du 27/03/06
	1.5-GA TGU-Contenu détaillé du DS-Version 1	Page 7 / 26

2. Description technique et fonctionnelle du système de transport réalisé

2.1. Plans et profils, d'ensemble et détaillés, de la zone géographique à l'issue des travaux faisant apparaître les abords de la ligne, les rayons de courbure de la ligne, les ouvrages d'art, les pentes, les stations ainsi que la voirie et ses carrefours avec la ligne.

Ce paragraphe est sans objet pour certaines opérations.

Lorsque la nature du projet le justifie, ce paragraphe présente la mise à jour des éléments demandés au paragraphe 2.1 du dossier préliminaire de sécurité, à savoir :

- ✓ Vue d'ensemble du projet dans son environnement faisant apparaître la localisation des stations (échelle 1/5000^{ème} à 1/10000^{ème}),
- ✓ Pour les parties du tracé dont la déclivité dépasse 3% : Notice de présentation du profil en long accompagnée, pour certains secteurs particuliers identifiés (déclivité très importante, combinaison pente/courbe,...), des planches de profil en long faisant apparaître les rayons de courbure ainsi que la localisation des stations, des intersections et des ouvrages d'art éventuels (échelle minimale 1/1000^{ème}),
- ✓ Pour les parties du tracé présentant des courbes de rayon inférieur à 50m : Notice de présentation du tracé en plan accompagnée, pour certains secteurs particuliers identifiés (courbe très serrée, visibilité réduite,...) des planches de tracé en plan faisant apparaître le dévers de la voie ainsi que la localisation des stations, des intersections et des ouvrages d'art éventuels (échelle minimale 1/1000^{ème}).

2.2. Documents descriptifs des voies, appareils de voie et des stations.

Ce paragraphe est sans objet pour certaines opérations.

Ce paragraphe est constitué des éléments suivants :

- ✓ Coupe(s) type(s) faisant apparaître la voie et la plate-forme ;
- ✓ Profil(s) en travers type(s) de la plate-forme faisant apparaître les gabarits statique et dynamique du matériel ainsi que le gabarit limite d'obstacles,
- ✓ Un document descriptif du (des) rail(s) de guidage et de sa (ses) fixation(s),
- ✓ Un plan descriptif et une notice de fonctionnement de chaque type d'appareil de voie,
- ✓ Un tableau présentant les valeurs de GLO en courbe et en alignement droit,
- ✓ Un document présentant les quais de station et les équipements de sécurité à disposition des usagers.

2.3. Documents descriptifs des ouvrages d'art.

Ce paragraphe est sans objet pour certaines opérations. Si les caractéristiques du projet le justifient, ce paragraphe doit présenter les éléments suivants :

- ✓ Ponts et viaducs :
 - Plan d'élévation de l'ouvrage,

STRMTG	Systèmes de transport public guidés urbains de personnes Les guides d'application	Version 1 du 27/03/06
	1.5-GA TGU-Contenu détaillé du DS-Version 1	Page 8 / 26

- Coupe(s) transversale(s) détaillant les caractéristiques techniques de l'ouvrage.
- ✓ Passages inférieurs :
 - Profil(s) en travers type(s) ;
- ✓ Tunnels :
 - Profil(s) en travers type(s) ;
 - Un document présentant les dispositions constructives et les équipements prévus en matière de prévention, de protection et de lutte contre les risques d'incendie et de panique (**voir sommaire du modèle de notice citée en annexe**).

Ce paragraphe doit également préciser les hypothèses retenues pour le dimensionnement des ouvrages neufs et, le cas échéant, pour la vérification de la capacité des ouvrages existants à supporter les nouvelles charges liées au système.

2.4. Documents descriptifs du matériel roulant, y compris les véhicules de service.

Ce paragraphe est sans objet pour certaines opérations. Si les caractéristiques du projet le justifient, ce paragraphe doit présenter les éléments suivants :

- ✓ Une fiche descriptive du matériel roulant présentant les principales caractéristiques techniques et de performances du matériel roulant (**voir modèles de fiches cités en annexes**),
- ✓ Des schémas ou plans faisant apparaître les principales caractéristiques géométriques du matériel roulant,
- ✓ Pour chaque sous-ensemble de sécurité du matériel roulant :
 - Descriptif du fonctionnement (analyse fonctionnelle, spécifications fonctionnelles ou de besoins, plans, croquis, schémas explicatifs,...)
 - Présentation des exigences de sécurité,
- ✓ Identification des éléments de sécurité,
- ✓ Un document précisant la signalétique utilisée dans les matériels roulants,
- ✓ Un document présentant le contenu des informations enregistrées par le dispositif d'enregistrement des paramètres d'exploitation.

Ce paragraphe doit également donner lieu à la mise à jour des éléments fournis au paragraphe 2.4 du DPS relatifs aux principales caractéristiques techniques et fonctionnelles des véhicules de service ainsi qu'aux conditions de leur utilisation.

2.5. Documents descriptifs des installations techniques et de sécurité (systèmes d'aide à l'exploitation, signalisation en partie courante et aux points d'intersection avec la voirie routière, installations électriques de traction, de commande, de contrôle et de communication).

Ce paragraphe est sans objet pour certaines opérations.

Si la nature du projet le justifie, ce paragraphe doit présenter les éléments suivants :

- ✓ Signalisation ferroviaire lumineuse :

STRMTG	Systèmes de transport public guidés urbains de personnes Les guides d'application	Version 1 du 27/03/06
	1.5-GA TGU-Contenu détaillé du DS-Version 1	Page 9 / 26

- Un document décrivant le fonctionnement général de chaque zone exploitée à l'aide d'une signalisation ferroviaire lumineuse présentant notamment :
 - × Les schémas d'implantation de la signalisation ferroviaire et des équipements associés (appareils de voie, boucles de commande et de détection, signaux ferroviaires lumineux,...),
 - × Les matrices origine / destination des parcours autorisés et incompatibles,
 - × Les modalités de commande et de tracé de chaque parcours (automatique ou non, permanent ou non,...),
- Pour chaque système de signalisation ferroviaire :
 - × Descriptif du fonctionnement (analyse fonctionnelle, spécifications fonctionnelles ou de besoins,...),
 - × Présentation des exigences de sécurité,
 - × Identification des éléments de sécurité.
- Un document décrivant les différents signaux ferroviaires lumineux présents sur le réseau ainsi que leur signification,
- Un plan d'implantation des signaux ferroviaires lumineux.
- ✓ Signalisation ferroviaire statique :
 - Un document décrivant les différents signaux ferroviaires statiques présents sur le réseau ainsi que leur signification,
 - Un plan d'implantation des signaux ferroviaires statiques.
- ✓ Automatismes de conduite et/ou systèmes de pilotage automatique (pour les systèmes métros) :
 - Descriptif du fonctionnement (analyse fonctionnelle, spécifications fonctionnelles ou de besoins,...),
 - Présentation des exigences de sécurité,
 - Identification des éléments de sécurité.
- ✓ Autres dispositifs de sécurité et/ou dispositifs dont la défaillance peut conduire à des situations contraires à la sécurité (portes palières, SQV, SEQ,...) :
 - Descriptif du fonctionnement (analyse fonctionnelle, spécifications fonctionnelles ou de besoins,...),
 - Présentation des exigences de sécurité,
 - Identification des éléments de sécurité.
- ✓ Circuit de distribution de l'énergie électrique de traction :
 - Schéma d'implantation des sous-stations de redressement,
 - Schéma(s) électrique(s) type(s) des sous-stations (en Pi, en T),
 - Description des dispositions techniques mises en œuvre pour la protection du public contre les risques d'électrisation et d'électrocution,

STRMTG	Systèmes de transport public guidés urbains de personnes Les guides d'application	Version 1 du 27/03/06
	1.5-GA TGU-Contenu détaillé du DS-Version 1	Page 10 / 26

- Schéma de commande du dispositif de coupure d'urgence de la traction,
- Identification des éléments de sécurité.
- ✓ Ligne Aérienne de Contact et ses supports (le cas échéant) :
 - Descriptif technique de Ligne Aérienne de Contact,
 - Plan(s) type(s) des dispositifs d'ancrage et de support de la Ligne Aérienne de Contact,
 - Présentation des règles retenues pour la définition du profil en long de la ligne aérienne de contact ;
- ✓ Rail(s) de traction (le cas échéant) :
 - Descriptif technique du (des) rail(s) de traction,
- ✓ Signalisation routière lumineuse (pour les systèmes tramways) :
 - Modalités de gestion des circulations des rames au niveau des intersections gérées par feux (prise en compte, acquittement,...),
 - Descriptif du fonctionnement et des modalités de sécurisation du signal d'aide à la conduite éventuel,
- ✓ Systèmes de télécommunication :
 - Descriptif du fonctionnement du(des) réseau(x) de communication.

2.6. Documents descriptifs des innovations.

Ce paragraphe est sans objet pour certaines opérations.

Si les caractéristiques du projet le justifient, ce paragraphe contient l'ensemble des éléments nécessaires à la compréhension du fonctionnement et à la description technique du(des) dispositif(s) innovant(s).

Si la nature du projet le justifie, ce paragraphe doit présenter les éléments suivants :

- Descriptif du fonctionnement (analyse fonctionnelle, spécifications techniques de besoins, plans, croquis, schémas explicatifs,...),
- Présentation des exigences de sécurité,
- Identification des éléments de sécurité.

2.7. Documents descriptifs des éléments de sécurité.

Ce paragraphe donne lieu à la description des éléments dont la défaillance présenterait des risques majeurs pour la sécurité des personnes transportées et des tiers.

2.8. Document descriptif sur les conditions de circulation, de partage de la voirie et de fonctionnement des carrefours.

Ce paragraphe n'est pas prévu par l'arrêté du 23 mai 2003 relatif aux dossiers de sécurité des transports publics guidés urbains.

STRMTG	Systèmes de transport public guidés urbains de personnes Les guides d'application	Version 1 du 27/03/06
	1.5-GA TGU-Contenu détaillé du DS-Version 1	Page 11 / 26

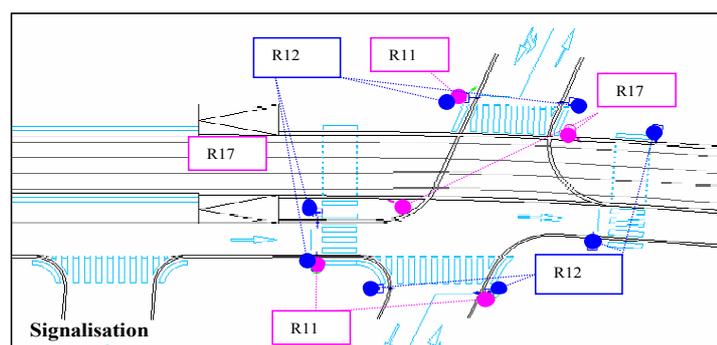
Les éléments ci-après pourraient être intégrés dans le paragraphe 2.1 du dossier de sécurité.
Pour plus de clarté, il est proposé de les présenter dans un paragraphe à part.

Ce paragraphe est sans objet pour certaines opérations (projets de métro par exemple).

Si la nature du projet le justifie, ce paragraphe doit présenter les documents et plans suivants :

- ✓ Un plan d'ensemble de la ligne et de ses abords (échelle 1/200^{ème} ou 1/250^{ème}) avec légende détaillée faisant apparaître les éléments suivants :
 - La localisation de la plate-forme tramway, des voiries routières, des pistes cyclables, des trottoirs et des passages piétons. **On précisera notamment le nom des voiries contiguës ou transversales à la plate-forme tramway,**
 - La localisation, la configuration et l'aménagement des stations. **On précisera notamment le nom des stations,**
 - La localisation et la configuration des intersections (carrefours, traversées piétonnes,...),
 - La nature et les sens de mouvement des circulations routières en mixité (le cas échéant), contiguës et transversales aux voies tramway,
 - La nature et l'implantation de la signalisation routière verticale et horizontale,
 - La nature des matériaux de revêtement de la plate-forme et des voiries routières contiguës et transversales,
 - Les dispositifs de matérialisation et de protection de la plate-forme tramway,
 - L'implantation et la nature des différents obstacles et masques visuels potentiels (supports de LAC, candélabres, bâti, supports publicitaires, arbres),
 - Les emplacements de stationnement prévus le long de l'axe tramway (y-compris les stationnements réservés pour les livraisons).

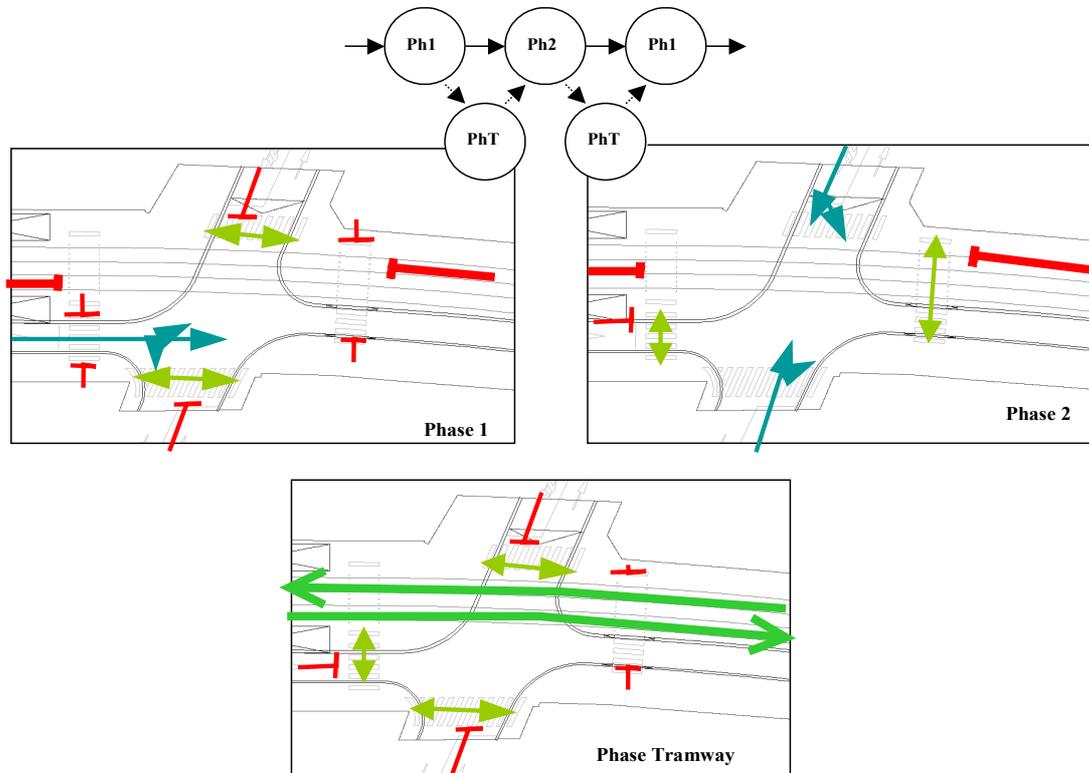
- ✓ Un document présentant :
 - Les vitesses réglementaires sur les voies routières contiguës et transversales à la plate-forme tramway ainsi que les vitesses de la marche type des tramways ;
 - Pour chaque intersection gérée à l'aide d'une signalisation lumineuse :
 - x le plan fonctionnel du carrefour,



Plan fonctionnel du carrefour – Illustration

1.5-GA TGU-Contenu détaillé du DS-Version 1

- x l'organigramme des phases de feux du carrefour,

*Organigramme des phases de feux - Illustration*

- x les matrices de sécurité correspondantes,
 - x les charges et réserves de capacité par ligne de feux,
 - x la réserve de capacité globale du carrefour,
- Les fréquentations estimées de chaque station.

STRMTG	Systèmes de transport public guidés urbains de personnes Les guides d'application	Version 1 du 27/03/06
	1.5-GA TGU-Contenu détaillé du DS-Version 1	Page 13 / 26

3. Risques naturels et technologiques

3.1. Liste des documents et des avis pris en compte sur les risques naturels et technologiques pouvant affecter la sécurité du système de transport ou que le système de transport peut aggraver, induire ou comporter.

Ce paragraphe confirme ou, le cas échéant, présente la mise à jour des éléments présentés dans le paragraphe 3.1 du dossier préliminaire de sécurité.

3.2. Fourniture des analyses établies sur les risques naturels et technologiques pouvant affecter la sécurité du système de transport ou que le système de transport peut aggraver, induire ou comporter.

Ce paragraphe confirme ou, le cas échéant, présente la mise à jour des éléments présentés dans le paragraphe 3.2 du dossier préliminaire de sécurité.

STRMTG	Systèmes de transport public guidés urbains de personnes Les guides d'application	Version 1 du 27/03/06
	1.5-GA TGU-Contenu détaillé du DS-Version 1	Page 14 / 26

4. Sécurité du système de transport réalisé

Cette pièce met à jour les éléments présentés dans la pièce 4 du Dossier Préliminaire de Sécurité concernant la démarche de démonstration de la sécurité et les objectifs de sécurité associés au projet.

Cette présentation sera réalisée selon le modèle de tableau cité en annexe, qui peut être adapté en tant que de besoin.

Elle comprend également l'analyse des risques du projet récapitulant l'ensemble des situations et des causes, notamment extérieures, pouvant conduire à un événement susceptible de mettre en jeu la sécurité des personnes transportées ou des tiers, ainsi que les mesures prévues pour y remédier.

Pour un dispositif innovant ou dérogeant à la réglementation technique en vigueur, ce paragraphe comporte, en outre, les études de sécurité détaillées permettant de justifier le niveau de sécurité du dispositif concerné.

4.1. Rappel du système de transport ayant servi de référence pour démontrer que le système de transport satisfait à ses objectifs de sécurité.

4.2. Objectifs de sécurité :

4.2.1. Présentation quantitative des objectifs de sécurité identifiés dans le dossier préliminaire de sécurité et devant faire l'objet d'un indicateur de suivi pendant toute la durée de vie du système de transport.

4.2.2. Présentation quantitative ou qualitative des autres objectifs de sécurité identifiés dans le dossier préliminaire de sécurité.

Les paragraphes 4.1 et 4.2 doivent donner lieu à la mise à jour des éléments présentés aux paragraphes 4.1 et 4.2 du DPS.

Il convient donc de préciser la démarche de construction et de démonstration de la sécurité mise en œuvre, ainsi que les objectifs de sécurité des différentes composantes du projet, définis par conformité à des référentiels techniques (réglementaires et normatifs) reconnus et pertinents, ou bien à des matériels et équipements déjà en service comparables et satisfaisants au plan de la sécurité.

Dans le cas particulier d'un dispositif innovant pour lequel il n'existe aucun référentiel technique et aucun dispositif comparable déjà en service, les objectifs de sécurité seront présentés en référence aux études de sécurité détaillées présentées au paragraphe 4.3.

Dans le cas d'un dispositif dérogeant à la réglementation technique de sécurité en vigueur, les objectifs de sécurité seront présentés en référence aux études de sécurité détaillées présentées au paragraphe 4.3.

Les paragraphes 4.1 et 4.2 doivent également donner lieu à la présentation des indicateurs de suivi du niveau de sécurité du système pendant l'exploitation, à intégrer dans le Règlement de Sécurité de l'Exploitation.

STRMTG	Systèmes de transport public guidés urbains de personnes Les guides d'application	Version 1 du 27/03/06
	1.5-GA TGU-Contenu détaillé du DS-Version 1	Page 15 / 26

4.3. Démonstration de sécurité :

4.3.1. Démonstration que la méthode visée au 4.3.1 de l'annexe 2 a abouti, notamment après analyse, le cas échéant, des éléments de sécurité, et que tous les objectifs de sécurité fixés sont atteints.

Ce paragraphe est constitué de l'analyse des risques du projet récapitulant l'ensemble des situations et des causes, notamment extérieures, pouvant conduire à un événement susceptible de mettre en jeu la sécurité des personnes transportées ou des tiers, ainsi que la description des mesures mises en oeuvre pour y remédier.

4.3.2. Identification de tous les éléments de sécurité du système de transport.

Ce paragraphe doit présenter la liste des éléments constitutifs du projet dont la défaillance constituerait un risque majeur pour la sécurité des personnes transportées ou des tiers.

4.3.3. Dans le cas particulier où le système de transport est soumis aux dispositions du décret relatif à la mise sur le marché des constituants et sous-systèmes assurant la sécurité des remontées mécaniques susvisé, rappel des sous-systèmes identifiés comme relevant de la classification prévue à l'annexe I de ce texte.

(Sans objet pour les systèmes relevant du présent guide)

4.3.4. Identification des dispositions d'exploitation et de maintenance destinées à assurer la satisfaction des objectifs de sécurité et leur maintien dans le temps.

Ce paragraphe donne lieu au recensement des exigences de sécurité exportées vers l'exploitation et la maintenance à prendre en compte durant l'exploitation et à intégrer dans le Règlement de Sécurité de l'Exploitation et ses documents d'application.

STRMTG	Systèmes de transport public guidés urbains de personnes Les guides d'application	Version 1 du 27/03/06
	1.5-GA TGU-Contenu détaillé du DS-Version 1	Page 16 / 26

5. Organisation pour la sécurité et la qualité

5.1. Identification et description de la coordination mise en place par l'autorité organisatrice des transports aux fins de prise en compte de la sécurité et de la qualité du projet.

5.2. Identification et attribution des entrepreneurs, ensembleurs et fournisseurs des principaux sous-ensembles.

Les paragraphes 5.1 et 5.2 donnent lieu à la mise à jour des éléments présentés aux paragraphes 5.1, 5.2, 5.3 et 5.4 du DPS et présentent :

- ✓ l'organisation envisagée pour garantir, à chaque étape (conception, fabrication et mise en place), la qualité collective du projet vis-à-vis des aspects sécurité,
- ✓ l'organisation envisagée pour garantir, à chaque étape (conception, fabrication et mise en place), la sécurité collective du projet,
- ✓ les différents intervenants dans la définition, la conception et la réalisation du projet : autorité organisatrice des transports, maître(s) d'ouvrage, maître d'ouvrage coordonnateur et mandataire du (des) maître(s) d'ouvrage le cas échéant, maître(s) d'œuvre, concepteur(s), constructeur(s), exploitant, expert(s) ou organisme(s) qualifié(s) agréé(s),
- ✓ les missions respectives de ces différents intervenants à l'égard de la sécurité du projet dans son ensemble et de ses différentes composantes.

5.3. Identification et attribution de l'exploitant ou, le cas échéant, des exploitants.

Ce paragraphe met à jour les éléments présentés dans le paragraphe 5.5 du DPS et détaille l'organisation prévue de l'exploitation et de la maintenance.

A cet effet, ce paragraphe donne lieu à la présentation de l'ensemble des intervenants dans l'entretien et la maintenance des différents sous-systèmes structurels ainsi qu'à la présentation de leurs missions respectives.

5.4. Intervention des EOQA :

5.4.1. Liste des EOQA intervenus lors des phases de conception, de réalisation, de tests et d'essais.

Ce paragraphe constitue une mise à jour des éléments présentés au niveau du paragraphe 5.6.1 du DPS.

A ce titre, ce paragraphe doit donner lieu à la présentation de l'organisation mise en œuvre pour assurer, à chaque étape (conception, fabrication et mise en place), l'existence d'une évaluation indépendante par un EOQA de la sécurité du projet dans son ensemble et de chacune de ses composantes structurelles et opérationnelles.

L'organisation adoptée sera présentée selon les 2 modèles de tableau cités en annexe qui peuvent être adaptés en tant que de besoin.

STRMTG	Systèmes de transport public guidés urbains de personnes Les guides d'application	Version 1 du 27/03/06
	1.5-GA TGU-Contenu détaillé du DS-Version 1	Page 17 / 26

5.4.2. Démonstration des critères d'indépendance des EOQA fixés à l'article 8 et, le cas échéant, à l'article 71 du décret relatif à la sécurité des transports publics guidés susvisé.

Ce paragraphe constitue une mise à jour des éléments présentés au niveau du paragraphe 5.6.2 du DPS.

STRMTG	Systèmes de transport public guidés urbains de personnes Les guides d'application	Version 1 du 27/03/06
	1.5-GA TGU-Contenu détaillé du DS-Version 1	Page 18 / 26

6. Personnes à mobilité réduite

6.1. Description des dispositions prises destinées à assurer la sécurité des personnes à mobilité réduite.

Ce paragraphe est sans objet pour certaines opérations.

Ce paragraphe donne lieu à la description des dispositions mises en œuvre pour assurer la sécurité des personnes à mobilité réduite lors de l'utilisation du système.

7. Référentiels

7.1. Référentiels législatif et réglementaire.

7.2. Liste des normes techniques en matière de sécurité et de qualité prises en compte pour la conception du projet.

7.3. Liste des normes techniques en matière de sécurité et de qualité prises en compte pour la réalisation du projet.

7.4. Dérogations obtenues à la réglementation applicable.

Les paragraphes 7.1, 7.2, 7.3 et 7.4 constituent une mise à jour des éléments présentés dans les paragraphes 7.1, 7.2, 7.3 et 7.4 du dossier préliminaire de sécurité.

Ces paragraphes doivent donc donner lieu à la présentation de la liste des référentiels techniques (réglementaires et normatifs) pris en compte pour la conception, la fabrication, l'installation et les essais du projet dans les domaines de la sécurité et de la qualité.

La liste mentionnée ci-dessus doit être présentée par sous-système.

Le cas échéant, les dérogations accordées à la réglementation technique de sécurité en vigueur sont présentées dans ce chapitre.

8. Tests et essais

8.1. Fourniture des résultats des tests et des essais, le cas échéant dans les conditions de transmission différée prévues au premier alinéa de l'article 24 du décret relatif à la sécurité des transports publics guidés susvisé.

Ce paragraphe donne lieu à la présentation de la synthèse et de l'analyse des résultats des tests et essais du système dans son ensemble et de ses différentes composantes structurelles (sur site et hors site).

Comme indiqué en préambule, les résultats complets des essais pourront être transmis après la remise des autres pièces du dossier de sécurité **mais au plus tard 15 jours avant la mise en exploitation commerciale.**

STRMTG	Systèmes de transport public guidés urbains de personnes Les guides d'application	Version 1 du 27/03/06
	1.5-GA TGU-Contenu détaillé du DS-Version 1	Page 19 / 26

9. Fourniture des rapports de sécurité des EOQA et, le cas échéant, des organismes notifiés

9.1. Fourniture, le cas échéant dans les conditions de transmission différée prévues au premier alinéa de l'article 24 du décret relatif à la sécurité des transports publics guidés susvisé, des rapports de sécurité des EOQA comportant les conclusions mentionnées aux 3 et 4 de l'annexe 6 du présent arrêté portant sur le système de transport réalisé, les innovations, les sous-systèmes et les interfaces.

Ce paragraphe est constitué du (des) rapport(s) d'évaluation ainsi que de(s) l'attestation(s) de(s) l'EOQA concernant :

- ✓ la conception et la réalisation du projet dans son ensemble,
- ✓ la conception et la réalisation des différents sous-systèmes structurels, en particulier s'il y a lieu des aménagements de voirie, des singularités du projet et des dispositifs innovants,
- ✓ les conditions d'exploitation et de maintenance du système, présentées notamment dans le RSE et ses documents d'application,
- ✓ la prise en compte des exigences de sécurité exportées vers l'exploitation et la maintenance identifiées durant le développement du système,
- ✓ les conditions d'exploitation du système en regard spécifiquement des risques naturels et technologiques susceptibles d'affecter la sécurité des utilisateurs (le cas échéant),
- ✓ les conditions de sécurité des personnes à mobilité réduite lors de l'utilisation du système (le cas échéant).

Comme indiqué en préambule, les rapports EOQA portant sur les résultats complets des essais pourront être transmis après la remise des autres pièces du dossier de sécurité **mais au plus tard 15 jours avant la mise en exploitation commerciale.**

9.2. Dans le cas particulier où le système de transport est soumis aux dispositions du décret relatif à la mise sur le marché des constituants et sous-systèmes assurant la sécurité des remontées mécaniques susvisé, fourniture des attestations de conformité prévues par ce texte.

(Sans objet pour les systèmes relevant du présent guide)

STRMTG	Systèmes de transport public guidés urbains de personnes Les guides d'application	Version 1 du 27/03/06
	1.5-GA TGU-Contenu détaillé du DS-Version 1	Page 20 / 26

***10 – Pièce complémentaire présentant les données nécessaires à
l'examen des services chargés des secours***

Cette pièce n'est pas prévue par l'arrêté du 23 mai 2003 relatif aux dossiers de sécurité des systèmes de transport public guidés urbains.

Son utilité a été confirmée lors de la réunion du groupe de travail "Application du décret STPG » du 14 octobre 2004.

Le contenu attendu de cette pièce doit être défini en liaison avec les services du ministère de l'intérieur.

STRMTG	Systèmes de transport public guidés urbains de personnes Les guides d'application	Version 1 du 27/03/06
	1.5-GA TGU-Contenu détaillé du DS-Version 1	Page 21 / 26

Annexe 1 : Glossaire

Se référer au guide d'application STRMTG :

« *Système de transport public guidés urbains de personnes*
***Glossaire associé aux guides STRMTG* »**

STRMTG	Systèmes de transport public guidés urbains de personnes Les guides d'application	Version 1 du 27/03/06
	<i>1.5-GA TGU-Contenu détaillé du DS-Version 1</i>	Page 22 / 26

Annexe 2 : Notice de sécurité incendie en tunnel (projets)

Se référer au guide d'application STRMTG :

*« Systèmes de transport public guidés urbains de personnes
Notice de sécurité incendie pour les tunnels nouveaux »*

STRMTG	Systèmes de transport public guidés urbains de personnes Les guides d'application	Version 1 du 27/03/06
	1.5-GA TGU-Contenu détaillé du DS-Version 1	Page 23 / 26

Annexe 3 : Construction et démonstration de la sécurité

Se référer au guide d'application STRMTG :

***« Systèmes de transport public guidés urbains de personnes
Présentation de la démarche de construction et de démonstration de la sécurité »***

STRMTG	Systèmes de transport public guidés urbains de personnes Les guides d'application	Version 1 du 27/03/06
	1.5-GA TGU-Contenu détaillé du DS-Version 1	Page 24 / 26

Annexe 4 : Organisation des missions EOQA

Se référer au guide d'application STRMTG :

« *Systèmes de transport public guidés urbains de personnes*
***Présentation de l'organisation des missions EOQA* »**

STRMTG	Systèmes de transport public guidés urbains de personnes Les guides d'application	Version 1 du 27/03/06
	<i>1.5-GA TGU-Contenu détaillé du DS-Version 1</i>	Page 25 / 26

Annexe 5 : Matériels roulants tramways - Modèle de fiche descriptive

Se référer au guide d'application STRMTG :

« *Matériels roulants tramways : Modèle de fiche descriptive* »

STRMTG	Systèmes de transport public guidés urbains de personnes Les guides d'application	Version 1 du 27/03/06
	<i>1.5-GA TGU-Contenu détaillé du DS-Version 1</i>	Page 26 / 26

Annexe 6 : Matériels roulants métros - Modèle de fiche descriptive

Se référer au guide d'application STRMTG :

« *Matériels roulants métros : Modèle de fiche descriptive* »

GUIDE D'APPLICATION



STRMTG

SERVICE TECHNIQUE DES REMONTÉES MÉCANIQUES ET DES TRANSPORTS GUIDÉS

TRANSPORTS GUIDÉS URBAINS & CHEMINS DE FER SECONDAIRES

RAPPORT ANNUEL SUR LA SÉCURITÉ DE L'EXPLOITATION

EXPLICITATION DE L'ARTICLE 92
DU DÉCRET STPG 2017-440
DU 30 MARS 2017

Version 2 du 30 avril 2018



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET SOLIDAIRE

MINISTÈRE
CHARGÉ DES
TRANSPORTS

Objet – Domaine d'application – Destinataires

Le présent guide d'application technique explicite :

- le contenu du rapport annuel sur la sécurité de l'exploitation des systèmes de transport public guidés à établir en application de l'article 92 du décret STPG 2017-440 du 30 mars 2017, à l'exception des systèmes soumis au titre V du décret,
- et
- le rôle de l'ensemble des intervenants et leurs actions dans la préparation et la rédaction de ce rapport annuel.

Les systèmes de transport publics guidés concernés sont :

- ceux soumis au titre II du décret STPG :
 - les tramways,
 - les métros,
 - les RER,
 - les installations à câbles
 - les trains à crémaillère,
- ceux soumis au titre III du décret STPG :
 - les systèmes mixtes,
- ceux soumis au titre VI du décret STPG :
 - les chemins de fer secondaires.

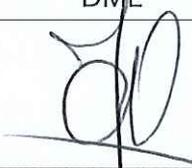
Le présent guide est applicable à compter de la réalisation du rapport annuel élaboré au titre de l'année d'exploitation 2017. Il sera complété sur la base du retour d'expérience de la première année d'application.

Il est destiné principalement aux acteurs professionnels du secteur des transports publics concernés par la problématique abordée : autorités organisatrices de transport, exploitants, gestionnaires de voirie et gestionnaires d'infrastructure.

Les dispositions du présent guide visent à expliciter et décliner la réglementation de sécurité applicable ; elles formalisent les attentes concertées du STRMTG et de la profession, offrant ainsi un cadre destiné à faciliter le travail des professionnels. Elles ne présentent pas un caractère réglementaire mais leur respect permet cependant de présumer le respect des exigences réglementaires et/ou de la pertinence de la démarche adoptée.

Historique des mises à jour

N° de version	Date	Nature de la version
1	02/10/2006	Création. Le guide d'application portait alors la référence « 1.11-GA TGU-Contenu Rapport annuel »
2	30/04/2018	Refonte complète pour prendre en compte le nouveau décret STPG 2017-440 et l'arrêté du 23 mai 2003 modifié relatif au contenu des dossiers des systèmes de TPGU

RÉDACTEUR	VÉRIFICATEURS		APPROBATEUR
Alexandre DUSSERRE Chargé de mission	Valérie DE LABONNEFON Responsable division DTW	Jérôme CHARLES Responsable division DML	Daniel PFEIFFER Directeur
			



Service Technique des Remontées Mécaniques et des Transports guidés
(STRMTG)
1461 rue de la piscine
38400 St Martin d'Hères
tél. : 33 (0)4 76 63 78 78
mèl. strmtg@developpement-durable.gouv.fr
www.strmtg.developpement-durable.gouv.fr

Sommaire

A - Préambule.....	4
1 - Dispositions réglementaires.....	4
2 - Définitions.....	5
3 - Glossaire.....	5
B - Contenu détaillé du rapport annuel (cas général).....	6
1 - Modalités de rédaction du présent rapport.....	6
1.1 - Description de l'organisation en place.....	6
1.2 - Rédaction du rapport annuel.....	6
2 - Renseignements généraux.....	7
2.1 - Description synthétique du réseau.....	7
2.2 - Informations générales et commerciales.....	7
3 - Évolutions du système et de son environnement.....	8
3.1 - Modifications : structurelles, opérationnelles et organisationnelles.....	8
3.2 - Mise à jour documentaire.....	10
3.3 - Suivi d'éventuelle recommandations ou guides.....	10
4 - Bilan sécurité.....	11
4.1 - Faits notables.....	11
4.2 - Indicateurs.....	11
4.3 - Commentaires et appréciations de l'exploitant sur l'évolution de la sécurité du système par rapport aux années antérieures.....	13
5 - Analyse détaillée de l'accidentologie.....	14
5.1 - Analyse par type d'événements, par lieu géographique, par type de configuration.....	14
5.2 - Mesures proposées, actions correctives engagées ou en cours d'étude.....	14
5.3 - Résultats des suivis particuliers (en lien avec les actions correctives des années précédentes).....	14
6 - Contrôle interne.....	15
6.1 - Bilan du dispositif permanent de contrôle et d'évaluation du niveau de sécurité.....	15
6.2 - Suivi des audits.....	15
7 - Informations complémentaires.....	15
7.1 - Bilan formation.....	15
7.2 - Bilan PIS et exercice périodique.....	15
7.3 - Bilan disponibilité.....	15
7.4 - Bilan vandalisme.....	15
8 - Plan d'actions unique.....	16
9 - Avis et observations du (des) gestionnaire(s) de voirie sur le plan d'actions (§8) sur les parties qui le(s) concernent.....	16
10 - Avis et observations de l'autorité organisatrice sur le plan d'actions unique.....	16
11 - Annexe(s).....	17
11.1 - Annexe 1 – Base de données événements.....	17
11.2 - Annexe 2 – Mise à jour des dossiers carrefours à feux.....	17
C - Cas des installations à câbles urbaines.....	18
D - Cas des systèmes de chemins de fer secondaires.....	22
E - Modèles.....	25
1 - Modèle de trame pour la fourniture des éléments du(des) gestionnaire(s) de voirie à l'exploitant.....	25
F - Élaboration du guide.....	26

A - Préambule

Ce guide est un projet qui sera complété et validé par la profession après la prise en compte des enseignements tirés des rapports annuels transmis en 2018.

1 - Dispositions réglementaires

Le rapport annuel est introduit dans le décret STPG 2017-440 du 30 mars 2017 dans son article 92 :

« L'exploitant ou le chef de file établit un rapport annuel sur la sécurité de l'exploitation du système qui comporte notamment une partie relative à l'accidentologie, une partie relative au contrôle interne, une partie relative aux évolutions du système et une partie relative à un plan d'actions unique envisagé pour maintenir et améliorer la sécurité du système.

Les entités mentionnées à l'article 81 contribuent à la rédaction de ces parties, chacun pour ce qui le concerne.

L'autorité organisatrice de transport transmet au préfet compétent ce rapport, accompagné de son avis sur le plan d'actions qu'il contient.

En cas d'insuffisance du rapport, le préfet peut demander la réalisation du diagnostic de sécurité prévu à l'article 86.

Pour les systèmes relevant du titre IV, l'exploitant est dispensé de la rédaction du rapport annuel sur la sécurité de l'exploitation du système.

Pour les systèmes mentionnés au 2^e de l'article 76, le rapport annuel est rédigé par l'exploitant de transport de personnes. Il décrit les interfaces avec l'exploitant de transport de marchandises. »

L'arrêté d'application du 23 mai 2003 modifié par l'arrêté du 30 mars 2017, relatif aux dossiers de sécurité des systèmes de transport publics guidés urbains, en précise les modalités de transmission, dans son article 8.1 :

« Le rapport annuel sur la sécurité de l'exploitation prévu à l'article 92 du décret n° 2017-440 du 30 mars 2017 et établi par l'exploitant, ou le cas échéant par le chef de file, doit être communiqué par l'autorité organisatrice au préfet au plus tard :

- au 30 juin suivant l'année de référence du rapport pour la partie contenant au moins les renseignements et justificatifs énumérés dans les parties 1 à 7 de l'annexe 8 du présent arrêté ;*
- au 31 décembre suivant l'année de référence du rapport pour l'ensemble des pièces de l'annexe 8. »*

Enfin la trame est intégrée dans l'annexe 8 de l'arrêté susmentionné. Le contenu des différentes parties de la trame est détaillé dans la suite du présent document.

2 - Définitions

- Rappel de certaines définitions données dans l'article 2 du décret n° 2017-440 :

Autorité organisatrice de transport : l'autorité territorialement compétente définie aux articles L. 1231-1, L. 1241-1, L. 1241-2, L. 1241-4, L. 2112-1-1 et L. 2112-4 du code des transports ou au deuxième alinéa de l'article L. 5722-7-1 du code général des collectivités territoriales ;

Exploitant : toute entité, à l'exclusion des sous-traitants et des gestionnaires de voirie, assurant directement ou à la demande de l'autorité organisatrice des transports, l'exploitation de tout ou partie du système de transport ainsi que la gestion et la maintenance de celui-ci lorsque ces fonctions ne sont pas assurées par un gestionnaire d'infrastructure ;

Chef de file : l'exploitant ou le gestionnaire d'infrastructure désigné par l'autorité organisatrice des transports ou par le détenteur de l'infrastructure de transport pour assurer la coordination de l'exploitation du système de transport en s'appuyant sur les différents exploitants et le gestionnaire d'infrastructure ;

Nota : Le terme exploitant dans le corps du texte du présent guide désigne, sauf précision particulière, l'exploitant du réseau s'il est unique ou le chef de file du réseau.

Gestionnaire de voirie : l'autorité chargée de la voirie au sens du code de la voirie routière ;

Système de transport public guidé : l'ensemble des éléments qui concourent au fonctionnement ou à l'usage d'un système de transport public guidé, tel que défini à l'article 1^{er}[...].

Sous-système : toute partie du projet ou du système de transport réalisé faisant l'objet d'une analyse de sécurité individualisée ;

- Autres définitions :

Année N : année de référence du rapport annuel

3 - Glossaire

AOT : Autorité Organisatrice de Transports

BEATT : Bureau Enquête Accidents sur les Transports Terrestres

DS : Dossier de Sécurité

DSA : Dossier de Sécurité Actualisé

DSR : Dossier de Sécurité Régularisé

FU : freinage d'urgence

PIS : Plan d'Intervention et de Sécurité

RSE : Règlement de Sécurité de l'Exploitation

SLT : Signalisation Lumineuse de Trafic

B - Contenu détaillé du rapport annuel (cas général)

Les paragraphes ci-après ont pour objet d'explicitier le contenu du rapport annuel et d'apporter des précisions sur la trame réglementaire de l'annexe 8 de l'arrêté du 23 mai 2003.

Cette partie B du guide est applicable directement à l'ensemble des systèmes concerné par l'article 92 du décret STPG, à l'exception des systèmes soumis au titre V de ce décret. Toutefois, des adaptations sont prévues pour les installations à câbles urbaines (partie C), et les chemins de fer secondaires (partie D). Ces adaptations visent à prendre en compte les spécificités de ces systèmes.

1 - Modalités de rédaction du présent rapport

1.1 - Description de l'organisation en place

Identification :

- du ou des exploitants, du chef de file et du gestionnaire d'infrastructure éventuel,
- de l'autorité organisatrice de transport,
- du ou des gestionnaires de voiries,
- du ou des gestionnaires d'infrastructure

en précisant leur périmètre de responsabilités respectifs, et la liste des documents ou conventions qui cadrent les répartitions.

1.2 - Rédaction du rapport annuel

L'exploitant établit le rapport annuel (art.92). Lorsqu'il y a plusieurs exploitants, et donc un chef de file, c'est ce dernier qui est responsable de l'établissement du rapport annuel. Les autres exploitants lui communiquent alors les éléments nécessaires à la rédaction de l'ensemble des parties, chacun en ce qui le concerne.

Rappel du planning / échéancier de rédaction du rapport de l'année N :

- Les parties 1 à 7 du rapport sont transmises au préfet par l'autorité organisatrice de transport avant le 30 juin de l'année N+1,
- L'ensemble du rapport (§1 à §11) est transmis au préfet par l'autorité organisatrice de transport avant le 31 décembre de l'année N+1.

Pour cela, le ou les gestionnaires de voirie doivent transmettre à l'exploitant les éléments relatifs à l'année N qui permettront de compléter les chapitres 3.1.b et 3.3.b (Suivi des modifications ou des recommandations liés aux aménagements urbains) du rapport annuel, et éventuellement les éléments concernant les modifications des ouvrages qui lui/leur incombent. Ces éléments doivent normalement être transmis au fil de l'eau à l'autorité organisatrice et à l'exploitant (*article 21 du décret*). En complément, ils peuvent faire l'objet d'un document de synthèse transmis dans un délai compatible avec la rédaction des parties 1 à 7 du rapport annuel, soit environ 2 mois avant le 30 juin de l'année N+1.

Un modèle de tableau placé en exemple au paragraphe E.1 du présent guide peut être une base d'échange pour la remontée des informations.

En second temps, la suite du rapport annuel, et notamment le paragraphe 8 (plan d'actions unique) est alimenté par l'ensemble des intervenants, chacun en ce qui le concerne. La rédaction de la synthèse du plan d'actions est assurée par l'exploitant.

Les gestionnaires de voirie et l'autorité organisatrice donnent un avis sur ce plan d'actions unique avant communication de l'ensemble du rapport au préfet pour le 31 décembre de l'année N+1.

Ce paragraphe pourra aborder également, outre les délais de transmission réglementaires, le périmètre du rapport annuel précisé par le rédacteur (choix de séparer des lignes de technologies différentes d'un même réseau ou non, etc.).

2 - Renseignements généraux

2.1 - Description synthétique du réseau

La description synthétique du réseau doit être faite selon sa configuration au 31 décembre de l'année de référence N du rapport.

Présentation des principales caractéristiques du système en exploitation (type de système, implantation géographique, longueur, nombre de stations...).

A cet effet, un plan de situation du système (échelle à adapter selon le linéaire du système) est notamment fourni.

Le cas échéant, identification des éventuelles spécificités du système (zones de manœuvre complexes, voies uniques, pentes ou rampes importantes, ouvrages d'art singuliers, technologies particulières, présence de portes palières, d'automatismes de conduite...).

Présentation du parc de matériel roulant exploité (a minima nombre de rames par constructeur et par modèle). *Faire apparaître les éventuelles mixités de circulation par ligne.*

Précision sur la répartition des données en cas de tronçon commun à plusieurs lignes.

2.2 - Informations générales et commerciales

Détails attendus, de préférence par ligne, pour l'année de référence :

- Nombre de kilomètres totaux parcourus dans l'année (il s'agit des kilomètres commerciaux),
- Nombre de voyages annuels,
- Fréquence ou intervalle mini et maxi,
- Nombre maximal de rames en service.

3 - Évolutions du système et de son environnement

3.1 - Modifications : structurelles, opérationnelles et organisationnelles

Ce paragraphe doit couvrir l'ensemble des modifications des systèmes et sous-systèmes, qui ont un impact sur la sécurité.

La traçabilité de l'ensemble des modifications permet d'avoir une vision globale sur l'ensemble des modifications survenues sur le réseau.

Les références à des dossiers d'intention ou dossiers de sécurité associés aux modifications énoncées sont indiquées le cas échéant.

3.1.a - Système de transport

Modifications structurelles du système de transport (hors insertion urbaine)

Liste avec description et justification succincte des modifications réalisées et mises en service au cours de l'année de référence, qu'elles soient substantielles ou non, pour les sous-systèmes suivants, y compris le traitement de l'obsolescence :

- Voies, appareils de voie et quais et parties de stations en interface avec le système de transport,
- Ouvrages d'art, (ouvrages nécessaires au fonctionnement du système, et reprenant tout ou partie des efforts de la charge de la plate-forme),
- Matériels roulants,
- Installations techniques de sécurité,
 - systèmes d'aide à l'exploitation,
 - contrôle commande / automatismes de conduite,
 - signalisation ferroviaire,
- Installations fixes de traction électrique.

En ce qui concerne les ouvrages d'art, les modifications incluent un suivi des actions imposées par les contrôles techniques de solidité. *A noter que tous les ouvrages ne sont pas nécessairement du ressort de l'exploitant. Le gestionnaire de l'ouvrage doit le cas échéant communiquer les informations adéquates pour alimenter le rapport annuel.*

En ce qui concerne les installations fixes de traction électrique, les modifications incluent celles concernant la solidité de la LAC, de ses ancrages et des notions d'obstacle fixe).

Tableau des versions des logiciels de sécurité en cours de validité et identification des évolutions éventuelles survenues (véhicules et contrôle / commande essentiellement).

Modifications opérationnelles pour le système de transport

Liste des principales évolutions sur l'exploitation et la maintenance survenues au cours de l'année de référence, par exemple :

- modifications de l'offre,
- modifications temporaires et particulières (comprenant notamment les modifications liées à l'application de l'article 3.12 du RSE « Configuration temporaire et exceptionnelle du système de transport différente de celle définie dans le dossier de sécurité et/ ou le RSE et susceptible d'induire des risques pour les personnes transportées ou les tiers »),
- modifications des évacuations et accès,
- modifications opérationnelles issues des modifications structurelles, notamment les évolutions de pas de maintenance, etc.

Modifications organisationnelles

Descriptif des modifications organisationnelles qui impactent l'exploitation et la gestion de la sécurité de fonctionnement du système, notamment les modifications apportées sur l'organisation présentée dans le règlement de sécurité de l'exploitation (RSE) et le plan d'intervention et de sécurité (PIS) en vigueur au cours de l'année de référence.

3.1.b - Aménagements urbains

Nota : Cette partie, lorsque le transport guidé urbain est interfacé avec l'espace public, est notamment alimentée par chacune des parties suivantes : l'exploitant, l'autorité organisatrice et les gestionnaires de voirie. Le modèle E.1 du présent guide propose une trame d'échange pour l'éventuelle synthèse annuelle.

Modifications structurelles des aménagements d'insertion urbaine

Liste avec description et justification succincte des modifications réalisées et mises en service au cours de l'année de référence, **susceptibles d'affecter la sécurité du système de transport** :

- Aménagements et configurations (modifications du plan de circulation, constructions à proximité de la plateforme...),
- signalisations aux points d'intersection avec le système de transport (SLT et signalisations horizontales et verticales),
- traversées de la plateforme,
- obstacles fixes et déplacement des émergences (*exceptés ceux déjà identifiés au 3.1.a*),
- éclairage public,
- gestion des espaces verts / plantations,
- gestion du mobilier urbain,
- pôle générateur de piétons / véhicules / cycles.
- chantiers connexes et autres événements temporaires (*ce point peut aussi concerner pour des cas exceptionnels l'application de l'article 3.12 du RSE visé au 3.1.a*),

La fiche « [Tramway et modifications de voirie : implication des gestionnaires](#) » réalisée en partenariat avec le Céréma explicite ces points en regard de la sécurité du tramway.

Liste des évolutions des dossiers carrefours.

En l'absence de plans de récolement, des reportages photos et/ou une vidéo de la ligne à jour sont acceptables.

Les dossiers carrefours de toutes les intersections traversées par le tramway sont mis à jour et transmis, au format numérique.

Cette partie est à intégrer dans l'annexe 2 du rapport annuel, et détaillée dans la partie « 11.2. Annexe 2 » du présent guide.

Modifications organisationnelles

Descriptif des modifications organisationnelles intervenues au cours de l'année de référence qui impactent la gestion de la sécurité de fonctionnement du système lié à l'insertion urbaine.

Exemple : changement de gestionnaires, transfert de compétences...

3.2 - Mise à jour documentaire

Liste des documents de sécurité modifiés. Les documents concernés sont a minima ceux mentionnés dans le RSE (thématiques exploitation, maintenance, formation, etc.) et le PIS.

Les documents sont référencés avec a minima les informations suivantes : titre et identifiant, version, date de la dernière mise à jour.

3.3 - Suivi d'éventuelle recommandations ou guides

Nota : cette partie concerne des éléments dont le traitement se fait à une échelle de temps supérieure à un an.

La planification des actions liées à l'ensemble des points identifiés se retrouve plutôt dans le plan d'action (partie 8).

3.3.a - Système de transport (hors insertion urbaine)

Identification des recommandations en vigueur qui s'appliquent à l'exploitant du réseau :

- les recommandations du STRMTG,
- les recommandations émises dans les rapports BEATT,
- les recommandations des constructeurs (en général en lien avec le retour d'expérience, pour déployer des solutions sur l'ensemble des réseaux concernés),
- les prescriptions spécifiques présentes dans les avis et autorisations délivrés, ayant vocation à être suivies dans les rapports annuels sur la sécurité.

De même, dans le cadre d'une veille, sont identifiées les éventuelles évolutions réglementaires et techniques (guides STRMTG, normes...) qui concernent l'exploitant du réseau.

3.3.b - Aménagements urbains

Nota : Cette partie, lorsque le transport guidé urbain est interfacé avec l'espace public, est notamment alimentée par chacune des parties suivantes : l'exploitant, l'autorité organisatrice et les gestionnaires de voirie. L'annexe E.1 du présent guide propose une trame d'échange pour l'éventuelle synthèse annuelle.

Les recommandations en vigueur qui concernent les aménagements urbains sont identifiées dans cette partie :

- les recommandations du STRMTG,
- les recommandations émises dans les rapports BEATT,
- les prescriptions spécifiques présentes dans les avis et autorisations délivrés, ayant vocation à être suivies dans les rapports annuels sur la sécurité ferroviaire.

De même, dans le cadre d'une veille, sont identifiées les éventuelles évolutions réglementaires et techniques (guides STRMTG, normes...) qui concernent les aménagements urbains.

4 - Bilan sécurité

4.1 - Faits notables

Liste des faits notables survenus pendant l'année N de référence, qui sont les événements ayant fait l'objet d'analyses particulières (et de rapport circonstancié à deux mois), et qui peuvent être associés :

- aux accidents ou incidents graves affectant la sécurité de l'exploitation du système de transport ^(a),
- aux événements nécessitant une analyse / expertise à la demande des services de l'État (incluant les précurseurs de dangers, c'est-à-dire les événements qui auraient pu conduire à un événement grave),
- tout autre événement que l'exploitant souhaite signaler, et qui n'est pas catégorisé dans les deux premières puces.

(a) : Événement causant (hors suicide ou tentative de suicide) un ou plusieurs morts et/ou blessés graves et/ou des dommages matériels importants et ceux liés à un déraillement ou bivoie (hors dépôt), une collision entre rames (hors dépôt), un incendie ou dégagement de fumées important.

4.2 - Indicateurs

Les indicateurs relatifs au réseau et listés ci-après sont présentés et commentés.

Ils sont de préférence déclinés par ligne et sont fournis sur une période fixée à 10 ans, sous forme de tableau contenant les chiffres bruts et les ratios (si précisés), et sous réserve de la disponibilité de l'indicateur (liée au temps de mise en place). Ils peuvent être issus d'extraction faite à partir de la base de données fourni en annexe 11.1.

Les indicateurs présents a minima sont indiqués ci-après, mais chaque exploitant peut ajouter les indicateurs à suivre qu'il estime pertinent pour son réseau.

Les unités peuvent être adaptées en fonction des données des réseaux.

Indicateurs d'accidentologie génériques

Indicateurs	Précision unité	Méto- RER	TW / TT
Nombre d'événements enregistrés dans la base de données accidents rapporté au kilométrage ⁽¹⁾	Evnts/10.000km	X	X
Nombre de collisions tiers rapporté au kilométrage	Coll./10.000km		X
Nombre d'événements voyageurs ⁽²⁾ rapporté aux voyages	Evnts/M.voyages	X	X
Nombre total de victimes, dont blessés graves et tués ⁽³⁾	Nbre	X	X
Nombre de victimes voyageurs rapporté aux voyages	Victimes/M voyages	X	X
Nombre de victimes tiers rapporté au kilométrage	Victimes/10.000km		X

⁽¹⁾ : Kilométrage : celui relatif aux kilomètres commerciaux

⁽²⁾ : Événement voyageur : pour les tramways, tout événement de la base de données saisi dans la catégorie « événement voyageur » ; pour les métros, il s'agit de tout « accident individuel de personnes » ou « Chutes de voyageurs dans les rames » ou enfin « Heurts et coincements dans les portes de la rame ou les façades de quai », identifiés dans les tableaux ci-dessous.

⁽³⁾ : Victime : toute personne impliquée non indemne suite à l'événement, avec intervention ou demande d'intervention des services de secours.

Indicateur de maintenance

Indicateurs	précision	Métro- RER	TW / TT
Indicateur de maîtrise de la réalisation de la maintenance : • indicateur véhicule, • indicateurs « infrastructure » (selon décomposition du 3.1.a).	Suivi des pas de maintenance. Exemple : « maintenance réalisée dans les tolérances ou non »	X	X

Indicateurs thématiques d'accidentologie

Indicateurs	Sous-indicateurs ou précisions	Métro- RER	TW / TT
Dégagement de fumée dans une rame ou dans un tunnel *	Feu et/ou dégagement de fumée avec intervention des services de secours	X	X ⁽⁴⁾
Déraillement ou déguidage *	Intitulé « déraillement ou bivoie » de la base de données tramway qui comprend également les déguidages.	X	X
Collision entre rames *	Somme des collisions entre rames par nez à nez, des collisions entre rames par rattrapage, des collisions entre rames par prise en écharpe et des situations de collision sans impact	X	X ⁽⁵⁾
Heurt d'obstacle *	Somme des Heurts d'obstacle et des situations de heurt d'obstacle sans impact	X	
Atteinte au système par l'environnement extérieur *	Événements liés aux intempéries ou aux interfaces avec le milieu extérieur	X	
Accident individuel de personnes *	Chute à la voie / plateforme depuis le quai	X	
	Entraînement par une rame	X	
	Chute entre rame et quai ou entre deux voitures	X	
	Heurt sur le quai par une rame en mouvement	X	
	Électrocution ou électrisation	X	
Évènement voyageur	Indicateur global tramway correspondant au type « événements voyageurs » saisis dans la base de données Accidents		X
Événements en lien avec LAC et caténaire	Exemple : rupture d'ancrages, de haubans, etc.	X	X
Divers * (à l'appréciation de l'exploitant)	Évacuation en interstations ou intergares s'étant mal déroulée	X	X ⁽⁶⁾
	Défaut matériel roulant	X	X
	Défaut installations fixes	X	X
	Tout autre incident en lien avec la sécurité	X	X

* : Les éventuelles victimes (légères-graves-tués) associées à l'indicateur sont précisées.

⁽⁴⁾ : Si présence de section(s) de tunnel(s) de longueur supérieure à 300 mètres.

⁽⁵⁾ : Cet indicateur peut être global « collision entre rames ».

⁽⁶⁾ : Si présence de section(s) de tunnel(s) ou viaduc de longueur supérieure à 300 mètres.

Autres indicateurs d'accidentologie

Indicateurs	Sous-indicateurs ou précisions	Métro- RER	TW / TT
Dégagement de fumée mineur * (sans intervention service secours)	Dégagement ne nécessitant pas l'intervention des services de secours	X	X ⁽⁷⁾

Indicateurs	Sous-indicateurs ou précisions	Métro- RER	TW / TT
Évacuations en interstation ou intergare *	Nombre d'événements conduisant à au moins une évacuation maîtrisée	X	X ⁽⁷⁾
	Nombre d'événements conduisant à au moins une évacuation spontanée	X	
Chutes de voyageurs dans les rames *		X	
Heurts et coincements dans les portes de la rame ou les façades de quai *	(Lors de l'échange voyageurs)	X	
Autres chutes hors des rames *	Suicides	X	
	Tentatives de suicide	X	
	Autre chutes	X	
Tram ou métro surfing		X	X
Intrusions *	Divagation ou pénétration volontaire dans les tunnels ou viaducs ou sur les voies en station/gare	X	
	Divagation ou pénétration volontaire dans les tunnels ou viaducs		X

* : Les éventuelles victimes associées à l'indicateur sont précisées.

⁽⁷⁾ : Si présence de section(s) de tunnel(s) ou viaduc(s) de longueur supérieure à 300 mètres.

Indicateurs - précurseurs

Sauf précision, il est attendu le nombre d'événements concernés par indicateur,

Indicateurs	Sous-indicateurs ou précisions	Métro- RER	TW / TT
Franchissements intempéstifs de signal fermé (hors ordre PCC)	<i>Métro classique / RER</i> : nombre d'événements - Prise en compte signalisation embarquée et signalisation ferroviaire. <i>Tramway</i> : indicateur rapporté à un nombre total de franchissement de signaux ferroviaires.	X	X
Dépassements de vitesse	<i>Métro classique + RER</i> : uniquement en conduite manuelle	X	
Présence d'un obstacle sur la voie	<i>Métro automatique intégral</i> uniquement	X	
Reprises en conduite manuelle	<u>Conduite automatique intégrale</u> : reprises en conduite manuelle contrôlée	X	
	<u>Autres systèmes</u> : reprises en conduite manuelle non contrôlée	X	
Freinage d'urgence (par type de FU - hors FU manipulateur)	- FU Veille	X global	X
	- FU autres ⁽⁸⁾		X

⁽⁸⁾ : les freinages d'urgence doivent être sous-décomposés selon les problématiques des réseaux (portes, DAAT, gâchette ramasse-corps, poignée...)

4.3 - Commentaires et appréciations de l'exploitant sur l'évolution de la sécurité du système par rapport aux années antérieures

Analyses et conclusions de l'exploitant par rapport aux évolutions des indicateurs présentés aux paragraphes ci-avant.

5 - Analyse détaillée de l'accidentologie

Cette partie concerne les accidents avéré et les précurseurs (analyse des franchissements de signaux ferroviaires fermés, FU manipulateur...).

5.1 - Analyse par type d'événements, par lieu géographique, par type de configuration

5.1.a - Analyse par type d'événements

- Analyse des collisions par type de tiers (nombre et victimes).
- Analyse des événements voyageurs (nombre et victimes), y compris par type de véhicule ferroviaire.
- *Pour les chutes de voyageurs dans les rames, le cas échéant, analyse des causes associées (par exemple type de freinage, démarrage rames...).*
- Analyse des autres événements le cas échéant (exemple : événements liés à la problématique fin de voie, heurt d'obstacle, entraînements voyageurs, etc.).

5.1.b - Analyse par lieu géographique

- Analyse de l'accidentologie par lieu géographique (répartition géographique de l'ensemble des événements sur le réseau) ;
- *en tramway, identification du lieu par le numéro de section.*
- Analyse des précurseurs (franchissement feux ferroviaires fermés par zone de manœuvre, FU manipulateur...) ;
- Analyses sur les intersections accidentogènes le cas échéant ;
- *Les intersections accidentogènes étant définies comme ayant eu 3 collisions / an ou 1,7 collisions par an en moyenne sur les 10 dernières années, ou un événement grave (1 tué ou blessé grave ou 5 victimes, ou conséquences matérielles importantes) sur la période.*

5.1.c - Analyse par type de configuration

Analyse par configurations types, le cas échéant :

- intersections (avec ou sans SLT y compris « piétons/cycles », rond-point, giratoire),
- sections courantes,
- stations (notamment stations en courbe).

5.2 - Mesures proposées, actions correctives engagées ou en cours d'étude

Ce paragraphe doit permettre d'identifier l'ensemble des configurations concernées et/§B.5.2 ou actions nécessaires suite à l'analyse présente dans les parties 4 et 5.

Seules les actions du ressort de l'exploitant seront analysées et détaillées ici.

Les autres actions seront reportées dans la partie 8 (celles du ressort de l'AOT ou du(des) gestionnaire(s) de voirie).

5.3 - Résultats des suivis particuliers (en lien avec les actions correctives des années précédentes)

Les résultats sont ciblés sur les suivis des modifications réalisées sur le système et sur des aménagements accidentogènes, suite à des études particulières, ou des actions préventives et correctives (liées notamment aux faits notables et aux résultats de la partie 5.2 des années précédentes).

Ce paragraphe doit permettre de vérifier l'efficacité des mesures déployées.

6 - Contrôle interne

6.1 - Bilan du dispositif permanent de contrôle et d'évaluation du niveau de sécurité

Liste des contrôles, des inspections, des audits de différents niveaux réalisés dans l'année N de référence en exploitation et en maintenance par le contrôle interne.

Organisation des instances de sécurité, périodicité.

On retrouve dans cette partie les éventuels retraits d'habilitation, le nombre de relevés tachymétriques et la synthèse des analyses associés.

6.2 - Suivi des audits

Ce suivi est fait sur l'année N de référence.

6.2.a - Audits internes

Liste des thématiques des audits internes réalisés, synthèse du traitement des constats, et mise en avant des éventuels points sensibles.

6.2.b - Audits externes

Listing des thématiques des audits externes réalisés (y compris par le STRMTG), synthèse du traitement, et mise en avant des éventuels points sensibles, bilan des précédentes actions déployées.

7 - Informations complémentaires.

Les bilans suivants sont faits sur l'année N de référence.

7.1 - Bilan formation

Cette partie traite de l'exploitation et la maintenance, et concerne les conducteurs, mais aussi le personnel affecté à des tâches de sécurité (régulateurs notamment).

7.1.a - Formation initiale

7.1.b - Formation continue

7.1.c - Autres formations particulières (le cas échéant)

7.2 - Bilan PIS et exercice périodique.

7.3 - Bilan disponibilité

7.4 - Bilan vandalisme

8 - Plan d'actions unique

Le plan d'actions unique regroupe l'ensemble des actions identifiées construit par l'ensemble des intervenants (exploitant(s), gestionnaire(s) de voirie, autorité organisatrice, gestionnaires d'infrastructures).

Le détail ou niveau des actions peut être global (c'est-à-dire qu'une action peut concerner plusieurs équipements) en fonction des problématiques.

Par exemple, la thématique « traitement des obstacles fixes » peut être synthétisée sur une seule action comportant alors un état d'avancement global ; la traçabilité et la réalisation se retrouve alors par ailleurs pour chaque configuration.

Actions issues des dossiers de sécurité :

Les actions issues des éventuelles prescriptions présentes dans les avis/arrêtés préfectoraux sont intégrées (arrêtés issus des DS généralement)

Dans le cas de Dossier de Sécurité DSR, ou DSA, les actions à intégrer dans le plan d'actions unique sont celles issues des plans d'actions des dossiers DSA ou DSR.

Le plan d'action doit présenter par actions :

- date d'ouverture de l'action
- source origine de l'action (retour d'expérience issu de l'analyse des § précédents, dossiers de sécurité DSR, DSA ou DS, recommandation, audits, études particulières, etc.)
- statut de l'action (en cours, reportée, annulée, réalisée, etc.)
- descriptif de l'action
- le pilote et les acteurs
- Quantification ou quantification sommaire de la difficulté technique
- l'état d'avancement de l'action si l'action est réalisée sur plusieurs années.

9 - Avis et observations du (des) gestionnaire(s) de voirie sur le plan d'actions (§8) sur les parties qui le(s) concernent

Le(s) gestionnaire(s) de voirie émet(tent) un avis formel sur le plan d'actions unique, sur les parties qui le(s) concernent.

10 - Avis et observations de l'autorité organisatrice sur le plan d'actions unique

L'autorité organisatrice émet un avis formel sur le plan d'actions unique.

11 - Annexe(s)

11.1 - Annexe 1 – Base de données événements

Fourniture de la base de données de l'ensemble des événements du réseau.

11.2 - Annexe 2 – Mise à jour des dossiers carrefours à feux

Sur les réseaux de transports guidés urbains interfacés avec la voirie routière (réseaux de tramways notamment), fourniture des dossiers sous format numérique des carrefours à feux à jour.

Les carrefours concernés sont ceux qui contiennent au moins un feu destiné à la ou les lignes de transports guidés urbains du réseau.

Ce récapitulatif annuel des dossiers carrefours doit comporter, pour chaque carrefour à feux identifié, les éléments suivants :

- le plan schématique du carrefour avec la légende correspondante (identification des feux et signaux),
- la matrice de sécurité du contrôleur de feux,
- le logigramme, ou le diagramme, ou le chronogramme correspondant.

C - Cas des installations à câbles urbaines

Objet particulier de la présente partie

La présente partie C du guide d'application technique explicite les adaptations à prendre en compte sur le contenu du rapport annuel sur la sécurité de l'exploitation des systèmes d'installations à câbles et des trains à crémaillère soumis au titre II du décret 2017-440 du 30 mars 2017.

Pour mémoire, les systèmes « trains à crémaillère » soumis au titre II du décret susvisé conservent la trame détaillée de base du présent guide (partie B).

Pour les systèmes de transports à câbles, il est proposé, au travers du tableau récapitulatif suivant, d'identifier les écarts avec la partie B et de formaliser les attentes spécifiques liées à ces systèmes.

§ de la partie B			Nouvelle rédaction
1	à	2.1	<i>inchangé</i>
2	2.2		<p><i>Le paragraphe est remplacé par :</i> <u>Détails attendus, de préférence par ligne, pour l'année de référence :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • nombre d'heures de fonctionnement (nombre d'heures d'ouverture commerciale ⁽¹⁾) et en outre, pour les systèmes va et vient, le nombre de trajets par sens, • Nombre de passages annuels ⁽²⁾. • Nombre maximal de rames ou véhicules en service. <p>⁽¹⁾ : Heures de fonctionnement avec passagers (et uniquement ces heures là) ⁽²⁾ : Un passage est considéré comme le voyage d'une personne qui est rentrée dans le système de transport</p>
3	3.1		<i>inchangé</i>
		3.1.a	<p><i>Le début du paragraphe est remplacé par :</i> Modifications structurelles du système de transport</p> <p>Liste avec description et justification succincte des modifications réalisées et mise en service au cours de l'année de référence, qu'elles soient substantielles ou non, pour les sous-systèmes suivants, y compris le traitement de l'obsolescence :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gares, • Motorisation/freinage, • Système de tension câble, • Architecture contrôle / commande, • Véhicules, • Ligne ou voie, • Autres (locaux techniques,...). <p>Les références à des dossiers d'intention ou dossiers de sécurité associés aux points précédents sont indiquées le cas échéant.</p> <p>Tableau des versions logiciel de sécurité en cours de validité et identification des évolutions éventuelles survenues (véhicules et contrôle / commande).</p> <p>Modifications [...reprise du paragraphe existant...]</p>
		3.1.b	<i>Paragraphe renommé : modification de l'environnement urbain</i>

§ de la partie B		Nouvelle rédaction																					
		<p>Contenu : Cette partie permet d'indiquer les éventuelles modifications de l'environnement urbain, notamment vis-à-vis des problématiques et risques liés au gabarit, à l'incendie et à l'évacuation.</p>																					
	3.2 – 3.3.a	<i>inchangé</i>																					
	3.3.b	<i>Paragraphe sans objet</i>																					
4.	4.1	<p>Paragraphe remplacé par : Faits notables Liste des faits notables survenus pendant l'année N de référence, qui sont les événements ayant fait l'objet d'analyses particulières (et de rapport circonstancié à deux mois), et qui peuvent être associés :</p> <ul style="list-style-type: none"> • aux accidents ou incidents graves affectant la sécurité de l'exploitation du système de transport ^(a), • aux événements nécessitant une analyse / expertise à la demande des services de l'État (incluant les précurseurs de dangers, c'est-à-dire les événements qui auraient pu conduire à un événement grave)), • tout autre événement que l'exploitant souhaite signaler, et qui n'est pas catégorisé dans les deux premières puces. <p><i>(a) : Événement causant (hors suicide ou tentative de suicide) un ou plusieurs morts et/ou blessés graves et/ou des dommages matériels importants et/ou un dysfonctionnement important d'un constituant ou d'un dispositif de sécurité et ceux liés à un déraillement ou bivoie (hors garage), une collision entre véhicules (hors garage), un incendie ou dégagement de fumées important.</i></p>																					
	4.2	<p>Paragraphe est remplacé par : 4.2. Indicateurs</p> <p>Les indicateurs relatifs au réseau et listés ci-après sont présentés et commentés. <i>Ils sont de préférence déclinés par ligne et sont fournis sur une période fixée à 10 ans, sous forme de tableau contenant les chiffres bruts et les ratios (si précisés), et sous réserve de la disponibilité de l'indicateur (lié au temps de mise en place).</i></p> <p>Les indicateurs présents a minima sont indiqués ci-après, <i>mais chaque exploitant peut ajouter les indicateurs à suivre qu'il estime pertinent pour son réseau.</i></p> <p><i>Les unités peuvent être adaptées en fonction des données des réseaux.</i> <i>Nota : Dans les tableaux, le terme « Funi » désigne les funiculaires, et le terme « câble aérien » les installations à câbles hors funiculaires.</i></p> <p>Indicateurs d'accidentologie génériques</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Indicateurs</th> <th>Funi</th> <th>Câble aérien</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Nombre total d'événements ⁽³⁾</td> <td>XX</td> <td>XX</td> </tr> <tr> <td>Nombre total d'événements rapporté au nombre d'heures de fonctionnement</td> <td>XX</td> <td>XX</td> </tr> <tr> <td>Nombre total de victimes</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Nombre total de victimes rapporté aux passages</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>nombre de blessés graves rapportés aux passages</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Nombre d'accidents avec blessés graves rapportés aux passages</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>(3) : Ensemble des événements recensés dans les indicateurs des tableaux du §4.2</i></p>	Indicateurs	Funi	Câble aérien	Nombre total d'événements ⁽³⁾	XX	XX	Nombre total d'événements rapporté au nombre d'heures de fonctionnement	XX	XX	Nombre total de victimes	X	X	Nombre total de victimes rapporté aux passages	X	X	nombre de blessés graves rapportés aux passages	X	X	Nombre d'accidents avec blessés graves rapportés aux passages	X	X
Indicateurs	Funi	Câble aérien																					
Nombre total d'événements ⁽³⁾	XX	XX																					
Nombre total d'événements rapporté au nombre d'heures de fonctionnement	XX	XX																					
Nombre total de victimes	X	X																					
Nombre total de victimes rapporté aux passages	X	X																					
nombre de blessés graves rapportés aux passages	X	X																					
Nombre d'accidents avec blessés graves rapportés aux passages	X	X																					

§ de la partie B		Nouvelle rédaction																																													
		Indicateur de maintenance :																																													
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Indicateurs</th> <th>Funi</th> <th>Câble aérien</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Indicateur de maîtrise de la réalisation de la maintenance : Suivi des pas de maintenance défini dans le RSE <u>Exemple :</u></td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> « maintenance réalisée dans les tolérances ou non » Taux de maintenance corrective / préventive </td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Indicateurs	Funi	Câble aérien	Indicateur de maîtrise de la réalisation de la maintenance : Suivi des pas de maintenance défini dans le RSE <u>Exemple :</u>	X	X	<ul style="list-style-type: none"> « maintenance réalisée dans les tolérances ou non » Taux de maintenance corrective / préventive 																																			
Indicateurs	Funi	Câble aérien																																													
Indicateur de maîtrise de la réalisation de la maintenance : Suivi des pas de maintenance défini dans le RSE <u>Exemple :</u>	X	X																																													
<ul style="list-style-type: none"> « maintenance réalisée dans les tolérances ou non » Taux de maintenance corrective / préventive 																																															
		Indicateurs thématiques																																													
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Indicateurs</th> <th>Funi</th> <th>Câble aérien</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Feu ou dégagement de fumée dans un véhicule ou dans un tunnel ou une gare (si pas ERP),</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> avec intervention des services de secours </td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>sans intervention service secours</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Déraillement ou déguidage</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Collision entre véhicules</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Nombre de reprise de conduite automatique en conduite manuelle</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>nombre d'actionnements des boutons d'alarme usagers en cabine, à quai, et des poignées de déverrouillage des portes des cabines</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Heurt d'obstacle</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Présence d'un obstacle dans le gabarit</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Atteinte au système par l'environnement extérieur (Événements liés aux intempéries ou aux interfaces avec le milieu extérieur)</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Divers (à l'appréciation de l'exploitant) :</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> Défaut véhicule Défaut installations fixes </td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Tout autre incident en lien avec la sécurité</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> </tbody> </table>				Indicateurs	Funi	Câble aérien	Feu ou dégagement de fumée dans un véhicule ou dans un tunnel ou une gare (si pas ERP),			<ul style="list-style-type: none"> avec intervention des services de secours 	X	X	sans intervention service secours	X	X	Déraillement ou déguidage	X	X	Collision entre véhicules	X	X	Nombre de reprise de conduite automatique en conduite manuelle	X	X	nombre d'actionnements des boutons d'alarme usagers en cabine, à quai, et des poignées de déverrouillage des portes des cabines	X	X	Heurt d'obstacle	X	X	Présence d'un obstacle dans le gabarit	X	X	Atteinte au système par l'environnement extérieur (Événements liés aux intempéries ou aux interfaces avec le milieu extérieur)	X	X	Divers (à l'appréciation de l'exploitant) :			<ul style="list-style-type: none"> Défaut véhicule Défaut installations fixes 	X	X	Tout autre incident en lien avec la sécurité	X	X
Indicateurs	Funi	Câble aérien																																													
Feu ou dégagement de fumée dans un véhicule ou dans un tunnel ou une gare (si pas ERP),																																															
<ul style="list-style-type: none"> avec intervention des services de secours 	X	X																																													
sans intervention service secours	X	X																																													
Déraillement ou déguidage	X	X																																													
Collision entre véhicules	X	X																																													
Nombre de reprise de conduite automatique en conduite manuelle	X	X																																													
nombre d'actionnements des boutons d'alarme usagers en cabine, à quai, et des poignées de déverrouillage des portes des cabines	X	X																																													
Heurt d'obstacle	X	X																																													
Présence d'un obstacle dans le gabarit	X	X																																													
Atteinte au système par l'environnement extérieur (Événements liés aux intempéries ou aux interfaces avec le milieu extérieur)	X	X																																													
Divers (à l'appréciation de l'exploitant) :																																															
<ul style="list-style-type: none"> Défaut véhicule Défaut installations fixes 	X	X																																													
Tout autre incident en lien avec la sécurité	X	X																																													
		Indicateurs de suivi des arrêts																																													
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nombre d'arrêts sur les défauts suivants :</th> <th>Funi</th> <th>TPH uni</th> <th>Double boucle</th> <th>bi-câble</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Nombre d'arrêts avec dépassement de l'arrêt station nominal (déclenchement surcourse, cas des va-et-vient)</td> <td>X</td> <td></td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>nombre d'activations des arrêts vent fort</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Dévirage / changement involontaire de sens de marche</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>frein de chariot – frein de voie (sur le véhicule)</td> <td>X</td> <td></td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>survitesse</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> </tbody> </table>				Nombre d'arrêts sur les défauts suivants :	Funi	TPH uni	Double boucle	bi-câble	Nombre d'arrêts avec dépassement de l'arrêt station nominal (déclenchement surcourse, cas des va-et-vient)	X		X	X	nombre d'activations des arrêts vent fort	X	X	X	X	Dévirage / changement involontaire de sens de marche	X	X	X	X	frein de chariot – frein de voie (sur le véhicule)	X		X	X	survitesse	X	X	X	X												
Nombre d'arrêts sur les défauts suivants :	Funi	TPH uni	Double boucle	bi-câble																																											
Nombre d'arrêts avec dépassement de l'arrêt station nominal (déclenchement surcourse, cas des va-et-vient)	X		X	X																																											
nombre d'activations des arrêts vent fort	X	X	X	X																																											
Dévirage / changement involontaire de sens de marche	X	X	X	X																																											
frein de chariot – frein de voie (sur le véhicule)	X		X	X																																											
survitesse	X	X	X	X																																											
		<p>Funi : Funiculaires TPH uni : Téléphérique unidirectionnel débrayables Double boucle : Appareil à double boucle de câble tracteur ou porteur-tracteur : Bicâble : Téléphérique bicâble</p>																																													

§ de la partie B			Nouvelle rédaction		
			Indicateurs liés aux accidents individuel de personnes / événements voyageurs		
			Indicateurs	Funi	Câble aérien
			Chute depuis le véhicule	X	X
			Chute depuis le quai	X	X
			Entraînement par un véhicule	X	X
			Chute entre véhicule et quai et entre deux véhicules	X	X
			Heurt sur le quai par un véhicule en mouvement	X	X
			Électrocution ou électrisation	X	X
			Chute de passagers dans les véhicules	X	X
			Heurts et coincements dans les portes du véhicule ou les façades de quai (Lors de l'échange passagers)	X	X
			Autres chutes hors des véhicules		
			• Suicide ou tentative de suicide	X	X
			• Autre chute	X	X
			cabs surfing	X	X
			Evacuations / Récupérations		
			Indicateurs	Funi	Câble aérien
			Nombre d'événements conduisant à au moins une évacuation déclenchée par l'exploitant	X	X
			Nombre d'événements conduisant à au moins une évacuation spontanée	X	X
			Nombre de récupérations des véhicules. <i>Selon définition des guides RM1 et RM5 du STRMTG (induit un pontage d'une ou plusieurs sécurités)</i>	X	X
	4.3		<i>inchangé</i>		
5.	5.1		Les paragraphes 5.1.a, 5.1.b et 5.1.c sont simplifiés vis-à-vis des notions liées à l'insertion urbaine, en majorité inexistante sur les installations considérées.		
	5.2		<i>inchangé</i>		
	5.3		<i>inchangé</i>		
6.	6.1		Ce paragraphe est enrichi par le bilan des inspections périodiques réglementaires réalisées l'année N, et doit également formaliser les échéances suivantes.		
7	à	10	<i>inchangé</i>		
11	11.1.		Paragraphe remplacé par : 11.1 - Annexe 1 – Liste des événements Liste des événements survenus sur le système au cours de l'année N. <i>les événements sont ceux identifiés dans les indicateurs du 4.2.</i>		
	11.2.		<i>Annexe supprimée</i>		

D - Cas des systèmes de chemins de fer secondaires

Objet particulier de la présente partie

La présente partie D du guide d'application technique explicite les adaptations à prendre en compte sur le contenu du rapport annuel sur la sécurité de l'exploitation des systèmes de chemins de fer secondaires soumis au titre VI du décret 2017-440 du 30 mars 2017.

§ de la partie B		Nouvelle rédaction
1	à 2	<i>Inchangé</i>
3	3.1	<i>Préambule Inchangé</i>
	3.1.a	<p><i>Le début du paragraphe est remplacé par :</i></p> <p>Modifications structurelles du système de transport</p> <p>- Liste avec description et justification succincte des modifications réalisées et mises en service au cours de l'année de référence, qu'elles soient substantielles ou non, pour les sous-systèmes suivants, y compris le traitement de l'obsolescence :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voies, appareils de voie et quais et parties de stations en interface avec le système de transport, • Ouvrages d'art, (ouvrages nécessaires au fonctionnement du système, et reprenant tout ou partie des efforts de la charge de la plate-forme), • Matériels roulants, • Installations techniques de sécurité, <ul style="list-style-type: none"> ◦ systèmes d'aide à l'exploitation, ◦ contrôle commande / automatismes de conduite, ◦ signalisation ferroviaire, • Installations fixes de traction électrique, • passages à niveau. <p><i>[...reprise du paragraphe existant...]</i></p>
	3.1.b	<i>Paragraphe « Sans Objet »</i>
	3.2 à 3.3.a	<i>Inchangé</i>
	3.3.b	<i>Paragraphe « Sans Objet »</i>
4.	4.1	<p><i>Annotation (a) remplacée par :</i></p> <p><i>(a) : Événement causant (hors suicide ou tentative de suicide) un ou plusieurs morts et/ou blessés graves et/ou des dommages matériels importants et ceux liés à un déraillement ou bivoie (hors dépôt), une collision entre rames (hors dépôt), un incendie ou dégagement de fumées important, une collision aux passages à niveau, un évènement en lien avec les aléas naturels mettant en cause la sécurité du système.</i></p>
	4.2	<p><i>Paragraphe remplacé par :</i></p> <p>4.2. Indicateurs</p> <p>Les indicateurs relatifs au réseau et listés ci-après sont présentés et commentés. Ils sont de préférence déclinés par ligne et sont fournis sur une période fixée à 10 ans, sous forme de tableau contenant les chiffres bruts et les ratios (si précisés), et sous réserve de la disponibilité de l'indicateur (lié au temps de mise en place).</p>

§ de la partie B	Nouvelle rédaction																									
	<p>Les indicateurs présents a minima sont indiqués ci-après, <i>mais chaque exploitant peut ajouter les indicateurs à suivre qu'il estime pertinent pour son réseau. Les unités peuvent être adaptées en fonction des données des réseaux.</i></p> <p>Indicateurs d'accidentologie génériques</p> <table border="1" data-bbox="363 450 1474 768"> <thead> <tr> <th data-bbox="363 450 1474 495">Indicateurs</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="363 495 1474 539">Nombre d'événements enregistrés rapporté au kilométrage⁽¹⁾</td> </tr> <tr> <td data-bbox="363 539 1474 584">Nombre de collisions tiers rapporté au kilométrage</td> </tr> <tr> <td data-bbox="363 584 1474 629">Nombre d'événements voyageurs⁽²⁾ rapporté aux voyages⁽³⁾</td> </tr> <tr> <td data-bbox="363 629 1474 674">Nombre total de victimes, dont blessés graves et tués⁽⁴⁾</td> </tr> <tr> <td data-bbox="363 674 1474 719">Nombre de victimes voyageurs rapporté aux voyages</td> </tr> <tr> <td data-bbox="363 719 1474 763">Nombre de victimes tiers rapporté au kilométrage</td> </tr> </tbody> </table> <p>⁽¹⁾ : Kilométrage relatif aux kilomètres commerciaux ⁽²⁾ : <u>Événement voyageur</u> : à définir ⁽³⁾ : Un voyage correspond au trajet d'une personne. ⁽⁴⁾ : <u>Victime</u> : toute personne impliquée non indemne suite à l'événement, avec intervention ou demande d'intervention des services de secours.</p> <p>Indicateur de maintenance :</p> <table border="1" data-bbox="363 1016 1474 1290"> <thead> <tr> <th data-bbox="363 1016 1474 1061">Indicateurs</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="363 1061 1474 1290"> Indicateur de maîtrise de la réalisation de la maintenance : Suivi des pas de maintenance défini dans le RSE <ul style="list-style-type: none"> • indicateur véhicule • indicateurs infrastructure (selon décomposition du 3.1.a) Exemple : <ul style="list-style-type: none"> • Maintenance réalisée dans les tolérances ou non • Taux de maintenance corrective / préventive </td> </tr> </tbody> </table> <p>Indicateurs thématiques</p> <table border="1" data-bbox="363 1368 1474 2069"> <thead> <tr> <th data-bbox="363 1368 783 1413">Indicateurs</th> <th data-bbox="783 1368 1474 1413">Sous-indicateurs ou précisions</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="363 1413 783 1491">Dégagement de fumée dans une rame ou dans un tunnel</td> <td data-bbox="783 1413 1474 1491">Feu et/ou dégagement de fumée avec intervention des services de secours.</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="363 1491 1474 1536">Déraillement ou déguidage</td> </tr> <tr> <td data-bbox="363 1536 783 1671">Collision entre rames</td> <td data-bbox="783 1536 1474 1671">Somme des collisions entre rames par nez à nez, des collisions entre rames par rattrapage, des collisions entre rames par prise en écharpe et des situations de collision sans impact.</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="363 1671 1474 1715">Heurt d'obstacle</td> </tr> <tr> <td data-bbox="363 1715 783 1794">Atteinte au système par l'environnement extérieur</td> <td data-bbox="783 1715 1474 1794">Événements liés aux intempéries ou aux interfaces avec le milieu extérieur.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="363 1794 783 1962">Évènement voyageur</td> <td data-bbox="783 1794 1474 1962"><u>Sommes des événements</u> : chute de voyageurs dans les rames, heurts ou coincements dans les portes, chute à la voie, entraînement par une rame, chute entre quai et rame ou entre 2 voitures, heurt sur le quai d'une rame en mouvement et électrocution ou électrisation.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="363 1962 783 2069">Divers (à l'appréciation de l'exploitant) :</td> <td data-bbox="783 1962 1474 2069"> <ul style="list-style-type: none"> • Évacuation en interstations ou intergares s'étant mal déroulée, • Défaut matériel roulant, </td> </tr> </tbody> </table>	Indicateurs	Nombre d'événements enregistrés rapporté au kilométrage ⁽¹⁾	Nombre de collisions tiers rapporté au kilométrage	Nombre d'événements voyageurs ⁽²⁾ rapporté aux voyages ⁽³⁾	Nombre total de victimes, dont blessés graves et tués ⁽⁴⁾	Nombre de victimes voyageurs rapporté aux voyages	Nombre de victimes tiers rapporté au kilométrage	Indicateurs	Indicateur de maîtrise de la réalisation de la maintenance : Suivi des pas de maintenance défini dans le RSE <ul style="list-style-type: none"> • indicateur véhicule • indicateurs infrastructure (selon décomposition du 3.1.a) Exemple : <ul style="list-style-type: none"> • Maintenance réalisée dans les tolérances ou non • Taux de maintenance corrective / préventive 	Indicateurs	Sous-indicateurs ou précisions	Dégagement de fumée dans une rame ou dans un tunnel	Feu et/ou dégagement de fumée avec intervention des services de secours.	Déraillement ou déguidage		Collision entre rames	Somme des collisions entre rames par nez à nez, des collisions entre rames par rattrapage, des collisions entre rames par prise en écharpe et des situations de collision sans impact.	Heurt d'obstacle		Atteinte au système par l'environnement extérieur	Événements liés aux intempéries ou aux interfaces avec le milieu extérieur.	Évènement voyageur	<u>Sommes des événements</u> : chute de voyageurs dans les rames, heurts ou coincements dans les portes, chute à la voie, entraînement par une rame, chute entre quai et rame ou entre 2 voitures, heurt sur le quai d'une rame en mouvement et électrocution ou électrisation.	Divers (à l'appréciation de l'exploitant) :	<ul style="list-style-type: none"> • Évacuation en interstations ou intergares s'étant mal déroulée, • Défaut matériel roulant,
Indicateurs																										
Nombre d'événements enregistrés rapporté au kilométrage ⁽¹⁾																										
Nombre de collisions tiers rapporté au kilométrage																										
Nombre d'événements voyageurs ⁽²⁾ rapporté aux voyages ⁽³⁾																										
Nombre total de victimes, dont blessés graves et tués ⁽⁴⁾																										
Nombre de victimes voyageurs rapporté aux voyages																										
Nombre de victimes tiers rapporté au kilométrage																										
Indicateurs																										
Indicateur de maîtrise de la réalisation de la maintenance : Suivi des pas de maintenance défini dans le RSE <ul style="list-style-type: none"> • indicateur véhicule • indicateurs infrastructure (selon décomposition du 3.1.a) Exemple : <ul style="list-style-type: none"> • Maintenance réalisée dans les tolérances ou non • Taux de maintenance corrective / préventive 																										
Indicateurs	Sous-indicateurs ou précisions																									
Dégagement de fumée dans une rame ou dans un tunnel	Feu et/ou dégagement de fumée avec intervention des services de secours.																									
Déraillement ou déguidage																										
Collision entre rames	Somme des collisions entre rames par nez à nez, des collisions entre rames par rattrapage, des collisions entre rames par prise en écharpe et des situations de collision sans impact.																									
Heurt d'obstacle																										
Atteinte au système par l'environnement extérieur	Événements liés aux intempéries ou aux interfaces avec le milieu extérieur.																									
Évènement voyageur	<u>Sommes des événements</u> : chute de voyageurs dans les rames, heurts ou coincements dans les portes, chute à la voie, entraînement par une rame, chute entre quai et rame ou entre 2 voitures, heurt sur le quai d'une rame en mouvement et électrocution ou électrisation.																									
Divers (à l'appréciation de l'exploitant) :	<ul style="list-style-type: none"> • Évacuation en interstations ou intergares s'étant mal déroulée, • Défaut matériel roulant, 																									

§ de la partie B			Nouvelle rédaction																
			<ul style="list-style-type: none"> • Défaut installations fixes, • Tout autre incident en lien avec la sécurité. <p>Autres indicateurs d'accidentologie</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Indicateurs</th> <th>Précisions</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Dégagement de fumée mineur (rame ou tunnel)</td> <td>Feu et/ou dégagement de fumée sans intervention service secours.</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Évacuations en intergare</td> </tr> <tr> <td>Intrusions</td> <td>Divagation ou pénétration volontaire dans les tunnels ou viaducs.</td> </tr> </tbody> </table> <p>Indicateurs – précurseurs</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Indicateurs</th> <th>Précisions</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Franchissements intempestifs de signal fermé</td> <td>engagement de zone d'aiguille compris.</td> </tr> <tr> <td>Dépassements de vitesse</td> <td>Événement ayant fait l'objet d'une action corrective.</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Freinage d'urgence DAAT</td> </tr> </tbody> </table>	Indicateurs	Précisions	Dégagement de fumée mineur (rame ou tunnel)	Feu et/ou dégagement de fumée sans intervention service secours.	Évacuations en intergare		Intrusions	Divagation ou pénétration volontaire dans les tunnels ou viaducs.	Indicateurs	Précisions	Franchissements intempestifs de signal fermé	engagement de zone d'aiguille compris.	Dépassements de vitesse	Événement ayant fait l'objet d'une action corrective.	Freinage d'urgence DAAT	
Indicateurs	Précisions																		
Dégagement de fumée mineur (rame ou tunnel)	Feu et/ou dégagement de fumée sans intervention service secours.																		
Évacuations en intergare																			
Intrusions	Divagation ou pénétration volontaire dans les tunnels ou viaducs.																		
Indicateurs	Précisions																		
Franchissements intempestifs de signal fermé	engagement de zone d'aiguille compris.																		
Dépassements de vitesse	Événement ayant fait l'objet d'une action corrective.																		
Freinage d'urgence DAAT																			
	4.3.		<i>Inchangé</i>																
5.	à	10.	<i>Inchangé</i>																
11.	11.1.		<p><i>Paragraphe remplacé par :</i> 11.1 - Annexe 1 – Liste des événements</p> <p>Liste des événements survenus sur le système au cours de l'année N.</p>																
	11.2.		<i>Annexe supprimée</i>																

E - Modèles

1 - Modèle de trame pour la fourniture des éléments du(des) gestionnaire(s) de voirie à l'exploitant

Ce document peut servir de base d'échange entre les gestionnaires de voirie et l'exploitant, **en vue de la rédaction des parties 1 à 7**, pour l'identification de l'ensemble des modifications apportées au réseau sur l'année de référence.

Localisation (ligne, station, adresse)	Période	Propriétaire ou gestionnaire de voirie	Nature des travaux (contenu et justification de la modification)	Avancement de la modification	Modification substantielle ou non	Comme ntaires
Ligne T1	du .././.. au .././..	XXX	Création d'une passerelle piétonne au-dessus des voies	xxxxx	xxx	

Pour mémoire, les informations attendues concernent les éléments des parties 3.1.b et 3.3.b, relatives aux modifications structurelles, opérationnelles et organisationnelles, et recommandations liées aux aménagements urbains.

F - Élaboration du guide

Conformément au décret n° 2010-1580 du 17 décembre 2010, portant création du service technique des remontées mécaniques et des transports guidés, le STRMTG est chargé de produire des guides et référentiels.

Les parties A, B et E du présent document ont été élaborées par le groupe de travail national rapport annuel mis en place par le STRMTG.

Pilote : M. Alexandre DUSSERRE – STRMTG – Direction

Secrétaire : Mme Amélie RENARD - STRMTG – Division Métros/Chemins de fer Locaux

	Participants	Société
Syndicats / associations de professionnels		
Mme	Stéphanie JEGU	UTP
Exploitants		
Mme Mme M.	Geneviève GOUJON Khaoula HAFSI Jean-Michel AUGE	CTS Strasbourg
Mme Mme M. M. M.	Sophie POMPON Sylvie GUESDON Aurélien CATTEAU Benjamin CHARLES Hakim BEN CHEMSI	RATP dev RATP RATP RATP Bus / TW RATP / MOP
M.	Emmanuel BRION	SEMITAG Grenoble
M.	Yannick CHEVREUL	SETRAM Le Mans
M. M. M.	Patrice BOUYX Christophe TOURNILLAC Jean Philippe MERESSE	RTM – Marseille
M.	Jean-Claude CUVELIER	TISSEO – Toulouse
Mme Mme M.	Céline LEBLOND Julie SEVESTRE Yvon PRIMEL	Groupe Keolis
M. M.	Fabrice MUSELET Dominique SCHMITT	Groupe Transdev
Mme	Carine PAGLIA	T2C
M.	Olivier CRONIER	Régie ligne d'azur
Mme	Elodie DEL PUPPO	SOLEA Mulhouse
Autorités Organisatrices		
M.	Frédéric DADOU	SYTRAL
Mme M.	Nirina DELAGUILLAUMIE Jean-Pascal LESOT	Ile de France Mobilité
Mme Mme	Catherine MARCHETTI Claire VILLARD	TISSEO Collectivités
M.	Olivier LANGLOIS	Marseille métropole
M.	Philippe PAGENOT	Eurometropole Strasbourg
Gestionnaires de voirie / SLT / aménagement		
M.	Jean-François BARRIERE	Toulouse Métropole

M.	Gildas GRENIER	Nantes Métropole
M.	Patrick CHAULIAC	Métropole Nice Côte d'Azur
M.	Cédric VOIRIN	Ville de Besançon
M.	Didier GAY	Ville de Paris
Mme	Rachida ZARBAN	Plaine commune
M.	Michel IGNATOWICZ	Conseil Département du Val-de-Marne
M.	Daniel KIMEL	Conseil Département des Hauts-de-Seine
M. M.	Laurent FLOTTES Sérine BOUBAKER	Conseil Département de Seine-St-Denis
Représentants du ministère en charge des transports		
M.	Nicolas PERRIN	STRMTG / Bureau Nord-Ouest – DSTG
M.	Florent BLANC	STRMTG / Bureau Sud-Est
M.	Manuel CAU	STRMTG / Bureau Sud-Ouest
Mme	Laëtitia FONTAINE	STRMTG / Bureau Nord-Est
Mme M. M.	Valérie De LABONNEFON Jean-Michel PASSELAIGUE Perceval GAILLIARD	STRMTG / Division Tramways
Mme	Amélie RENARD	STRMTG / Division Métros et Chemins de fer Locaux
M.	Christian SAUTEL	Cerema

La partie C concernant les adaptations liées aux installations à câbles et trains à crémaillère a été élaboré par le sous-groupe de travail suivant :

Pilote : M. Alexandre DUSSERRE – STRMTG – Direction

	Participants	Société
Exploitants		
Mme	Céline LEBLOND	KEOLIS
Mme Mme M.	Sophie POMPON Céliane BOURSIER Jean-Philippe SERAZIN	RATP dev RATP RATP
Constructeurs		
M.	Michael FAUCHE	POMA
Autorités Organisatrices		
M.	Frédéric DADOU	SYTRAL
Représentants du ministère en charge des transports		
M.	Gaetan RIOULT	STRMTG – Division Transports à Câbles
M.	Olivier MARIN	STRMTG – Bureau Haute-Savoie
M.	Olivier SERRA	STRMTG – Bureau Nord-Ouest – DSTG
M	Claude MERLE	STRMTG – Bureau Savoie

Enfin, la partie D concernant les adaptations liées aux systèmes de chemins de fer secondaires a été élaboré par le sous-groupe de travail suivant :

Pilote : M. Alexandre DUSSERRE – STRMTG – Direction

	Participants	Société
Exploitants		
M. M.	Thomas DUBOIS Julien BIRRI	CP – RRT Paca
M. M.	Alexandre ZAGNOLI Laurent FELICELLI	Chemin de Fer de la Corse
Autorités Organisatrices		
M.	Benoît MONTINI	Collectivité de Corse
M.	Franck CHALENCON	Région PACA
Représentants du ministère en charge des transports		
M.	Florent BLANC	STRMTG – Division Métros et Chemins de fer Locaux

GUIDE D'APPLICATION



STRMTG

SERVICE TECHNIQUE DES REMONTÉES MÉCANIQUES ET DES TRANSPORTS GUIDÉS



Chemins de Fer Secondaires

DOSSIER DE SÉCURITÉ « RÉGULARISÉ »

EXPLICITATION DE L'ANNEXE 3, PARTIE III
DE L'ARRÊTÉ MODIFIÉ DU 23 MAI 2003
relatif aux dossiers de sécurité des systèmes
de transport public guidés urbains

Version du 30 AVRIL 2020



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET SOLIDAIRE

MINISTÈRE
CHARGÉ DES
TRANSPORTS

Objet – Domaine d'application – Destinataires

Le présent guide d'application explicite le contenu attendu de chacune des pièces du dossier de sécurité (dit Dossier de Sécurité « Régularisé ») prévu par l'article 105 du décret n°2017-440 du 30 mars 2017 modifié relatif à la sécurité des transports publics guidés.

Le présent guide est applicable aux systèmes de transport public guidés de personnes relevant du titre VI du décret du 30 mars 2017 susmentionné (chemins de fer dits «secondaires»).

Il est destiné à l'ensemble des acteurs professionnels du secteur : autorités organisatrices de transport (AOT), exploitants, gestionnaires d'infrastructure, bureaux d'études et organismes qualifiés agréés ou accrédités (OQA).

Les dispositions du présent guide visent à expliciter et décliner la réglementation de sécurité applicable ; elles formalisent les attentes concertées du STRMTG et de la profession, offrant ainsi un cadre destiné à faciliter le travail des professionnels. Elles ne présentent pas un caractère réglementaire mais leur respect permet cependant de présumer de la conformité aux exigences réglementaires et/ou de la pertinence de la démarche adoptée.

Historique des mises à jour

N° version	Rédacteur	Date	Nature de la version
1	Arnaud de LABONNEFON	02/04/2007	Création
2	Blandine VERNIER	30/04/20	Mise à jour

RÉDACTEUR	VÉRIFICATEUR	APPROBATEUR
Blandine VERNIER Chargée d'affaires Chemin de Fer Secondaires	Alexandre DUSSERRE Responsable du département Métros et systèmes ferroviaires	Daniel PFEIFFER Directeur
		



Service Technique des Remontées Mécaniques et des Transports guidés
(STRMTG)
1461 rue de la piscine
38400 St Martin d'Hères
tél. : 33 (0)4 76 63 78 78
mèl. strmtg@developpement-durable.gouv.fr
www.strmtg.developpement-durable.gouv.fr

Sommaire

Préambule.....	5
1 - Renseignements généraux.....	7
1.1 - Identification de l'autorité organisatrice et de l'exploitant ou, le cas échéant, des exploitants et du chef de file.....	7
1.2 - Description synthétique du système de transport ou de la ligne.....	7
2 - Description technique et fonctionnelle du système de transport.....	8
2.1 - Plans et profils d'ensemble de la zone géographique du système de transport faisant apparaître les abords de la ligne, les rayons de courbure de la ligne, les ouvrages d'art, les pentes, les stations ainsi que la voirie et ses carrefours avec la ligne.....	8
2.2 - Description synthétique des voies, appareils de voie et des parties de stations en interface avec le système de transport.....	8
2.3 - Description synthétique des ouvrages d'art.....	8
2.4 - Description synthétique du matériel roulant, y compris les véhicules de service.....	9
2.5 - Description synthétique des installations techniques et de sécurité (systèmes d'aide à l'exploitation, signalisation en partie courante et aux points d'intersection avec la voirie routière, installations électriques de traction, de commande, de contrôle et de communication).....	9
2.6 - Réserve (sans objet pour le DSR).....	10
2.7 - Réserve (sans objet pour les chemins de fer secondaires).....	10
2.8 - Nomenclature détaillée de la documentation technique et de sécurité.....	10
2.9 - Historique du système de transport ainsi que description synthétique des principales évolutions ayant trait ou ayant un impact sur la sécurité, intervenues au cours des dix dernières années précédant l'établissement du dossier de sécurité.....	11
3 - Risques naturels et technologiques.....	11
3.1 - Identification des risques naturels et technologiques pouvant affecter la sécurité du système de transport ou que le système de transport peut aggraver, induire ou comporter.....	11
3.2 - Justification des mesures destinées à prévenir ces risques.....	11
4 - Sécurité du système de transport.....	11
4.1 - Réserve.....	11
4.2 - Objectifs de sécurité : présentation des objectifs de sécurité ayant fait l'objet d'un indicateur de suivi durant l'exploitation du système.....	11
4.3 - Caractérisation du niveau de sécurité du système et de son maintien dans le temps, réalisée selon l'une ou l'autre des méthodes suivantes, éventuellement combinées.....	12
4.4 - Solidité des ouvrages	14
5 - Organisation pour la sécurité et la qualité.....	14
5.1 - Liste des OQA intervenus dans le cadre du présent dossier.....	14
5.2 - Démonstration des critères d'indépendance des OQA fixés à l'article 16 du décret n° 2017-440 du 30 mars 2017.....	14
5.3 - Plan d'évaluation des OQA.....	15
5.4 - Démarche et organisation mises en œuvre pour la qualité et la sécurité lors des évolutions du système de transport identifiées au 2.9 ci-avant.....	15
6 - Personnes à mobilité réduite.....	15
6.1 - Description des dispositions destinées à assurer la sécurité des personnes à mobilité réduite.....	15
7 - Référentiels.....	15
7.1 - Liste des référentiels législatif, réglementaire et normatif en usage durant l'exploitation du système	

de transport.....	15
8 - Liste des événements d'exploitation du système de transport.....	16
8.1 - Liste et description succincte des accidents, incidents graves et événements notables pour la sécurité survenus sur le système de transport, identification synthétique de leurs causes.....	16
8.2 - Rappel des accidents et incidents graves survenus sur des systèmes de transport comparables portés à la connaissance de l'exploitant par les autorités de contrôle, et dont des enseignements ont été tirés.....	16
8.3 - Rappel des recommandations émises par les autorités de l'État.....	16
8.4 - Enseignements divers tirés de l'exploitation du système, dont ceux tirés des exercices de sécurité et du dispositif d'évaluation et de contrôle du niveau de sécurité lorsque ce dispositif existe.....	16
9 - Fourniture du rapport de sécurité des OQA et, le cas échéant, des organismes notifiés.....	17
9.1 - Fourniture du rapport de sécurité des OQA comportant les conclusions mentionnées au 5 de l'annexe 6 du présent arrêté.....	17
9.2 - Réservé (sans objet pour les chemins de fer secondaires).....	17
10 - Fourniture des pièces nécessaires aux services de secours.....	17
11 - Conclusion du dossier de sécurité – Observations de l'autorité organisatrice.....	18
Annexe A – Définitions.....	19
Annexe B – Sigles et acronymes.....	20
Annexe C – Élaboration du guide.....	21

Préambule

Dispositions réglementaires

Les chemins de fer, dits « secondaires », assurant un service public régulier de transport de personnes, relèvent du titre VI du décret 2017-440 du 30 mars 2017 modifié relatif à la sécurité des transports publics guidés (décret STPG). Les systèmes qui n'étaient pas soumis au décret STPG à sa date d'entrée en vigueur, doivent appliquer les dispositions de l'article 105 :

« Pour tout système de transport public guidé en service non soumis au présent décret à la date de son entrée en vigueur :

1° Le dossier de sécurité mentionné aux articles 38 et 68 est présenté dans un délai de deux ans.

En cas de non-respect de ce délai, le préfet peut demander de faire procéder au diagnostic de sécurité prévu à l'article 86.

Un arrêté conjoint du ministre chargé des transports et du ministre chargé de la sécurité civile précise la composition du dossier de sécurité mentionné au présent 1° ;

2° Le règlement de sécurité de l'exploitation mentionné à l'article 23 est présenté dans un délai de deux ans. L'exploitant adresse au préfet, dans un délai de deux mois, un document tenant lieu de règlement provisoire de sécurité de l'exploitation. Le préfet peut assortir son approbation de prescriptions particulières de fonctionnement et de sécurité. »

En application de cet article, un Dossier de Sécurité dit « Régularisé » (DSR) doit être transmis au Préfet par l'entité en charge des missions assignées à l'autorité organisatrice de transport et définies en vertu de l'article 75 du décret STPG.

Le délai de 2 ans visé au 1° prend effet à compter de la date d'entrée du système dans le champ réglementaire du décret STPG, par exemple pour les systèmes métriques rattachés au réseau ferré national, à l'entrée en vigueur du décret n°2019-525 du 27 mai 2019 relatif à la sécurité et à l'interopérabilité du système ferroviaire et modifiant ou abrogeant certaines dispositions réglementaires, soit le 16 juin 2019.

Le contenu attendu du DSR est précisé dans l'annexe 3 – partie III de l'arrêté du 23 mai 2003 modifié, relatif aux dossiers de sécurité des systèmes de transport public guidés urbains. Conformément aux dispositions du décret STPG, il est soumis pour avis à un organisme qualifié agréé ou accrédité (OQA).

Il est accompagné du Règlement de Sécurité de l'Exploitation (RSE) visé au 2°, établi conformément à l'annexe 5 de l'arrêté du 23 mai 2003 modifié.

Objet du Dossier de Sécurité Régularisé

Le DSR répond à 3 objectifs principaux :

- Prendre connaissance des caractéristiques et du fonctionnement des systèmes,
- Apprécier le niveau de sécurité offert par ces systèmes,
- Disposer pour les services de contrôle d'une documentation technique de référence de ces systèmes pour l'exercice de ses missions.

Plus globalement, le DSR répond pour l'État à la nécessité de disposer d'une vue d'ensemble du fonctionnement des systèmes afin :

- de constituer un « référentiel » des situations, des pratiques et des niveaux de sécurité de systèmes comparables,
- d'être en capacité d'apprécier les références proposées à l'occasion des projets ou modifications des systèmes actuels.

Ce dossier est également l'occasion de rappeler et de tirer les enseignements des principales modifications (substantielles ou non) impactant la sécurité, apportées au système au cours des 10 dernières années.

Enfin, le DSR n'a pas pour objet la mise en conformité des systèmes existants avec les normes et les règlements techniques applicables aux nouveaux systèmes.

Des mises à niveau pourront, en revanche, être demandées par l'État au vu des éléments présentés dans le dossier, en particulier des conclusions de l'OQA concernant d'éventuelles améliorations à apporter au système au plan de la sécurité.

A noter que les problématiques relatives aux conditions de sécurité dans les tunnels étant considérées dans ce DSR, il conviendra de se référer au guide technique relatif à la sécurité d'exploitation des tunnels du Chemin de Fer de la Corse et des Chemins de Fer de Provence du STRMTG.

Modalités de transmission et d'instruction

Les modalités de transmission et d'instruction du DSR, définies dans le décret STPG et l'arrêté du 23 mai 2003 modifié, sont précisées ci-après :

- **Envoi officiel** : l'entité en charge des missions assignées à l'autorité organisatrice de transport (le détenteur de l'infrastructure ou la région en vertu de l'article 75 du décret STPG) adresse le dossier au(x) préfet(s) compétent(s),
- **Nombre d'exemplaires** : l'article 8-2 de l'arrêté du 23 mai 2003 consolidé prévoit **4 exemplaires**,
- **Complétude** : par similitude avec tous les dossiers de sécurité des projets, elle est de **2 mois**,
- **Instruction** : il n'existe pas de délai réglementaire ; il sera ajouté 1 mois au délai prévu pour les dossiers de sécurité des projets pour tenir compte de l'absence de dossiers préalables à la transmission du DSR, soit **4 mois** à compter de la déclaration de complétude.

S'agissant des méthodes de travail, il est proposé de s'appuyer sur les principes suivants :

Objet	Principes	Commentaires
Utilisation des documents existants applicables au système	Possibilité d'utiliser les données techniques existantes sur le système pour nourrir les différentes pièces du DSR	Les données en question devront néanmoins répondre aux attendus du DSR et aux besoins des services de contrôle de l'État, tels que décrits dans le présent guide. Tout document existant mentionné dans le DSR doit être tenu à disposition des services de contrôle de l'État.
Élaboration de DSR « test » :	Possibilité de prévoir l'envoi d'un DSR « tests » avant le dépôt et l'instruction du DSR « officiel »	Bonne pratique permettant des échanges de travail en amont des transmissions officielles afin de cerner au mieux les attentes et les possibilités de chacun, et d'appréhender sur la base de quelques exemples concrets le volume de travail associé à la production et à l'instruction du DSR. Cette démarche doit ainsi contribuer à identifier en amont les points sensibles de la procédure et à anticiper d'éventuelles difficultés.

1 - Renseignements généraux

1.1 - Identification de l'autorité organisatrice et de l'exploitant ou, le cas échéant, des exploitants et du chef de file

Identification de l'entité en charge des missions assignées à l'autorité organisatrice de transport selon l'article 75 du décret 2017-440 (détenteur de l'infrastructure ou autorité compétente au sens de l'article L2121-3 du code des transports) : désignation, statut juridique, représentants, champ de compétences, etc.). Le cas échéant, de l'organisme auquel celle-ci a donné mandat pour la représenter pour le suivi du système en exploitation.

Identification du détenteur de l'infrastructure lorsque ce dernier n'a pas les missions assignées à l'autorité organisatrice de transport précédemment décrite (désignation, statut juridique, représentants, champ de compétences, etc.).

Présentation de ou des organisme(s) en charge de l'exploitation du système de transport¹ (désignation, statut juridique, représentant, principales missions confiées par l'AOT, échéances du contrat en cours, etc.) et le cas échéant l'identification du chef de file.

Ces présentations sont utilement accompagnées d'un organigramme général des entités.

Nota : Pour la suite de ce guide, le terme « AOT » désigne l'entité en charge des missions assignées à l'autorité organisatrice de transport en vertu de l'article 75 du décret STPG.

1.2 - Description synthétique du système de transport ou de la ligne

Présentation des principales caractéristiques du système en exploitation (description générale de la ligne : écartement, nombre de voies, implantation géographique, longueur, nombre et type de gares ou haltes, zone d'implantation des dépôts et ateliers, ouvrages d'art singuliers – ex : viaduc ou tunnel de grande longueur ou difficile d'accès, ... –, nombre de passages à niveau et classement, système d'aide à l'exploitation et de signalisation, etc.).

Un plan de situation du système, à une échelle adaptée, est fourni afin notamment de situer le système dans son environnement (relief, hydrologie, réseaux de transports connexes, position par rapport au réseau viaire, etc.).

1 Dont le Gestionnaire d'Infrastructure

2 - Description technique et fonctionnelle du système de transport

2.1 - Plans et profils d'ensemble de la zone géographique du système de transport faisant apparaître les abords de la ligne, les rayons de courbure de la ligne, les ouvrages d'art, les pentes, les stations ainsi que la voirie et ses carrefours avec la ligne

- Vue d'ensemble du système dans son environnement faisant apparaître la localisation des gares, haltes et dépôts (échelle 1/100 000^{ème} à 1/250 000^{ème}) ;
- Profils en long et tracés en plan de l'intégralité du linéaire concerné au 1/25 000^{ème}, faisant apparaître les valeurs de pente, de rampe, de rayon de courbure et de dévers, ainsi que le repérage kilométrique des gares/haltes, des tunnels, des ouvrages d'art (L > 10 m), et des passages à niveau ;
- Notice de présentation des problématiques inhérentes à certaines parties du tracé (déclivité importante, combinaison pente/courbe, courbe serrée, visibilité réduite, etc.), comprenant notamment :
 - un tableau synthétisant les parties de tracé dont la déclivité est supérieure à 30 ‰,
 - un tableau synthétisant les parties de tracé avec courbes serrées (R < 300 m).

2.2 - Description synthétique des voies, appareils de voie et des parties de stations en interface avec le système de transport

- Profil(s) en travers type(s) de la plateforme faisant apparaître la largeur d'emprise ferroviaire minimale ainsi que les gabarits statique et dynamique des matériels roulants ;
- Fiche synthétique relative aux caractéristiques géométriques de la voie : pente maximale, rayon de courbure minimal de la ligne, dévers maxi en courbe, valeur limite des gauches (ou contre dévers) admissibles, largeur de l'entrevoie ;
- Document descriptif de l'armement courant de la voie par grande section (masse linéaire du rail, travelage et type d'attache) ;
- Principes et critères d'implantation de rail de sécurité (le cas échéant) ;
- Notice sur le fonctionnement et la commande des appareils de voie (en voie principale, en garage ou dépôt) ;
- Plans de voies schématiques des gares/haltes et dépôts.

2.3 - Description synthétique des ouvrages d'art

- Ponts, viaducs :
 - Liste des ouvrages de plus de 2,00 m d'ouverture avec indication de leur type et matériaux de construction, de leur ouverture, numérotation et repérage kilométrique ;
 - Vue en élévation, coupe transversale type et principales caractéristiques des ouvrages singuliers ;
- Ouvrages en terre/soutènement :
 - Liste des ouvrages maçonnés de plus de 2,00 m de hauteur et des ouvrages en terre avec indication de leur type, de leur longueur et de leur hauteur maximale, numérotation et repérage kilométrique ;
 - Coupe transversale type et principales caractéristiques des ouvrages singuliers ;

- Tunnels :
 - Liste des ouvrages avec indication de leur longueur, numérotation et repérage ;
 - Coupe transversale type ;
 - Document présentant les dispositions constructives et les équipements existants en matière de prévention et d'évacuation, de protection et de lutte contre les risques d'incendie et de panique dans les ouvrages de plus de 300 m de longueur.Concernant les problématiques relatives aux conditions de sécurité dans les tunnels, il conviendra de se référer au guide technique relatif à la sécurité d'exploitation des tunnels du Chemin de Fer de la Corse et des Chemins de fer de Provence du STRMTG.

2.4 - Description synthétique du matériel roulant, y compris les véhicules de service

- Matériel roulant voyageurs
 - Fiches descriptives présentant les principales caractéristiques techniques et de performances du matériel roulant ;
 - Schémas ou plans faisant apparaître les principales caractéristiques techniques et dimensionnelles, à défaut : photos, croquis, notices constructeur, ;
 - Descriptif des principaux équipements et fonctions : freinage, bogies, roulement et suspension, portes, dispositifs d'alarme et d'évacuation, vigilance du conducteur, avertisseurs sonores et lumineux, signalisation et éclairage extérieurs au véhicule, boucles de sécurité, éclairage de secours, communication, arrêt automatique, tenue aux efforts statiques et à la fatigue, tenue aux efforts de collision et de compression, attelage et chasse obstacle, non agressivité de l'aménagement intérieur, résistance à l'incendie, centrale tachymétrique et enregistrement des paramètres d'exploitation (EPE), dispositif d'aide au shuntage, dispositions spécifiques à la cabine de conduite (ergonomie).
- Matériel locotracteur susceptible d'être exploité en interface avec les circulations voyageurs
 - Fiche descriptive présentant les principales caractéristiques techniques et de performances du matériel roulant ;
 - Schémas ou plans faisant apparaître les principales caractéristiques techniques et dimensionnelles ; à défaut : photos, croquis, notices constructeurs, etc.
 - Descriptif des principaux équipements et fonctions : freinage, bogies, roulement et suspension, vigilance du conducteur, avertisseurs sonores et lumineux, signalisation et éclairage extérieurs au véhicule, agrès de sécurité, communication, arrêt automatique, tenue aux efforts statiques et à la fatigue, tenue aux efforts de collision et de compression, attelage et chasse obstacle, résistance à l'incendie, centrale tachymétrique et enregistrement des paramètres d'exploitation (EPE).
- Matériel dédié au fret ou à l'entretien de l'infrastructure
 - Schémas ou plans faisant apparaître les principales caractéristiques géométriques ;
 - Descriptif des principaux équipements et fonctions.

2.5 - Description synthétique des installations techniques et de sécurité (systèmes d'aide à l'exploitation, signalisation en partie courante et aux points d'intersection avec la voirie routière, installations électriques de traction, de commande, de contrôle et de communication)

- Signalisation ferroviaire
 - Description générale des différents organes appartenant au système de signalisation ferroviaire, de leur fonctionnement, de l'architecture de sécurité et des éventuels automatismes associés, présentant notamment :
 - * Les schémas d'implantation de la signalisation ferroviaire et des équipements associés

(appareils de voie, systèmes de commande et de détection, signaux ferroviaires, etc.) ;

* Les modalités de commande et de suivi de chaque mission (automatisées ou non).

* Une description des fonctions de sécurité (analyse fonctionnelle, spécifications fonctionnelles ou de besoins, etc.),

* L'identification des éléments de sécurité (élément dont un mode de défaillance a un effet sur la criticité du système).

- Document décrivant les différents signaux ferroviaires dynamiques et statiques présents sur le réseau ainsi que leur signification ;
- Description de l'architecture et du fonctionnement des dispositifs d'arrêt automatique des trains (le cas échéant).

- Système d'aide à l'exploitation
- Passages à niveau
 - Document décrivant la typologie des équipements des passages à niveaux rencontrés sur la ligne (automatiques, gardés, sans barrière, piétons, privés) ;
 - Description des mesures de sécurisation des passages à niveau automatiques ;
 - Liste numérotée des passages à niveau avec indication de leur catégorie de classement et de leur régime de fonctionnement, de leur PK et la voirie franchie ;
 - Arrêtés préfectoraux de classement des PN.
- Installations électriques de traction (le cas échéant) :
 - Description de l'architecture et du fonctionnement du système d'alimentation électrique en courant de traction, incluant un schéma d'implantation des sous-stations électriques ;
 - Schéma(s) électrique(s) type(s) des sous-stations (en Pi, en T) ;
 - Description des dispositions techniques mises en œuvre pour la protection du public contre les risques d'électrisation et d'électrocution ;
 - Descriptif technique de la caténaire ou du rail de traction et des dispositifs de supports ou suspente.
- Systèmes de télécommunication :
 - Descriptif du fonctionnement, de l'architecture et de la couverture du(des) réseau(x) de communication, notamment pour l'infrastructure nationale partageable des transmissions (INPT) assurant les radio-communications pour les services de secours.

2.6 - Réserve (sans objet pour le DSR)

2.7 - Réserve (sans objet pour les chemins de fer secondaires)

2.8 - Nomenclature détaillée de la documentation technique et de sécurité

Recensement de l'ensemble de la documentation technique et de sécurité relative au système (désignation et référence des documents, version en vigueur, auteur, gestionnaire et lieu de conservation).

Tout document cité doit être rendu disponible.

2.9 - Historique du système de transport ainsi que description synthétique des principales évolutions ayant trait ou ayant un impact sur la sécurité, intervenues au cours des dix dernières années précédant l'établissement du dossier de sécurité

Recensement et description des principales évolutions en lien avec la sécurité ou impactant celle-ci, apportées au système au cours des 10 dernières années ou, à défaut, depuis sa mise en exploitation.

Cette présentation comportera une description sommaire de l'évolution, de son objet et de sa date mise en œuvre. Le cas échéant, un bilan de l'efficacité (REX) de la modification considérée sera présenté.

3 - Risques naturels et technologiques

3.1 - Identification des risques naturels et technologiques pouvant affecter la sécurité du système de transport ou que le système de transport peut aggraver, induire ou comporter

Description de la nature des différents risques extérieurs à caractère naturel ou technologique, susceptibles d'affecter la sécurité du système ainsi que des risques que le système peut présenter pour son environnement immédiat (ex : chutes de pierres ou de blocs, départs de feu, etc.).

Identification à l'aide du repérage kilométrique des zones où sont concentrés ces risques.

3.2 - Justification des mesures destinées à prévenir ces risques

Exposé et justification des mesures de surveillance ou de contrôle mises en place pour chacun de ces risques et, éventuellement, des mesures prévues pour en limiter la portée.

Notamment accords éventuels d'alerte mutuelle passés avec les gestionnaires de voirie routières situées à proximité de la voie.

4 - Sécurité du système de transport

4.1 - Réserve

4.2 - Objectifs de sécurité : présentation des objectifs de sécurité ayant fait l'objet d'un indicateur de suivi durant l'exploitation du système

Présentation des indicateurs de suivi du niveau de sécurité du système mis en place par les exploitants, le gestionnaire d'infrastructure et l'autorité organisatrice de transport.

4.3 - Caractérisation du niveau de sécurité du système et de son maintien dans le temps, réalisée selon l'une ou l'autre des méthodes suivantes, éventuellement combinées

4.3.1 - Démonstration de sécurité : démonstration, après analyse du système dans son ensemble, des sous-systèmes et des interfaces, selon la norme européenne EN 50126-1 ou selon toute autre méthode reconnue, que l'ensemble des événements redoutés et leurs causes ont été identifiés et que les dispositions de conception, de construction, d'exploitation et d'organisation mises en œuvre permettent tout au long de la vie du système de prévenir ces événements et d'en limiter les conséquences.

4.3.2 - Diagnostic de sécurité du système de transport, tenant compte :

- des caractéristiques techniques et fonctionnelles ;
- des caractéristiques de la conception, de la construction et de l'exploitation ;
- des évolutions apportées au système de transport ;
- des accidents, incidents et événements notables survenus sur le système de transport ;
- des accidents, incidents et événements notables survenus sur des systèmes de transport comparables et portés à la connaissance de l'exploitant par les autorités de contrôle ;
- des recommandations émises par les autorités de l'État ;
- des enseignements tirés de l'exploitation, dont ceux tirés des exercices de sécurité et du dispositif d'évaluation et de contrôle du niveau de sécurité lorsque ce dispositif existe.

Ce diagnostic doit couvrir la période des dix dernières années précédant l'établissement du dossier de sécurité. Le diagnostic, établi sur la base d'une analyse préliminaire des dangers limitée au niveau des sous-systèmes, doit couvrir a minima les sous-systèmes et les risques suivants :

4.3.2.1 - Matériel roulant ;

4.3.2.2 - Énergie électrique de traction (le cas échéant) ;

4.3.2.3 - Singularités du système ;

4.3.2.4 - Circulations des rames au regard des principes d'exploitation ;

4.3.2.5 - Systèmes de signalisation ferroviaire et, le cas échéant, d'automatismes de conduite ;

4.3.2.6 - Réserve (sans objet pour les chemins de fer secondaires) ;

4.3.2.7 - Risques d'incendies, phénomènes de panique et accessibilité des secours ;

4.3.2.8 - Tout risque mis en évidence par l'analyse des accidents, incidents et événements notables survenus durant l'exploitation.

L'exploitant devra apporter la démonstration que le système de transport offre un niveau de sécurité satisfaisant.

À cet effet, deux démarches sont proposées :

- Analyse des risques :

Démonstration de la sécurité du système à travers la présentation d'une analyse des risques liés au fonctionnement et à l'environnement du système présentant l'ensemble des situations et des causes, notamment extérieures, pouvant conduire à un événement susceptible de mettre en jeu la sécurité des personnes transportées ou des tiers, ainsi que les mesures prévues pour y remédier.

Cette analyse doit être élaborée selon la méthodologie proposée par la norme NF EN 50126-1 ou selon toute autre méthode reconnue.

- Diagnostics de sécurité :

Démonstration de la sécurité du système à travers la présentation de diagnostics de sécurité portant au moins sur les éléments ou items suivants :

- Matériel roulant ;
- Énergie électrique de traction (le cas échéant) ;
- Passages à niveau ;
- Singularités du système ;
- Circulations des rames au regard des principes d'exploitation ;
- Systèmes de signalisation ferroviaire ;
- Risques d'incendies, phénomènes de panique et accessibilité des secours (cf. guide technique STRMTG correspondant) ;
- Tout risque mis en évidence par l'analyse des accidents, incidents et événements notables survenus durant l'exploitation (incluant les chutes de blocs).

Ces diagnostics « ciblés » seront menés à la lumière notamment des caractéristiques techniques et fonctionnelles du système, de ses conditions d'exploitation et de maintenance et du retour d'expérience sur les incidents et accidents survenus au cours des 10 dernières années d'exploitation ou, à défaut, depuis la mise en service du système.

À cet effet, on retiendra la définition suivante du « diagnostic de sécurité » : « Description et analyse de l'état et du fonctionnement d'un système (ou d'une partie constitutive d'un système) visant à identifier ses points forts et ses éventuelles insuffisances techniques, fonctionnelles ou opérationnelles, vis-à-vis de la sécurité et à proposer, le cas échéant, des actions d'amélioration tenant compte des contraintes techniques et économiques entourant ce système ».

Le diagnostic de sécurité peut notamment donner lieu à la réalisation d'essais et/ou d'observations permettant de confirmer ou d'infirmer l'existence d'une insuffisance impactant la sécurité.

4.4 - Solidité des ouvrages

4.4.1 - Description de la méthode de suivi des ouvrages

Exposé général de l'organisation mise en place pour la surveillance et le diagnostic des pathologies, l'entretien et la réparation des ouvrages d'art.

À partir du recensement des ouvrages conduit selon les dispositions du paragraphe 2.3, présentation de la méthode appliquée au suivi individuel des ouvrages d'art présents sur le système et de la méthode de programmation éventuelle d'opérations de réfection ou de renouvellement (selon le degré d'urgence des interventions).

4.4.2 - Fourniture des trois derniers procès-verbaux de contrôles

Fourniture des trois derniers rapports de visite annuelle des ouvrages d'art et le cas échéant, le dernier rapport d'inspection détaillée.

5 - Organisation pour la sécurité et la qualité

5.1 - Liste des OQA intervenus dans le cadre du présent dossier

Identification des différents OQA intervenus dans l'évaluation de la sécurité du système et à la présentation de leur mission respective (plan(s) d'intervention).

En complément, et à des fins pratiques, la présentation des différents intervenants OQA pourra être synthétisée à l'aide du tableau suivant :

Éléments ou items :	OQA
Évaluation globale du système	
Infrastructures	
Contrôle commande et signalisation ferroviaire	
Énergie	
Matériel roulant	
Insertion urbaine des tramways	(Le cas échéant)

5.2 - Démonstration des critères d'indépendance des OQA fixés à l'article 16 du décret n° 2017-440 du 30 mars 2017

Analyse faite par chaque OQA de son degré d'indépendance vis-à-vis des intervenants dans la maîtrise, la conception, la réalisation et l'exploitation du système ainsi que l'attestation qui en découle portant sur le respect des principes fixés par l'article 16 du décret STPG.

Les dérogations éventuelles accordées par l'administration en raison de l'engagement de certaines missions antérieurement à la publication de la réglementation (décret STPG notamment) doivent être justifiées.

5.3 - Plan d'évaluation des OQA

Document décrivant de manière formelle et détaillée la nature, le champ, la portée et les modalités techniques de l'intervention de l'organisme qualifié agréé ou accrédité ainsi que l'organisation et les moyens mis en œuvre par celui-ci pour mener à bien sa mission.

5.4 - Démarche et organisation mises en œuvre pour la qualité et la sécurité lors des évolutions du système de transport identifiées au 2.9 ci-avant

Description de la démarche et de l'organisation mise en place en matière d'assurance de la qualité et de la sécurité lors des évolutions significatives apportées au système et référencées au chapitre 2.9 ci-dessus (règles et référentiels méthodologiques pris en compte, identification des différents intervenants et présentation de leurs rôles respectifs).

6 - Personnes à mobilité réduite

6.1 - Description des dispositions destinées à assurer la sécurité des personnes à mobilité réduite

Présentation des dispositions visant à assurer la sécurité des personnes à mobilité réduite, en particulier dans le cadre de l'accès aux voitures, des circulations sur les quais et des traversées des voies ferrées.

7 - Référentiels

7.1 - Liste des référentiels législatif, réglementaire et normatif en usage durant l'exploitation du système de transport

Listes des référentiels législatifs, réglementaires et normatifs pris en compte dans le cadre de l'exploitation du système dans les domaines de la sécurité et de la qualité. Des référentiels anciens ou provenant de systèmes comparables et appliqués au système concerné peuvent être cités.

Les listes ci-dessus doivent être présentées par sous-système.

8 - Liste des événements d'exploitation du système de transport

Les événements et enseignements visés aux 8.1 à 8.4 couvrent a minima la période des dix dernières années précédant l'établissement du Dossier de Sécurité.

8.1 - Liste et description succincte des accidents, incidents graves et événements notables pour la sécurité survenus sur le système de transport, identification synthétique de leurs causes

Recensement et présentation des événements marquants (accidents ou incidents graves ou qui auraient pu l'être, quasi-accidents significatifs) au plan de la sécurité survenus depuis la mise en exploitation du système.

Cette présentation comportera une description sommaire de l'événement considéré, de son déroulement, de ses causes avérées et/ou supposées, des mesures techniques et opérationnelles prises et/ou prévues en conséquences et, dans la mesure du possible, d'un bilan de l'efficacité de ces mesures.

8.2 - Rappel des accidents et incidents graves survenus sur des systèmes de transport comparables portés à la connaissance de l'exploitant par les autorités de contrôle, et dont des enseignements ont été tirés

8.3 - Rappel des recommandations émises par les autorités de l'État

Liste des recommandations du Bureau d'Enquête sur les Accidents de Transport Terrestre (BEATT), de l'EPSF et du STRMTG pertinemment applicable au système.

8.4 - Enseignements divers tirés de l'exploitation du système, dont ceux tirés des exercices de sécurité et du dispositif d'évaluation et de contrôle du niveau de sécurité lorsque ce dispositif existe

Présentation des principaux enseignements tirés de l'exploitation du système, et en particulier de ceux issus du REX sur l'accidentologie, des exercices périodiques de sécurité et du dispositif d'évaluation et de contrôle du niveau de sécurité (lorsqu'il existe).

Autant que faire se peut, seront également présentées les mesures techniques et opérationnelles prises et/ou prévues en regard de ces enseignements et, dans la mesure du possible, le bilan de l'efficacité de ces mesures.

9 - Fourniture du rapport de sécurité des OQA et, le cas échéant, des organismes notifiés

9.1 - Fourniture du rapport de sécurité des OQA comportant les conclusions mentionnées au 5 de l'annexe 6 du présent arrêté

Fourniture du rapport des OQA concernant la sécurité du système au vu des éléments présentés dans le dossier, en particulier du descriptif technique et fonctionnel présenté au paragraphe 2, des analyses et/ou diagnostics fournis au chapitre 4 et des conditions d'exploitation et de maintenance du système.

Conformément à l'annexe 6 de l'arrêté susmentionné du 23 mai 2003, les conclusions des OQA sont classées selon l'une des 3 rubriques ci-après :

- Sécurité satisfaisante ou défauts de sécurité mineurs,
- Défauts de sécurité significatifs,
- Défauts de sécurité « majeurs ».

À cet effet, on retiendra les définitions suivantes :

- Défaut de sécurité « mineur » : Défaut du système ne laissant craindre aucun risque inacceptable à court ou moyen terme. La résolution d'un tel défaut doit intervenir sur le long terme et peut s'inscrire dans le cadre de programmes périodiques de maintenance corrective ;
- Défaut de sécurité « significatif » : Défaut du système laissant craindre un risque inacceptable à court ou moyen terme. Un tel défaut est susceptible d'entraîner l'interruption de l'exploitation s'il n'y est pas remédié et suppose donc la mise en œuvre d'un programme d'améliorations du système à court ou moyen terme. L'exploitation pourra être poursuivie, le cas échéant de manière dégradée, moyennant la mise en place de dispositions conservatoires (techniques et/ou opérationnelles) dans l'attente de la mise en œuvre de ce programme ;
- Défaut de sécurité « majeur » : Défaut du système laissant craindre un risque inacceptable de manière imminente. Un tel défaut impose l'interruption immédiate de l'exploitation et suppose donc la mise en œuvre d'un programme d'améliorations du système avant tout retour à une exploitation nominale. Une exploitation dégradée pourra éventuellement être envisagée moyennant la mise en place, à titre conservatoire, de dispositions (techniques et/ou opérationnelles).

9.2 - Réserve (sans objet pour les chemins de fer secondaires)

10 - Fourniture des pièces nécessaires aux services de secours

Documents fournis aux services de secours, tels que le plan des voies et des accès, les documents relatifs à alimentation électrique, les plans d'évacuation des tunnels, le matériel disponible, etc.

11 - Conclusion du dossier de sécurité – Observations de l'autorité organisatrice

Les observations de l'autorité organisatrice doivent comporter des réponses aux avis des OQA. Le cas échéant, ces observations préciseront le programme des modifications qui seront apportées au système de transport.

Présentation des éléments de réponses de l'autorité organisatrice de transport aux conclusions figurant dans le rapport des OQA.

Le cas échéant, ces éléments préciseront le programme des améliorations qui seront apportées au système de transport ainsi que les dispositions techniques et/ou opérationnelles qu'il est prévu de mettre en place dans l'attente de leurs mises en œuvre.

L'avis des OQA concernés sera demandé sur la pertinence de ce programme éventuel ainsi que sur les dispositions transitoires éventuellement proposées.

Dans la mesure où la région n'est pas l'entité en charge des missions assignées à l'autorité organisatrice de transport (article 75 du décret STPG), il semble toutefois opportun en vertu de son implication financière et organisationnelle sur le système, de recueillir ses observations sur le programme des améliorations prévu.

Annexe A – Définitions

Autorité organisatrice de transport : l'autorité territorialement compétente définie aux articles L.1231-1, L.1241-1, L.1241-2, L.1241-4, L.2112-1-1 et L.2112-4 du code des transports ou au deuxième alinéa de l'article L.5722-7-1 du code général des collectivités territoriales

Chef de file : l'exploitant ou le gestionnaire d'infrastructure désigné par l'autorité organisatrice des transports ou par le détenteur de l'infrastructure de transport pour assurer la coordination de l'exploitation du système de transport en s'appuyant sur les différents exploitants et le gestionnaire d'infrastructure

Demandeur : Autorité organisatrice de transport ou son représentant dûment désigné

Détenteur de l'infrastructure : la personne ou l'entité propriétaire de l'infrastructure ou titulaire d'un droit de disposition sur celle-ci, qui exploite ou fait exploiter cette infrastructure

Exploitant : toute entité, à l'exclusion des sous-traitants et des gestionnaires de voirie, assurant directement ou à la demande de l'autorité organisatrice des transports, l'exploitation de tout ou partie du système de transport ainsi que la gestion et la maintenance de celui-ci lorsque ces fonctions ne sont pas assurées par un gestionnaire d'infrastructure

Gestionnaire d'infrastructure : l'entité définie aux articles L.2111-9 et L.2142-3 du code des transports

Gestionnaire de voirie : l'autorité chargée de la voirie au sens du [code de la voirie routière](#)

Organisme qualifié : l'organisme agréé ou accrédité pour procéder à l'évaluation de la sécurité de la conception, de la réalisation et de l'exploitation des systèmes de transport public guidés

Dérogation : non-conformité à un règlement technique de sécurité (*Réf. : Groupe de travail STRMTG « Application du décret STPG » – Avril 2004*)

Évaluation : réalisation d'une expertise afin de parvenir à un jugement, fondé sur des preuves, quant à l'adéquation d'un produit (*Réf. : Norme NF EN 50126*)

Plan d'évaluation : document décrivant de manière formelle et détaillée la nature, le champ, la portée et les modalités techniques de l'intervention de l'organisme qualifié agréé ou accrédité ainsi que l'organisation et les moyens mis en œuvre par celui-ci pour mener à bien sa mission (*Réf. : Groupe de travail STRMTG « Application du décret STPG » – Mars 2003*)

Règlement de sécurité de l'exploitation : les orientations du système de gestion de la sécurité qui font l'objet d'une transmission au préfet pour approbation

Risque extérieur : tout risque lié à l'environnement du système de transport, en particulier risque d'origine naturel ou technologique. Les problématiques liées à la sûreté publique (attentat par exemple) en sont exclues. (*Réf. : Groupe de travail STRMTG « Application du décret STPG » – Avril 2004*)

Sous-système : toute partie du projet ou du système de transport réalisé faisant l'objet d'une analyse de sécurité individualisée

Système de transport public guidé : l'ensemble des éléments qui concourent au fonctionnement ou à l'usage d'un système de transport public guidé, tel que défini à l'article 1^{er} [du décret n°2017-440], et notamment les infrastructures [...], les véhicules, les principes et règles d'exploitation, d'entretien ou de maintenance

Annexe B – Sigles et acronymes

AOT	Autorité Organisatrice de Transport
APD	Analyse Préliminaire de Danger
BEATT	Bureau d'Enquête Accidents sur les Transports Terrestres
CFS	Chemin de fer Secondaire
DSR	Dossier de Sécurité « Régularisé » <i>Nom donné au dossier de sécurité visé à l'article 105 du décret STPG</i>
EPSF	Établissement Public de Sécurité Ferroviaire
OQA	Organisme Qualifié Agréé ou Accrédité
PN	Passage à Niveau
REX	Retour d'expérience
RSE	Règlement de Sécurité de l'Exploitation
STPG	Système de Transport Public Guidé
STRMTG	Service Technique des Remontées Mécaniques et des Transports Guidés

Annexe C – Élaboration du guide

Conformément au décret n°2010-1580 du 17 décembre 2010, portant création du service technique des remontées mécaniques et des transports guidés, le STRMTG est chargé de produire des guides et référentiels.

Le présent document a été révisé à partir des réflexions et propositions :

- du pôle CFS du Département « Métros et systèmes Ferroviaires » et du chargé de missions Transports Guidés Urbains du STRMTG,
- de la profession (SNCF Réseau, SNCF Voyageurs, Keolis CBA).

GUIDE D'APPLICATION



STRMTG

SERVICE TECHNIQUE DES REMONTÉES MÉCANIQUES ET DES TRANSPORTS GUIDÉS



Chemins de Fer Secondaires

DOSSIER DE SÉCURITÉ « RÉGULARISÉ »

EXPLICITATION DE L'ANNEXE 3, PARTIE III
DE L'ARRÊTÉ MODIFIÉ DU 23 MAI 2003
relatif aux dossiers de sécurité des systèmes
de transport public guidés urbains

Version du 30 AVRIL 2020



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET SOLIDAIRE

MINISTÈRE
CHARGÉ DES
TRANSPORTS

Objet – Domaine d'application – Destinataires

Le présent guide d'application explicite le contenu attendu de chacune des pièces du dossier de sécurité (dit Dossier de Sécurité « Régularisé ») prévu par l'article 105 du décret n°2017-440 du 30 mars 2017 modifié relatif à la sécurité des transports publics guidés.

Le présent guide est applicable aux systèmes de transport public guidés de personnes relevant du titre VI du décret du 30 mars 2017 susmentionné (chemins de fer dits «secondaires»).

Il est destiné à l'ensemble des acteurs professionnels du secteur : autorités organisatrices de transport (AOT), exploitants, gestionnaires d'infrastructure, bureaux d'études et organismes qualifiés agréés ou accrédités (OQA).

Les dispositions du présent guide visent à expliciter et décliner la réglementation de sécurité applicable ; elles formalisent les attentes concertées du STRMTG et de la profession, offrant ainsi un cadre destiné à faciliter le travail des professionnels. Elles ne présentent pas un caractère réglementaire mais leur respect permet cependant de présumer de la conformité aux exigences réglementaires et/ou de la pertinence de la démarche adoptée.

Historique des mises à jour

N° version	Rédacteur	Date	Nature de la version
1	Arnaud de LABONNEFON	02/04/2007	Création
2	Blandine VERNIER	30/04/20	Mise à jour

RÉDACTEUR	VÉRIFICATEUR	APPROBATEUR
Blandine VERNIER Chargée d'affaires Chemin de Fer Secondaires	Alexandre DUSSERRE Responsable du département Métros et systèmes ferroviaires	Daniel PFEIFFER Directeur
		



Service Technique des Remontées Mécaniques et des Transports guidés
(STRMTG)
1461 rue de la piscine
38400 St Martin d'Hères
tél. : 33 (0)4 76 63 78 78
mèl. strmtg@developpement-durable.gouv.fr
www.strmtg.developpement-durable.gouv.fr

Sommaire

Préambule.....	5
1 - Renseignements généraux.....	7
1.1 - Identification de l'autorité organisatrice et de l'exploitant ou, le cas échéant, des exploitants et du chef de file.....	7
1.2 - Description synthétique du système de transport ou de la ligne.....	7
2 - Description technique et fonctionnelle du système de transport.....	8
2.1 - Plans et profils d'ensemble de la zone géographique du système de transport faisant apparaître les abords de la ligne, les rayons de courbure de la ligne, les ouvrages d'art, les pentes, les stations ainsi que la voirie et ses carrefours avec la ligne.....	8
2.2 - Description synthétique des voies, appareils de voie et des parties de stations en interface avec le système de transport.....	8
2.3 - Description synthétique des ouvrages d'art.....	8
2.4 - Description synthétique du matériel roulant, y compris les véhicules de service.....	9
2.5 - Description synthétique des installations techniques et de sécurité (systèmes d'aide à l'exploitation, signalisation en partie courante et aux points d'intersection avec la voirie routière, installations électriques de traction, de commande, de contrôle et de communication).....	9
2.6 - Réserve (sans objet pour le DSR).....	10
2.7 - Réserve (sans objet pour les chemins de fer secondaires).....	10
2.8 - Nomenclature détaillée de la documentation technique et de sécurité.....	10
2.9 - Historique du système de transport ainsi que description synthétique des principales évolutions ayant trait ou ayant un impact sur la sécurité, intervenues au cours des dix dernières années précédant l'établissement du dossier de sécurité.....	11
3 - Risques naturels et technologiques.....	11
3.1 - Identification des risques naturels et technologiques pouvant affecter la sécurité du système de transport ou que le système de transport peut aggraver, induire ou comporter.....	11
3.2 - Justification des mesures destinées à prévenir ces risques.....	11
4 - Sécurité du système de transport.....	11
4.1 - Réserve.....	11
4.2 - Objectifs de sécurité : présentation des objectifs de sécurité ayant fait l'objet d'un indicateur de suivi durant l'exploitation du système.....	11
4.3 - Caractérisation du niveau de sécurité du système et de son maintien dans le temps, réalisée selon l'une ou l'autre des méthodes suivantes, éventuellement combinées.....	12
4.4 - Solidité des ouvrages	14
5 - Organisation pour la sécurité et la qualité.....	14
5.1 - Liste des OQA intervenus dans le cadre du présent dossier.....	14
5.2 - Démonstration des critères d'indépendance des OQA fixés à l'article 16 du décret n° 2017-440 du 30 mars 2017.....	14
5.3 - Plan d'évaluation des OQA.....	15
5.4 - Démarche et organisation mises en œuvre pour la qualité et la sécurité lors des évolutions du système de transport identifiées au 2.9 ci-avant.....	15
6 - Personnes à mobilité réduite.....	15
6.1 - Description des dispositions destinées à assurer la sécurité des personnes à mobilité réduite.....	15
7 - Référentiels.....	15
7.1 - Liste des référentiels législatif, réglementaire et normatif en usage durant l'exploitation du système	

de transport.....	15
8 - Liste des événements d'exploitation du système de transport.....	16
8.1 - Liste et description succincte des accidents, incidents graves et événements notables pour la sécurité survenus sur le système de transport, identification synthétique de leurs causes.....	16
8.2 - Rappel des accidents et incidents graves survenus sur des systèmes de transport comparables portés à la connaissance de l'exploitant par les autorités de contrôle, et dont des enseignements ont été tirés.....	16
8.3 - Rappel des recommandations émises par les autorités de l'État.....	16
8.4 - Enseignements divers tirés de l'exploitation du système, dont ceux tirés des exercices de sécurité et du dispositif d'évaluation et de contrôle du niveau de sécurité lorsque ce dispositif existe.....	16
9 - Fourniture du rapport de sécurité des OQA et, le cas échéant, des organismes notifiés.....	17
9.1 - Fourniture du rapport de sécurité des OQA comportant les conclusions mentionnées au 5 de l'annexe 6 du présent arrêté.....	17
9.2 - Réserve (sans objet pour les chemins de fer secondaires).....	17
10 - Fourniture des pièces nécessaires aux services de secours.....	17
11 - Conclusion du dossier de sécurité – Observations de l'autorité organisatrice.....	18
Annexe A – Définitions.....	19
Annexe B – Sigles et acronymes.....	20
Annexe C – Élaboration du guide.....	21

Préambule

Dispositions réglementaires

Les chemins de fer, dits « secondaires », assurant un service public régulier de transport de personnes, relèvent du titre VI du décret 2017-440 du 30 mars 2017 modifié relatif à la sécurité des transports publics guidés (décret STPG). Les systèmes qui n'étaient pas soumis au décret STPG à sa date d'entrée en vigueur, doivent appliquer les dispositions de l'article 105 :

« Pour tout système de transport public guidé en service non soumis au présent décret à la date de son entrée en vigueur :

1° Le dossier de sécurité mentionné aux articles 38 et 68 est présenté dans un délai de deux ans.

En cas de non-respect de ce délai, le préfet peut demander de faire procéder au diagnostic de sécurité prévu à l'article 86.

Un arrêté conjoint du ministre chargé des transports et du ministre chargé de la sécurité civile précise la composition du dossier de sécurité mentionné au présent 1° ;

2° Le règlement de sécurité de l'exploitation mentionné à l'article 23 est présenté dans un délai de deux ans. L'exploitant adresse au préfet, dans un délai de deux mois, un document tenant lieu de règlement provisoire de sécurité de l'exploitation. Le préfet peut assortir son approbation de prescriptions particulières de fonctionnement et de sécurité. »

En application de cet article, un Dossier de Sécurité dit « Régularisé » (DSR) doit être transmis au Préfet par l'entité en charge des missions assignées à l'autorité organisatrice de transport et définies en vertu de l'article 75 du décret STPG.

Le délai de 2 ans visé au 1° prend effet à compter de la date d'entrée du système dans le champ réglementaire du décret STPG, par exemple pour les systèmes métriques rattachés au réseau ferré national, à l'entrée en vigueur du décret n°2019-525 du 27 mai 2019 relatif à la sécurité et à l'interopérabilité du système ferroviaire et modifiant ou abrogeant certaines dispositions réglementaires, soit le 16 juin 2019.

Le contenu attendu du DSR est précisé dans l'annexe 3 – partie III de l'arrêté du 23 mai 2003 modifié, relatif aux dossiers de sécurité des systèmes de transport public guidés urbains. Conformément aux dispositions du décret STPG, il est soumis pour avis à un organisme qualifié agréé ou accrédité (OQA).

Il est accompagné du Règlement de Sécurité de l'Exploitation (RSE) visé au 2°, établi conformément à l'annexe 5 de l'arrêté du 23 mai 2003 modifié.

Objet du Dossier de Sécurité Régularisé

Le DSR répond à 3 objectifs principaux :

- Prendre connaissance des caractéristiques et du fonctionnement des systèmes,
- Apprécier le niveau de sécurité offert par ces systèmes,
- Disposer pour les services de contrôle d'une documentation technique de référence de ces systèmes pour l'exercice de ses missions.

Plus globalement, le DSR répond pour l'État à la nécessité de disposer d'une vue d'ensemble du fonctionnement des systèmes afin :

- de constituer un « référentiel » des situations, des pratiques et des niveaux de sécurité de systèmes comparables,
- d'être en capacité d'apprécier les références proposées à l'occasion des projets ou modifications des systèmes actuels.

Ce dossier est également l'occasion de rappeler et de tirer les enseignements des principales modifications (substantielles ou non) impactant la sécurité, apportées au système au cours des 10 dernières années.

Enfin, le DSR n'a pas pour objet la mise en conformité des systèmes existants avec les normes et les règlements techniques applicables aux nouveaux systèmes.

Des mises à niveau pourront, en revanche, être demandées par l'État au vu des éléments présentés dans le dossier, en particulier des conclusions de l'OQA concernant d'éventuelles améliorations à apporter au système au plan de la sécurité.

A noter que les problématiques relatives aux conditions de sécurité dans les tunnels étant considérées dans ce DSR, il conviendra de se référer au guide technique relatif à la sécurité d'exploitation des tunnels du Chemin de Fer de la Corse et des Chemins de Fer de Provence du STRMTG.

Modalités de transmission et d'instruction

Les modalités de transmission et d'instruction du DSR, définies dans le décret STPG et l'arrêté du 23 mai 2003 modifié, sont précisées ci-après :

- **Envoi officiel** : l'entité en charge des missions assignées à l'autorité organisatrice de transport (le détenteur de l'infrastructure ou la région en vertu de l'article 75 du décret STPG) adresse le dossier au(x) préfet(s) compétent(s),
- **Nombre d'exemplaires** : l'article 8-2 de l'arrêté du 23 mai 2003 consolidé prévoit **4 exemplaires**,
- **Complétude** : par similitude avec tous les dossiers de sécurité des projets, elle est de **2 mois**,
- **Instruction** : il n'existe pas de délai réglementaire ; il sera ajouté 1 mois au délai prévu pour les dossiers de sécurité des projets pour tenir compte de l'absence de dossiers préalables à la transmission du DSR, soit **4 mois** à compter de la déclaration de complétude.

S'agissant des méthodes de travail, il est proposé de s'appuyer sur les principes suivants :

Objet	Principes	Commentaires
Utilisation des documents existants applicables au système	Possibilité d'utiliser les données techniques existantes sur le système pour nourrir les différentes pièces du DSR	Les données en question devront néanmoins répondre aux attendus du DSR et aux besoins des services de contrôle de l'État, tels que décrits dans le présent guide. Tout document existant mentionné dans le DSR doit être tenu à disposition des services de contrôle de l'État.
Élaboration de DSR « test » :	Possibilité de prévoir l'envoi d'un DSR « tests » avant le dépôt et l'instruction du DSR « officiel »	Bonne pratique permettant des échanges de travail en amont des transmissions officielles afin de cerner au mieux les attentes et les possibilités de chacun, et d'appréhender sur la base de quelques exemples concrets le volume de travail associé à la production et à l'instruction du DSR. Cette démarche doit ainsi contribuer à identifier en amont les points sensibles de la procédure et à anticiper d'éventuelles difficultés.

1 - Renseignements généraux

1.1 - Identification de l'autorité organisatrice et de l'exploitant ou, le cas échéant, des exploitants et du chef de file

Identification de l'entité en charge des missions assignées à l'autorité organisatrice de transport selon l'article 75 du décret 2017-440 (détenteur de l'infrastructure ou autorité compétente au sens de l'article L2121-3 du code des transports) : désignation, statut juridique, représentants, champ de compétences, etc.). Le cas échéant, de l'organisme auquel celle-ci a donné mandat pour la représenter pour le suivi du système en exploitation.

Identification du détenteur de l'infrastructure lorsque ce dernier n'a pas les missions assignées à l'autorité organisatrice de transport précédemment décrite (désignation, statut juridique, représentants, champ de compétences, etc.).

Présentation de ou des organisme(s) en charge de l'exploitation du système de transport¹ (désignation, statut juridique, représentant, principales missions confiées par l'AOT, échéances du contrat en cours, etc.) et le cas échéant l'identification du chef de file.

Ces présentations sont utilement accompagnées d'un organigramme général des entités.

Nota : Pour la suite de ce guide, le terme « AOT » désigne l'entité en charge des missions assignées à l'autorité organisatrice de transport en vertu de l'article 75 du décret STPG.

1.2 - Description synthétique du système de transport ou de la ligne

Présentation des principales caractéristiques du système en exploitation (description générale de la ligne : écartement, nombre de voies, implantation géographique, longueur, nombre et type de gares ou haltes, zone d'implantation des dépôts et ateliers, ouvrages d'art singuliers – ex : viaduc ou tunnel de grande longueur ou difficile d'accès, ... –, nombre de passages à niveau et classement, système d'aide à l'exploitation et de signalisation, etc.).

Un plan de situation du système, à une échelle adaptée, est fourni afin notamment de situer le système dans son environnement (relief, hydrologie, réseaux de transports connexes, position par rapport au réseau viaire, etc.).

1 Dont le Gestionnaire d'Infrastructure

2 - Description technique et fonctionnelle du système de transport

2.1 - Plans et profils d'ensemble de la zone géographique du système de transport faisant apparaître les abords de la ligne, les rayons de courbure de la ligne, les ouvrages d'art, les pentes, les stations ainsi que la voirie et ses carrefours avec la ligne

- Vue d'ensemble du système dans son environnement faisant apparaître la localisation des gares, haltes et dépôts (échelle 1/100 000^{ème} à 1/250 000^{ème}) ;
- Profils en long et tracés en plan de l'intégralité du linéaire concerné au 1/25 000^{ème}, faisant apparaître les valeurs de pente, de rampe, de rayon de courbure et de dévers, ainsi que le repérage kilométrique des gares/haltes, des tunnels, des ouvrages d'art (L > 10 m), et des passages à niveau ;
- Notice de présentation des problématiques inhérentes à certaines parties du tracé (déclivité importante, combinaison pente/courbe, courbe serrée, visibilité réduite, etc.), comprenant notamment :
 - un tableau synthétisant les parties de tracé dont la déclivité est supérieure à 30 ‰,
 - un tableau synthétisant les parties de tracé avec courbes serrées (R < 300 m).

2.2 - Description synthétique des voies, appareils de voie et des parties de stations en interface avec le système de transport

- Profil(s) en travers type(s) de la plateforme faisant apparaître la largeur d'emprise ferroviaire minimale ainsi que les gabarits statique et dynamique des matériels roulants ;
- Fiche synthétique relative aux caractéristiques géométriques de la voie : pente maximale, rayon de courbure minimal de la ligne, dévers maxi en courbe, valeur limite des gauches (ou contre dévers) admissibles, largeur de l'entrevoie ;
- Document descriptif de l'armement courant de la voie par grande section (masse linéaire du rail, travelage et type d'attache) ;
- Principes et critères d'implantation de rail de sécurité (le cas échéant) ;
- Notice sur le fonctionnement et la commande des appareils de voie (en voie principale, en garage ou dépôt) ;
- Plans de voies schématiques des gares/haltes et dépôts.

2.3 - Description synthétique des ouvrages d'art

- Ponts, viaducs :
 - Liste des ouvrages de plus de 2,00 m d'ouverture avec indication de leur type et matériaux de construction, de leur ouverture, numérotation et repérage kilométrique ;
 - Vue en élévation, coupe transversale type et principales caractéristiques des ouvrages singuliers ;
- Ouvrages en terre/soutènement :
 - Liste des ouvrages maçonnés de plus de 2,00 m de hauteur et des ouvrages en terre avec indication de leur type, de leur longueur et de leur hauteur maximale, numérotation et repérage kilométrique ;
 - Coupe transversale type et principales caractéristiques des ouvrages singuliers ;

- Tunnels :
 - Liste des ouvrages avec indication de leur longueur, numérotation et repérage ;
 - Coupe transversale type ;
 - Document présentant les dispositions constructives et les équipements existants en matière de prévention et d'évacuation, de protection et de lutte contre les risques d'incendie et de panique dans les ouvrages de plus de 300 m de longueur.Concernant les problématiques relatives aux conditions de sécurité dans les tunnels, il conviendra de se référer au guide technique relatif à la sécurité d'exploitation des tunnels du Chemin de Fer de la Corse et des Chemins de fer de Provence du STRMTG.

2.4 - Description synthétique du matériel roulant, y compris les véhicules de service

- Matériel roulant voyageurs
 - Fiches descriptives présentant les principales caractéristiques techniques et de performances du matériel roulant ;
 - Schémas ou plans faisant apparaître les principales caractéristiques techniques et dimensionnelles, à défaut : photos, croquis, notices constructeur, ;
 - Descriptif des principaux équipements et fonctions : freinage, bogies, roulement et suspension, portes, dispositifs d'alarme et d'évacuation, vigilance du conducteur, avertisseurs sonores et lumineux, signalisation et éclairage extérieurs au véhicule, boucles de sécurité, éclairage de secours, communication, arrêt automatique, tenue aux efforts statiques et à la fatigue, tenue aux efforts de collision et de compression, attelage et chasse obstacle, non agressivité de l'aménagement intérieur, résistance à l'incendie, centrale tachymétrique et enregistrement des paramètres d'exploitation (EPE), dispositif d'aide au shuntage, dispositions spécifiques à la cabine de conduite (ergonomie).
- Matériel locotracteur susceptible d'être exploité en interface avec les circulations voyageurs
 - Fiche descriptive présentant les principales caractéristiques techniques et de performances du matériel roulant ;
 - Schémas ou plans faisant apparaître les principales caractéristiques techniques et dimensionnelles ; à défaut : photos, croquis, notices constructeurs, etc.
 - Descriptif des principaux équipements et fonctions : freinage, bogies, roulement et suspension, vigilance du conducteur, avertisseurs sonores et lumineux, signalisation et éclairage extérieurs au véhicule, agrès de sécurité, communication, arrêt automatique, tenue aux efforts statiques et à la fatigue, tenue aux efforts de collision et de compression, attelage et chasse obstacle, résistance à l'incendie, centrale tachymétrique et enregistrement des paramètres d'exploitation (EPE).
- Matériel dédié au fret ou à l'entretien de l'infrastructure
 - Schémas ou plans faisant apparaître les principales caractéristiques géométriques ;
 - Descriptif des principaux équipements et fonctions.

2.5 - Description synthétique des installations techniques et de sécurité (systèmes d'aide à l'exploitation, signalisation en partie courante et aux points d'intersection avec la voirie routière, installations électriques de traction, de commande, de contrôle et de communication)

- Signalisation ferroviaire
 - Description générale des différents organes appartenant au système de signalisation ferroviaire, de leur fonctionnement, de l'architecture de sécurité et des éventuels automatismes associés, présentant notamment :
 - * Les schémas d'implantation de la signalisation ferroviaire et des équipements associés

(appareils de voie, systèmes de commande et de détection, signaux ferroviaires, etc.) ;

* Les modalités de commande et de suivi de chaque mission (automatisées ou non).

* Une description des fonctions de sécurité (analyse fonctionnelle, spécifications fonctionnelles ou de besoins, etc.),

* L'identification des éléments de sécurité (élément dont un mode de défaillance a un effet sur la criticité du système).

- Document décrivant les différents signaux ferroviaires dynamiques et statiques présents sur le réseau ainsi que leur signification ;
- Description de l'architecture et du fonctionnement des dispositifs d'arrêt automatique des trains (le cas échéant).

- Système d'aide à l'exploitation
- Passages à niveau
 - Document décrivant la typologie des équipements des passages à niveaux rencontrés sur la ligne (automatiques, gardés, sans barrière, piétons, privés) ;
 - Description des mesures de sécurisation des passages à niveau automatiques ;
 - Liste numérotée des passages à niveau avec indication de leur catégorie de classement et de leur régime de fonctionnement, de leur PK et la voirie franchie ;
 - Arrêtés préfectoraux de classement des PN.
- Installations électriques de traction (le cas échéant) :
 - Description de l'architecture et du fonctionnement du système d'alimentation électrique en courant de traction, incluant un schéma d'implantation des sous-stations électriques ;
 - Schéma(s) électrique(s) type(s) des sous-stations (en Pi, en T) ;
 - Description des dispositions techniques mises en œuvre pour la protection du public contre les risques d'électrisation et d'électrocution ;
 - Descriptif technique de la caténaire ou du rail de traction et des dispositifs de supports ou suspente.
- Systèmes de télécommunication :
 - Descriptif du fonctionnement, de l'architecture et de la couverture du(des) réseau(x) de communication, notamment pour l'infrastructure nationale partageable des transmissions (INPT) assurant les radio-communications pour les services de secours.

2.6 - Réserve (sans objet pour le DSR)

2.7 - Réserve (sans objet pour les chemins de fer secondaires)

2.8 - Nomenclature détaillée de la documentation technique et de sécurité

Recensement de l'ensemble de la documentation technique et de sécurité relative au système (désignation et référence des documents, version en vigueur, auteur, gestionnaire et lieu de conservation).

Tout document cité doit être rendu disponible.

2.9 - Historique du système de transport ainsi que description synthétique des principales évolutions ayant trait ou ayant un impact sur la sécurité, intervenues au cours des dix dernières années précédant l'établissement du dossier de sécurité

Recensement et description des principales évolutions en lien avec la sécurité ou impactant celle-ci, apportées au système au cours des 10 dernières années ou, à défaut, depuis sa mise en exploitation.

Cette présentation comportera une description sommaire de l'évolution, de son objet et de sa date mise en œuvre. Le cas échéant, un bilan de l'efficacité (REX) de la modification considérée sera présenté.

3 - Risques naturels et technologiques

3.1 - Identification des risques naturels et technologiques pouvant affecter la sécurité du système de transport ou que le système de transport peut aggraver, induire ou comporter

Description de la nature des différents risques extérieurs à caractère naturel ou technologique, susceptibles d'affecter la sécurité du système ainsi que des risques que le système peut présenter pour son environnement immédiat (ex : chutes de pierres ou de blocs, départs de feu, etc.).

Identification à l'aide du repérage kilométrique des zones où sont concentrés ces risques.

3.2 - Justification des mesures destinées à prévenir ces risques

Exposé et justification des mesures de surveillance ou de contrôle mises en place pour chacun de ces risques et, éventuellement, des mesures prévues pour en limiter la portée.

Notamment accords éventuels d'alerte mutuelle passés avec les gestionnaires de voirie routières situées à proximité de la voie.

4 - Sécurité du système de transport

4.1 - Réserve

4.2 - Objectifs de sécurité : présentation des objectifs de sécurité ayant fait l'objet d'un indicateur de suivi durant l'exploitation du système

Présentation des indicateurs de suivi du niveau de sécurité du système mis en place par les exploitants, le gestionnaire d'infrastructure et l'autorité organisatrice de transport.

4.3 - Caractérisation du niveau de sécurité du système et de son maintien dans le temps, réalisée selon l'une ou l'autre des méthodes suivantes, éventuellement combinées

4.3.1 - Démonstration de sécurité : démonstration, après analyse du système dans son ensemble, des sous-systèmes et des interfaces, selon la norme européenne EN 50126-1 ou selon toute autre méthode reconnue, que l'ensemble des événements redoutés et leurs causes ont été identifiés et que les dispositions de conception, de construction, d'exploitation et d'organisation mises en œuvre permettent tout au long de la vie du système de prévenir ces événements et d'en limiter les conséquences.

4.3.2 - Diagnostic de sécurité du système de transport, tenant compte :

- des caractéristiques techniques et fonctionnelles ;
- des caractéristiques de la conception, de la construction et de l'exploitation ;
- des évolutions apportées au système de transport ;
- des accidents, incidents et événements notables survenus sur le système de transport ;
- des accidents, incidents et événements notables survenus sur des systèmes de transport comparables et portés à la connaissance de l'exploitant par les autorités de contrôle ;
- des recommandations émises par les autorités de l'État ;
- des enseignements tirés de l'exploitation, dont ceux tirés des exercices de sécurité et du dispositif d'évaluation et de contrôle du niveau de sécurité lorsque ce dispositif existe.

Ce diagnostic doit couvrir la période des dix dernières années précédant l'établissement du dossier de sécurité. Le diagnostic, établi sur la base d'une analyse préliminaire des dangers limitée au niveau des sous-systèmes, doit couvrir a minima les sous-systèmes et les risques suivants :

4.3.2.1 - Matériel roulant ;

4.3.2.2 - Énergie électrique de traction (le cas échéant) ;

4.3.2.3 - Singularités du système ;

4.3.2.4 - Circulations des rames au regard des principes d'exploitation ;

4.3.2.5 - Systèmes de signalisation ferroviaire et, le cas échéant, d'automatismes de conduite ;

4.3.2.6 - Réservé (sans objet pour les chemins de fer secondaires) ;

4.3.2.7 - Risques d'incendies, phénomènes de panique et accessibilité des secours ;

4.3.2.8 - Tout risque mis en évidence par l'analyse des accidents, incidents et événements notables survenus durant l'exploitation.

L'exploitant devra apporter la démonstration que le système de transport offre un niveau de sécurité satisfaisant.

À cet effet, deux démarches sont proposées :

- Analyse des risques :

Démonstration de la sécurité du système à travers la présentation d'une analyse des risques liés au fonctionnement et à l'environnement du système présentant l'ensemble des situations et des causes, notamment extérieures, pouvant conduire à un événement susceptible de mettre en jeu la sécurité des personnes transportées ou des tiers, ainsi que les mesures prévues pour y remédier.

Cette analyse doit être élaborée selon la méthodologie proposée par la norme NF EN 50126-1 ou selon toute autre méthode reconnue.

- Diagnostics de sécurité :

Démonstration de la sécurité du système à travers la présentation de diagnostics de sécurité portant au moins sur les éléments ou items suivants :

- Matériel roulant ;
- Énergie électrique de traction (le cas échéant) ;
- Passages à niveau ;
- Singularités du système ;
- Circulations des rames au regard des principes d'exploitation ;
- Systèmes de signalisation ferroviaire ;
- Risques d'incendies, phénomènes de panique et accessibilité des secours (cf. guide technique STRMTG correspondant) ;
- Tout risque mis en évidence par l'analyse des accidents, incidents et événements notables survenus durant l'exploitation (incluant les chutes de blocs).

Ces diagnostics « ciblés » seront menés à la lumière notamment des caractéristiques techniques et fonctionnelles du système, de ses conditions d'exploitation et de maintenance et du retour d'expérience sur les incidents et accidents survenus au cours des 10 dernières années d'exploitation ou, à défaut, depuis la mise en service du système.

À cet effet, on retiendra la définition suivante du « diagnostic de sécurité » : « Description et analyse de l'état et du fonctionnement d'un système (ou d'une partie constitutive d'un système) visant à identifier ses points forts et ses éventuelles insuffisances techniques, fonctionnelles ou opérationnelles, vis-à-vis de la sécurité et à proposer, le cas échéant, des actions d'amélioration tenant compte des contraintes techniques et économiques entourant ce système ».

Le diagnostic de sécurité peut notamment donner lieu à la réalisation d'essais et/ou d'observations permettant de confirmer ou d'infirmer l'existence d'une insuffisance impactant la sécurité.

4.4 - Solidité des ouvrages

4.4.1 - Description de la méthode de suivi des ouvrages

Exposé général de l'organisation mise en place pour la surveillance et le diagnostic des pathologies, l'entretien et la réparation des ouvrages d'art.

À partir du recensement des ouvrages conduit selon les dispositions du paragraphe 2.3, présentation de la méthode appliquée au suivi individuel des ouvrages d'art présents sur le système et de la méthode de programmation éventuelle d'opérations de réfection ou de renouvellement (selon le degré d'urgence des interventions).

4.4.2 - Fourniture des trois derniers procès-verbaux de contrôles

Fourniture des trois derniers rapports de visite annuelle des ouvrages d'art et le cas échéant, le dernier rapport d'inspection détaillée.

5 - Organisation pour la sécurité et la qualité

5.1 - Liste des OQA intervenus dans le cadre du présent dossier

Identification des différents OQA intervenus dans l'évaluation de la sécurité du système et à la présentation de leur mission respective (plan(s) d'intervention).

En complément, et à des fins pratiques, la présentation des différents intervenants OQA pourra être synthétisée à l'aide du tableau suivant :

Éléments ou items :	OQA
Évaluation globale du système	
Infrastructures	
Contrôle commande et signalisation ferroviaire	
Énergie	
Matériel roulant	
Insertion urbaine des tramways	(Le cas échéant)

5.2 - Démonstration des critères d'indépendance des OQA fixés à l'article 16 du décret n° 2017-440 du 30 mars 2017

Analyse faite par chaque OQA de son degré d'indépendance vis-à-vis des intervenants dans la maîtrise, la conception, la réalisation et l'exploitation du système ainsi que l'attestation qui en découle portant sur le respect des principes fixés par l'article 16 du décret STPG.

Les dérogations éventuelles accordées par l'administration en raison de l'engagement de certaines missions antérieurement à la publication de la réglementation (décret STPG notamment) doivent être justifiées.

5.3 - Plan d'évaluation des OQA

Document décrivant de manière formelle et détaillée la nature, le champ, la portée et les modalités techniques de l'intervention de l'organisme qualifié agréé ou accrédité ainsi que l'organisation et les moyens mis en œuvre par celui-ci pour mener à bien sa mission.

5.4 - Démarche et organisation mises en œuvre pour la qualité et la sécurité lors des évolutions du système de transport identifiées au 2.9 ci-avant

Description de la démarche et de l'organisation mise en place en matière d'assurance de la qualité et de la sécurité lors des évolutions significatives apportées au système et référencées au chapitre 2.9 ci-dessus (règles et référentiels méthodologiques pris en compte, identification des différents intervenants et présentation de leurs rôles respectifs).

6 - Personnes à mobilité réduite

6.1 - Description des dispositions destinées à assurer la sécurité des personnes à mobilité réduite

Présentation des dispositions visant à assurer la sécurité des personnes à mobilité réduite, en particulier dans le cadre de l'accès aux voitures, des circulations sur les quais et des traversées des voies ferrées.

7 - Référentiels

7.1 - Liste des référentiels législatif, réglementaire et normatif en usage durant l'exploitation du système de transport

Listes des référentiels législatifs, réglementaires et normatifs pris en compte dans le cadre de l'exploitation du système dans les domaines de la sécurité et de la qualité. Des référentiels anciens ou provenant de systèmes comparables et appliqués au système concerné peuvent être cités.

Les listes ci-dessus doivent être présentées par sous-système.

8 - Liste des événements d'exploitation du système de transport

Les événements et enseignements visés aux 8.1 à 8.4 couvrent a minima la période des dix dernières années précédant l'établissement du Dossier de Sécurité.

8.1 - Liste et description succincte des accidents, incidents graves et événements notables pour la sécurité survenus sur le système de transport, identification synthétique de leurs causes

Recensement et présentation des événements marquants (accidents ou incidents graves ou qui auraient pu l'être, quasi-accidents significatifs) au plan de la sécurité survenus depuis la mise en exploitation du système.

Cette présentation comportera une description sommaire de l'événement considéré, de son déroulement, de ses causes avérées et/ou supposées, des mesures techniques et opérationnelles prises et/ou prévues en conséquences et, dans la mesure du possible, d'un bilan de l'efficacité de ces mesures.

8.2 - Rappel des accidents et incidents graves survenus sur des systèmes de transport comparables portés à la connaissance de l'exploitant par les autorités de contrôle, et dont des enseignements ont été tirés

8.3 - Rappel des recommandations émises par les autorités de l'État

Liste des recommandations du Bureau d'Enquête sur les Accidents de Transport Terrestre (BEATT), de l'EPSF et du STRMTG pertinemment applicable au système.

8.4 - Enseignements divers tirés de l'exploitation du système, dont ceux tirés des exercices de sécurité et du dispositif d'évaluation et de contrôle du niveau de sécurité lorsque ce dispositif existe

Présentation des principaux enseignements tirés de l'exploitation du système, et en particulier de ceux issus du REX sur l'accidentologie, des exercices périodiques de sécurité et du dispositif d'évaluation et de contrôle du niveau de sécurité (lorsqu'il existe).

Autant que faire se peut, seront également présentées les mesures techniques et opérationnelles prises et/ou prévues en regard de ces enseignements et, dans la mesure du possible, le bilan de l'efficacité de ces mesures.

9 - Fourniture du rapport de sécurité des OQA et, le cas échéant, des organismes notifiés

9.1 - Fourniture du rapport de sécurité des OQA comportant les conclusions mentionnées au 5 de l'annexe 6 du présent arrêté

Fourniture du rapport des OQA concernant la sécurité du système au vu des éléments présentés dans le dossier, en particulier du descriptif technique et fonctionnel présenté au paragraphe 2, des analyses et/ou diagnostics fournis au chapitre 4 et des conditions d'exploitation et de maintenance du système.

Conformément à l'annexe 6 de l'arrêté susmentionné du 23 mai 2003, les conclusions des OQA sont classées selon l'une des 3 rubriques ci-après :

- Sécurité satisfaisante ou défauts de sécurité mineurs,
- Défauts de sécurité significatifs,
- Défauts de sécurité « majeurs ».

À cet effet, on retiendra les définitions suivantes :

- Défaut de sécurité « mineur » : Défaut du système ne laissant craindre aucun risque inacceptable à court ou moyen terme. La résolution d'un tel défaut doit intervenir sur le long terme et peut s'inscrire dans le cadre de programmes périodiques de maintenance corrective ;
- Défaut de sécurité « significatif » : Défaut du système laissant craindre un risque inacceptable à court ou moyen terme. Un tel défaut est susceptible d'entraîner l'interruption de l'exploitation s'il n'y est pas remédié et suppose donc la mise en œuvre d'un programme d'améliorations du système à court ou moyen terme. L'exploitation pourra être poursuivie, le cas échéant de manière dégradée, moyennant la mise en place de dispositions conservatoires (techniques et/ou opérationnelles) dans l'attente de la mise en œuvre de ce programme ;
- Défaut de sécurité « majeur » : Défaut du système laissant craindre un risque inacceptable de manière imminente. Un tel défaut impose l'interruption immédiate de l'exploitation et suppose donc la mise en œuvre d'un programme d'améliorations du système avant tout retour à une exploitation nominale. Une exploitation dégradée pourra éventuellement être envisagée moyennant la mise en place, à titre conservatoire, de dispositions (techniques et/ou opérationnelles).

9.2 - Réserve (sans objet pour les chemins de fer secondaires)

10 - Fourniture des pièces nécessaires aux services de secours

Documents fournis aux services de secours, tels que le plan des voies et des accès, les documents relatifs à alimentation électrique, les plans d'évacuation des tunnels, le matériel disponible, etc.

11 - Conclusion du dossier de sécurité – Observations de l'autorité organisatrice

Les observations de l'autorité organisatrice doivent comporter des réponses aux avis des OQA. Le cas échéant, ces observations préciseront le programme des modifications qui seront apportées au système de transport.

Présentation des éléments de réponses de l'autorité organisatrice de transport aux conclusions figurant dans le rapport des OQA.

Le cas échéant, ces éléments préciseront le programme des améliorations qui seront apportées au système de transport ainsi que les dispositions techniques et/ou opérationnelles qu'il est prévu de mettre en place dans l'attente de leurs mises en œuvre.

L'avis des OQA concernés sera demandé sur la pertinence de ce programme éventuel ainsi que sur les dispositions transitoires éventuellement proposées.

Dans la mesure où la région n'est pas l'entité en charge des missions assignées à l'autorité organisatrice de transport (article 75 du décret STPG), il semble toutefois opportun en vertu de son implication financière et organisationnelle sur le système, de recueillir ses observations sur le programme des améliorations prévu.

Annexe A – Définitions

Autorité organisatrice de transport : l'autorité territorialement compétente définie aux articles L.1231-1, L.1241-1, L.1241-2, L.1241-4, L.2112-1-1 et L.2112-4 du code des transports ou au deuxième alinéa de l'article L.5722-7-1 du code général des collectivités territoriales

Chef de file : l'exploitant ou le gestionnaire d'infrastructure désigné par l'autorité organisatrice des transports ou par le détenteur de l'infrastructure de transport pour assurer la coordination de l'exploitation du système de transport en s'appuyant sur les différents exploitants et le gestionnaire d'infrastructure

Demandeur : Autorité organisatrice de transport ou son représentant dûment désigné

Détenteur de l'infrastructure : la personne ou l'entité propriétaire de l'infrastructure ou titulaire d'un droit de disposition sur celle-ci, qui exploite ou fait exploiter cette infrastructure

Exploitant : toute entité, à l'exclusion des sous-traitants et des gestionnaires de voirie, assurant directement ou à la demande de l'autorité organisatrice des transports, l'exploitation de tout ou partie du système de transport ainsi que la gestion et la maintenance de celui-ci lorsque ces fonctions ne sont pas assurées par un gestionnaire d'infrastructure

Gestionnaire d'infrastructure : l'entité définie aux articles L.2111-9 et L.2142-3 du code des transports

Gestionnaire de voirie : l'autorité chargée de la voirie au sens du [code de la voirie routière](#)

Organisme qualifié : l'organisme agréé ou accrédité pour procéder à l'évaluation de la sécurité de la conception, de la réalisation et de l'exploitation des systèmes de transport public guidés

Dérogation : non-conformité à un règlement technique de sécurité (*Réf. : Groupe de travail STRMTG « Application du décret STPG » – Avril 2004*)

Évaluation : réalisation d'une expertise afin de parvenir à un jugement, fondé sur des preuves, quant à l'adéquation d'un produit (*Réf. : Norme NF EN 50126*)

Plan d'évaluation : document décrivant de manière formelle et détaillée la nature, le champ, la portée et les modalités techniques de l'intervention de l'organisme qualifié agréé ou accrédité ainsi que l'organisation et les moyens mis en œuvre par celui-ci pour mener à bien sa mission (*Réf. : Groupe de travail STRMTG « Application du décret STPG » – Mars 2003*)

Règlement de sécurité de l'exploitation : les orientations du système de gestion de la sécurité qui font l'objet d'une transmission au préfet pour approbation

Risque extérieur : tout risque lié à l'environnement du système de transport, en particulier risque d'origine naturel ou technologique. Les problématiques liées à la sûreté publique (attentat par exemple) en sont exclues. (*Réf. : Groupe de travail STRMTG « Application du décret STPG » – Avril 2004*)

Sous-système : toute partie du projet ou du système de transport réalisé faisant l'objet d'une analyse de sécurité individualisée

Système de transport public guidé : l'ensemble des éléments qui concourent au fonctionnement ou à l'usage d'un système de transport public guidé, tel que défini à l'article 1^{er} [du décret n°2017-440], et notamment les infrastructures [...], les véhicules, les principes et règles d'exploitation, d'entretien ou de maintenance

Annexe B – Sigles et acronymes

AOT	Autorité Organisatrice de Transport
APD	Analyse Préliminaire de Danger
BEATT	Bureau d'Enquête Accidents sur les Transports Terrestres
CFS	Chemin de fer Secondaire
DSR	Dossier de Sécurité « Régularisé » <i>Nom donné au dossier de sécurité visé à l'article 105 du décret STPG</i>
EPSF	Établissement Public de Sécurité Ferroviaire
OQA	Organisme Qualifié Agréé ou Accrédité
PN	Passage à Niveau
REX	Retour d'expérience
RSE	Règlement de Sécurité de l'Exploitation
STPG	Système de Transport Public Guidé
STRMTG	Service Technique des Remontées Mécaniques et des Transports Guidés

Annexe C – Élaboration du guide

Conformément au décret n°2010-1580 du 17 décembre 2010, portant création du service technique des remontées mécaniques et des transports guidés, le STRMTG est chargé de produire des guides et référentiels.

Le présent document a été révisé à partir des réflexions et propositions :

- du pôle CFS du Département « Métros et systèmes Ferroviaires » et du chargé de missions Transports Guidés Urbains du STRMTG,
- de la profession (SNCF Réseau, SNCF Voyageurs, Keolis CBA).

GUIDE D'APPLICATION



STRMTG

SERVICE TECHNIQUE DES REMONTÉES MÉCANIQUES ET DES TRANSPORTS GUIDÉS

TRANSPORTS GUIDÉS URBAINS & CHEMINS DE FER SECONDAIRES

CONTENU DU RÈGLEMENT DE SÉCURITÉ DE L'EXPLOITATION

EXPLICITATION DE L'ARTICLE 23
DU DÉCRET STPG 2017-440
DU 30 MARS 2017



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET SOLIDAIRE

MINISTÈRE
CHARGÉ DES
TRANSPORTS

Objet – Domaine d'application – Destinataires

Le présent guide d'application explicite le contenu attendu de chacun des chapitres du Règlement de Sécurité de l'Exploitation (RSE) prévu par l'article 23 du décret n°2017-440 relatif à *la sécurité des transports publics guidés* (décret STPG), précisé par l'arrêté modifié du 23 mai 2003 *relatif aux dossiers de sécurité des systèmes de transport public guidés urbains* (Annexe 5).

Les systèmes de transports publics guidés concernés sont :

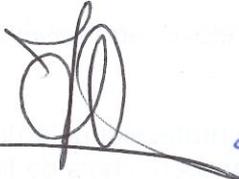
- ceux soumis au titre II du décret STPG, en particulier :
 - les tramways,
 - les métros,
 - les RER,
 - les installations à câble,
 - les trains à crémaillère,
- ceux soumis au titre III du décret STPG :
 - les systèmes mixtes,
- ceux soumis au titre VI du décret STPG :
 - les chemins de fer secondaires,
- ceux soumis au titre VII qui auraient relevé, en l'absence de marchandises, des titres évoqués ci-dessus.

Il est destiné à l'ensemble des acteurs professionnels du secteur des transports publics guidés de personnes : autorités organisatrices de transport, chefs de file, exploitants, gestionnaires d'infrastructures, organismes qualifiés.

Les dispositions du présent guide visent à expliciter et décliner la réglementation de sécurité applicable ; elles formalisent les attentes concertées du STRMTG et de la profession, offrant ainsi un cadre destiné à faciliter le travail des professionnels. Elles ne présentent pas un caractère réglementaire mais leur respect permet cependant de présumer de la conformité aux exigences réglementaires et/ou de la pertinence de la démarche adoptée.

Historique des mises à jour

N° version	Date	Nature de la version
1	27/03/2006	Création
2	28/09/2009	Rajout de l'article 3.12
3	10/12/2009	Modification de l'article 3.12
4	1 5 JUL. 2019	Mise à jour suite à la parution du décret n°2017-440 du 30 mars 2007 et à la modification de l'arrêté du 23 mai 2003 relatif au contenu des dossiers de sécurité des systèmes TGU

RÉDACTEURS		VÉRIFICATEURS		APPROBATEUR
Florent BLANC Chargé d'affaires DML	Perceval GAILLIARD Chargé d'affaires DTW	Jérôme CHARLES Responsable DML	Valérie de LABONNEFON Responsable DTW	Daniel PFEIFFER Directeur
				



Service Technique des Remontées Mécaniques et des Transports guidés
(STRMTG)
1461 rue de la piscine
38400 St Martin d'Hères
tél. : 33 (0)4 76 63 78 78
mèl. strmtg@developpement-durable.gouv.fr
www.strmtg.developpement-durable.gouv.fr

Sommaire

A - Préambule.....	5
1 - Dispositions réglementaires.....	5
2 - Définitions.....	6
3 - Sigles.....	6
B - Contenu détaillé du règlement de sécurité de l'exploitation.....	7
Préambule.....	7
1 - Objet du règlement de sécurité de l'exploitation.....	8
1.1 - Identification de l'exploitant.....	8
1.2 - Description des missions confiées à l'exploitant par l'autorité organisatrice.....	8
1.3 - Rappel des caractéristiques générales du système de transport.....	8
2 - Description de l'organisation de l'exploitant.....	9
2.1 - Description de l'organisation de l'exploitation, de la maintenance, de la formation et du contrôle interne.....	9
2.2 - Identification et gestion des documents opérationnels de sécurité ainsi que des entités chargées de leur élaboration, de leur visa et de leur mise à jour.....	9
3 - Description des conditions d'exploitation du système.....	10
3.1 - Principes, règles de conduite et de circulation.....	10
3.2 - Véhicules.....	11
3.3 - Signalisation.....	11
3.4 - Voie.....	11
3.5 - Alimentation en énergie électrique de traction.....	11
3.6 - Moyens de commande et de contrôle des circulations.....	11
3.7 - Service des voyageurs en stations/gares.....	12
3.8 - Dispositifs de contrôle de la conduite des trains (le cas échéant).....	12
3.9 - Gestion des communications.....	12
3.10 - Gestion des événements déclenchant le PIS.....	12
3.11 - Conditions de reprise de l'exploitation après une interruption importante du service.....	12
3.12 - Configuration temporaire et exceptionnelle du système de transport différente de celle définie dans le dossier de sécurité et/ou le RSE et susceptible d'induire des risques pour les personnes transportées ou les tiers.....	12
4 - Moyens d'information des usagers en matière de sécurité.....	13
5 - Moyens de lutte contre les actes de malveillance pouvant affecter la sécurité.....	14
5.1 - Maîtrise des espaces.....	14
5.2 - Actions de prévention.....	14
6 - Politique de maintenance.....	15
6.1 - Généralités.....	15
6.2 - Principes de maintenance préventive.....	15
6.3 - Principes de maintenance corrective.....	15
6.4 - Programme de maintenance préventive.....	15
7 - Formation du personnel.....	16
A. EXPLOITATION.....	16
7.1 - Identification des tâches de sécurité.....	16
7.2 - Description des formations initiales des personnes affectées aux tâches de sécurité.....	16
7.3 - Description des modalités d'habilitation initiale des personnes pour les tâches de sécurité.....	16
7.4 - Formation continue des agents.....	16
7.5 - Suivi des compétences des agents.....	16

<i>B. MAINTENANCE</i>	17
7.6 - <i>Description des formations initiales des personnes affectées aux tâches de maintenance</i>	17
7.7 - <i>Formation continue</i>	17
7.8 - <i>Suivi des compétences</i>	17
8 - Éléments relatifs à la qualité	18
8.1 - <i>Identification des normes en matière de qualité ainsi que des documents décrivant les modalités de respect de ces normes</i>	18
8.2 - <i>Description de la gestion documentaire</i>	18
8.3 - <i>Description des modalités de surveillance des sous-traitants</i>	18
8.4 - <i>Description du processus de gestion interne des modifications du système aux plans structurel et opérationnel</i>	18
9 - Dispositif permanent de contrôle et d'évaluation du niveau de sécurité	19
9.1 - <i>Modalités de contrôle du respect de la réglementation, du règlement de sécurité de l'exploitation et des consignes</i>	19
9.2 - <i>Modalités de détection, d'analyse des évènements pouvant avoir un impact sur la sécurité</i>	19
9.3 - <i>Modalités d'évaluation du niveau de sécurité</i>	19
10 - Relations avec le service en charge du contrôle à l'occasion d'accidents et d'incidents d'exploitation	20
10.1 - <i>Typologie d'évènement</i>	20
10.2 - <i>Traitement des évènements définis au 10.1</i>	21
10.3 - <i>Visites des agents du service de contrôle</i>	21
C - Élaboration du guide	22

A - Préambule

1 - Dispositions réglementaires

Le règlement de sécurité de l'exploitation est introduit dans le décret n°2017-440 du 30 mars 2017 dans son article 23 :

« Chaque exploitant et le gestionnaire d'infrastructure élaborent un système de gestion de la sécurité qui précise les mesures de maintenance et d'exploitation nécessaires pour assurer, pendant toute la durée d'exploitation du système, la sécurité des usagers, des personnels d'exploitation et des tiers.

Le système de gestion de la sécurité présente également le dispositif permanent de contrôle et d'évaluation du niveau de sécurité par analyses, surveillances, essais et inspections.

Il décrit en outre les spécifications mises en œuvre pour l'exécution des tâches de sécurité ainsi que les mesures prises en matière de formation du personnel et d'organisation du travail afin de permettre le respect de la réglementation technique et de sécurité.

L'approbation du règlement de sécurité de l'exploitation vaut approbation des orientations du système de gestion de la sécurité.

Toute modification du règlement de sécurité de l'exploitation est soumise à l'approbation du préfet, lorsqu'elle n'est pas consécutive à une modification substantielle faisant l'objet d'une demande d'autorisation de mise en service dans les conditions prévues à l'article 26. La décision du préfet intervient dans un délai de deux mois après réception du dossier. À défaut de réponse dans ce délai, l'approbation est réputée refusée.

Le contenu minimal du règlement de sécurité de l'exploitation est précisé par un arrêté conjoint du ministre chargé des transports et du ministre chargé de la sécurité civile. »

L'arrêté d'application du 23 mai 2003 modifié relatif aux dossiers de sécurité des systèmes de transports publics guidés urbains, en précise les modalités de transmission, dans son article 6 :

« I.- Sont énumérés à l'annexe 5 du présent arrêté les renseignements et les justificatifs que contient le règlement de sécurité de l'exploitation d'un système de transport, établi en vue de son approbation par le préfet aux termes de l'article 23 du décret n° 2017-440 du 30 mars 2017.

II.- Lorsqu'une pièce justificative correspond à la mise à jour d'une pièce déjà transmise dans le cadre d'un autre dossier, la pièce consolidée doit être fournie. En outre, les parties modifiées par rapport au document antérieur sont identifiées clairement.

III.- Dans le cas d'une modification substantielle d'un système de transport existant, le règlement de sécurité de l'exploitation est établi pour l'ensemble du système de transport.

IV.- Dans le cas où l'autorité organisatrice confie l'exploitation du système de transport à plusieurs intervenants, chacun d'entre eux établit, pour les missions qui lui sont confiées, un règlement de sécurité de l'exploitation. Le chef de file définit dans son règlement de sécurité de l'exploitation les dispositions relatives à la gestion des interfaces avec les autres exploitants et le gestionnaire d'infrastructure en application de l'article 22 du décret n° 2017-440 du 30 mars 2017. L'autorité organisatrice transmet au préfet ces documents conformément à sa mission définie à ce même article 22.

Pour les systèmes relevant de la compétence du Syndicat des transports d'Île-de-France, conformément à l'article 46 du décret n° 2017-440 du 30 mars 2017, il appartient au gestionnaire d'infrastructure, mentionné à l'article L. 2142-3 du code des transports, de définir le référentiel d'interfaces entre lui et les exploitants ainsi que les dispositions de gestion de ces interfaces. »

Enfin la trame du règlement de sécurité de l'exploitation est intégrée dans l'annexe 5 de l'arrêté susmentionné. Le contenu des différentes parties de la trame est détaillé dans la suite du présent document.

2 - Définitions

- Rappel de certaines définitions notées dans l'article 2 du décret n° 2017-440 :

Système de transport public guidé : l'ensemble des éléments qui concourent au fonctionnement ou à l'usage d'un système de transport public guidé, tel que défini à l'article 1^{er}[du décret 2017-440], et notamment les infrastructures [...], les véhicules, les principes et règles d'exploitation, d'entretien ou de maintenance.

Sous-système : toute partie du projet ou du système de transport réalisé faisant l'objet d'une analyse de sécurité individualisée.

Autorité organisatrice de transport : l'autorité territorialement compétente définie aux articles L. 1231-1, L. 1241-1, L. 1241-2, L. 1241-4, L. 2112-1-1 et L. 2112-4 du code des transports ou au deuxième alinéa de l'article L. 5722-7-1 du code général des collectivités territoriales.

Exploitant : toute entité, à l'exclusion des sous-traitants et des gestionnaires de voirie, assurant directement ou à la demande de l'autorité organisatrice des transports, l'exploitation de tout ou partie du système de transport ainsi que la gestion et la maintenance de celui-ci lorsque ces fonctions ne sont pas assurées par un gestionnaire d'infrastructure.

Gestionnaire d'infrastructure : l'entité définie aux articles L. 2111-9 et L. 2142-3 du code des transports.

Chef de file : l'exploitant ou le gestionnaire d'infrastructure désigné par l'autorité organisatrice des transports ou par le détenteur de l'infrastructure de transport pour assurer la coordination de l'exploitation du système de transport en s'appuyant sur les différents exploitants et le gestionnaire d'infrastructure.

Le chef de file a en particulier pour mission de définir dans son règlement de sécurité de l'exploitation prévu à l'article 23 du décret STPG les dispositions relatives à la gestion des interfaces avec les autres exploitants et le gestionnaire d'infrastructure. Ces dispositions sont soumises par le chef de file à la consultation des autres exploitants et du gestionnaire d'infrastructure. Elles s'imposent à eux après notification par le chef de file (décret n°2017-440, art. 22, 2°).

Système de gestion de la sécurité : l'ensemble des règles, procédures et méthodes à mettre en œuvre pour atteindre en permanence les objectifs de sécurité.

Règlement de sécurité de l'exploitation : les orientations du système de gestion de la sécurité qui font l'objet d'une transmission au préfet pour approbation.

L'approbation du règlement de sécurité de l'exploitation vaut approbation des orientations du système de gestion de la sécurité (cf. art. 23 du décret STPG).

3 - Sigles et acronymes

DS : Dossier de Sécurité

FU : Freinage d'Urgence

HLP : Haut le pied

FS : Freinage de Sécurité

PIS : Plan d'Intervention et de Sécurité

RSE : Règlement de Sécurité de l'Exploitation

SGS : Système de Gestion de la Sécurité

STPG : Sécurité des Transports Publics Guidés

TGU : Transport Guidé Urbain

B - Contenu détaillé du règlement de sécurité de l'exploitation

Les paragraphes ci-après ont pour objet d'explicitier le contenu du règlement de sécurité de l'exploitation et d'apporter des précisions sur la trame réglementaire de l'annexe 5 de l'arrêté du 23 mai 2003 modifié.

Les références des documents d'exploitation et de maintenance détaillées définissant les procédures, règles et consignes mises en œuvre par l'exploitant sont référencés en appui aux descriptions du RSE.

Préambule

Nota : Ce préambule n'est pas prévu par l'arrêté, en revanche il permet de définir les objectifs du RSE, ses évolutions et de connaître la documentation liée.

Une proposition de rédaction du préambule est suggérée ci-dessous :

Objet du présent document :
Le système de gestion de la sécurité comprend les mesures d'exploitation et de maintenance nécessaires pour assurer, pendant toute la durée d'exploitation du système la sécurité des usagers et des tiers.
Le présent règlement de sécurité de l'exploitation a pour objectif de présenter les orientations du système de gestion de la sécurité (conformément à l'article 23 du décret STPG).

Il mentionne notamment :

- les modalités de mise en œuvre du dispositif permanent de contrôle et d'évaluation du niveau de la sécurité du système ;*
- les spécifications mises en œuvre pour l'exécution des tâches de sécurité ainsi que les mesures prises en matière de formation du personnel et d'organisation du travail afin de permettre le respect de la réglementation technique et de sécurité.*

Ce préambule peut également préciser le(s) document(s) abrogé(s), les documents de référence, le domaine d'application (nature du système de transport) et le glossaire.

1 - Objet du règlement de sécurité de l'exploitation

1.1 - Identification de l'exploitant

Cet article précise les noms, qualités et coordonnées de l'exploitant.

Il précise également les références ainsi que l'échéance du contrat liant l'exploitant et son autorité organisatrice des transports.

1.2 - Description des missions confiées à l'exploitant par l'autorité organisatrice

Cet article précise les missions incombant à l'exploitant au terme du contrat le liant à l'autorité organisatrice des transports, en matière d'exploitation et de maintenance du système.

À des fins pratiques, il peut également mettre en exergue les activités n'incombant pas à l'exploitant (par exemple, celles dévolues aux gestionnaires de voirie le cas échéant).

En cas de coexistence de plusieurs exploitants ou d'un ou de plusieurs exploitants avec un gestionnaire d'infrastructure, l'article précise l'entité désignée comme chef de file par l'autorité organisatrice.

À ce titre, au paragraphe 2.1.e Organisation des interfaces entre chef de file et autre(s) exploitant(s), le cas échéant, le chef de file décrira l'organisation mise en place pour assurer la coordination courante de l'exploitation du système de transport.

1.3 - Rappel des caractéristiques générales du système de transport

Cet article donne lieu à une description sommaire du système, objet du présent règlement, selon les items proposés (la description détaillée du système figure dans le dossier de sécurité) :

- Ligne(s) ;
- Véhicules / Véhicules de service ;
- Énergie ;
- Conditions commerciales d'exploitation.

Pour les installations à câbles, il convient de compléter la description par ces informations :

- Constructeur de l'installation ;
- Type d'installation ;
- Longueur et dénivelée.

2 - Description de l'organisation de l'exploitant

2.1 - Description de l'organisation de l'exploitation, de la maintenance, de la formation et du contrôle interne

Cet article 2.1 présente de façon synthétique :

- l'organisation générale de la société d'exploitation. Un organigramme global de la société complétera cette présentation ;
- l'organisation des activités d'exploitation, de maintenance, de formation et de contrôle interne, un organigramme fonctionnel de ces quatre activités complétera cette présentation.

En outre, les références des documents détaillant l'organisation interne de l'exploitant à l'égard de ces quatre activités seront mentionnées.

2.1.a - Organisation de l'exploitation

2.1.b - Organisation de la maintenance

2.1.c - Organisation de la formation

2.1.d - Organisation du contrôle interne

2.1.e - Organisation des interfaces entre chef de file et autre(s) exploitant(s), le cas échéant

Ce paragraphe présente le rôle du chef de file, son organisation et les interactions avec les autres exploitants ou gestionnaire d'infrastructure afin d'assurer la coordination courante de l'exploitation du système de transport (cf. art. 22¹ du décret STPG). À ce titre, il contient notamment :

- les dispositions relatives à la gestion des interfaces avec les autres exploitants et le gestionnaire d'infrastructure.
Nota : Ces dispositions sont soumises par le chef de file à la consultation des autres exploitants et du gestionnaire d'infrastructure. Elles s'imposent à eux après notification par le chef de file ;
- l'organisation et les moyens mis en place pour élaborer le rapport annuel commun d'exploitation ;
- l'organisation et les moyens mis en place pour rédiger le rapport circonstancié en cas d'accident ou d'incident grave ou de tout autre événement affectant la sécurité de l'exploitation.

Nota : Une modification de l'organisation présentée doit faire l'objet d'une mise à jour du RSE.

2.2 - Identification et gestion des documents opérationnels de sécurité ainsi que des entités chargées de leur élaboration, de leur visa et de leur mise à jour

Présentation de l'architecture et des principes documentaires du système de gestion de la sécurité, comprenant les documents relatifs aux consignes d'exploitation, de maintenance et d'évaluation du niveau de sécurité.

Présentation des principes d'élaboration et de mises à jour de ces documents.

Cet article doit également mentionner les références des documents de l'exploitant traitant du sujet.

1 En Île-de-France, s'il n'est pas désigné chef de file, le gestionnaire d'infrastructure RATP définit le référentiel d'interfaces entre lui et les exploitants ainsi que les dispositions de gestion de ces interfaces (cf. art. 46 du décret STPG).

3 - Description des conditions d'exploitation du système

L'ensemble des articles 3.1 à 3.11 doivent mentionner les références des documents de l'exploitant traitant des sujets concernés.

3.1 - Principes, règles de conduite et de circulation

3.1.a - Principes et règles de conduite

Présentation des principales règles de conduite tant en mode nominal qu'en mode dégradé.

- **Mode nominal**
- **Mode dégradé**

3.1.b - Principes et règles de circulation des véhicules

Présentation des principales règles de circulation des rames ou véhicules d'installations à câbles destinés au transport des voyageurs.

Pour les systèmes tramway, ce paragraphe 3.1.b est complété par les cas d'utilisation du FU et du FS, les principes d'utilisation des avertisseurs sonores (gong, klaxon), ainsi que la présentation des consignes de vitesse adoptées dans les différentes configurations suivantes :

- ouverture de voie ;
- entrée en carrefour ;
- passage des traversées piétonnes isolées avec présence de piétons à proximité ;
- entrée en station ;
- passage HLP en station sans rame immobilisée sur la voie opposée ;
- passage HLP en station avec rame immobilisée sur la voie opposée ;
- croisement d'une rame à l'arrêt en ligne ;
- passage d'aiguille en voie déviée ;
- passage d'aiguille en voie directe par le talon ;
- passage d'aiguille signalée en voie directe par la pointe ;
- passage sur ornière porteuse ;
- travaux sur et/ou aux abords de la plate-forme.

Pour les installations à câbles, ce paragraphe doit notamment présenter :

- la vitesse câble maximum sur l'installation,
- les vitesses de vent naturel admissibles en exploitation, ainsi que les défauts et alarmes associés,
- la capacité, la charge utile et le nombre de véhicules,
- d'éventuels cas de chargement selon les sens et les sections de l'installation.

3.1.c - Circulation des véhicules de service

Présentation des principales règles de circulation des véhicules de service.

Par véhicules de service, on entend en particulier les véhicules suivants amenés à circuler sur le réseau :

- En tramway : rail-route, balayeuse ...
- En métro et chemins de fer : trains de travaux, locotracteurs ...
- Pour les installations à câbles : nacelles de service ...

3.2 - Véhicules

3.2.a - Tests de fonctionnement

Présentation des principes de tests de fonctionnement des véhicules préalablement à leur mise en ligne.

3.2.b - Anomalies

Présentation des principales règles à respecter en cas d'anomalies constatées sur un véhicule.

3.3 - Signalisation

Présentation des principales règles d'exploitation liées à la signalisation ferroviaire, et routière le cas échéant, tant en mode nominal que dégradé.

Ce paragraphe peut être sans objet pour les installations à câble.

3.3.a - Mode nominal

3.3.b - Mode dégradé

3.4 - Voie

Présentation des principales règles d'exploitation liées à la voie, tant en mode nominal que dégradé prévu (ex : passages et manœuvres des appareils de voie, services partiels, chantiers sur et/ou aux abords de la voie) ou dégradé inopiné (ex : défaillance appareil de voie, atteinte par l'environnement).

Pour les installations à câble, cet article 3.4 concerne les dispositifs mécaniques en ligne et/ou en gare, et/ou les câbles.

3.4.a - Mode nominal

3.4.b - Mode dégradé prévu

3.4.c - Mode dégradé inopiné

3.5 - Alimentation en énergie électrique de traction

Présentation des principales règles d'exploitation liées à l'alimentation en énergie électrique de traction, tant en mode nominal que dégradé prévu (ex : coupure d'urgence, effacement de poste de redressement (PR) pour maintenance) ou dégradé inopiné (ex : défaillance de PR, chute de ligne aérienne de contact).

3.5.a - Mode nominal

3.5.b - Mode dégradé prévu

3.5.c - Mode dégradé inopiné

3.6 - Moyens de commande et de contrôle des circulations

Présentation des principales règles d'exploitation liées aux moyens de commande et de contrôle des circulations, tant en mode nominal que dégradé.

3.6.a - Mode nominal

3.6.b - Mode dégradé

3.7 - Service des voyageurs en stations/gares

Présentation des principales règles d'exploitation liées au service des voyageurs en stations ou gares, tant en mode nominal que dégradé.

3.7.a - Mode nominal

3.7.b - Mode dégradé

3.8 - Dispositifs de contrôle de la conduite des trains (le cas échéant)

Présentation des différents dispositifs de contrôle de la conduite des trains, rames et véhicules de service (veille automatique, contrôle de vitesse et de franchissement des signaux, enregistreur de paramètres d'exploitation...), tant en mode nominal qu'en mode dégradé.

Pour les métros à conduite automatique intégrale (mode nominal), les modalités de reprise en conduite manuelle, les modes « précaution » ou « intempéries » lorsqu'ils existent, sont présentés en tant que modes dégradés.

3.8.a - Mode nominal

3.8.b - Mode dégradé

3.9 - Gestion des communications

3.10 - Gestion des événements déclenchant le PIS

3.11 - Conditions de reprise de l'exploitation après une interruption importante du service

Pour l'ensemble de ces articles 3.9 à 3.11 : présentation des principales règles d'exploitation liées aux items énoncés.

Pour les installations de transport à câbles, il est attendu dans l'article 3.10, au-delà du critère de déclenchement du PIS, une description des modalités d'évacuation des véhicules, ou un renvoi à un plan d'évacuation, ou à des procédures en cas de récupération intégrée.

3.12 - Configuration temporaire et exceptionnelle du système de transport différente de celle définie dans le dossier de sécurité et/ou le RSE et susceptible d'induire des risques pour les personnes transportées ou les tiers

Cet article décrit les dispositions préalables à tout test, essai ou circulation conduisant le système de transport dans une configuration temporaire et exceptionnelle différente de celle définie dans le DS et/ou le RSE, et susceptible d'induire des risques pour les personnes transportées ou les tiers.

Parmi ces dispositions figurent l'analyse des risques induits et des mesures de protection adéquates.

L'information préalable du service de contrôle interviendra au plus tard un mois avant le début de l'opération. Cette configuration fera l'objet d'un avis du service de contrôle avant mise en œuvre.

4 - Moyens d'information des usagers en matière de sécurité

Ce chapitre décrit l'ensemble des moyens d'information en matière de sécurité mis en place par l'exploitant à destination des usagers.

Il s'agit par exemple des éléments suivants :

- affichage statique en station/gare et dans les véhicules ;
- affichage dynamique ;
- sonorisation ;
- etc.

5 - Moyens de lutte contre les actes de malveillance pouvant affecter la sécurité

5.1 - Maîtrise des espaces

Présentation et description des moyens matériels et humains mis en œuvre pour surveiller les lieux publics (réseau) et privés (ateliers, dépôts, gares et pylônes des installations à câble...) à des fins de prévention des actes de malveillance susceptibles d'affecter la sécurité du système.

5.2 - Actions de prévention

Présentation et description des actions de prévention (information des voyageurs, actions éducatives et citoyennes en milieu scolaire...) mises en œuvre pour prévenir des actes de malveillance susceptibles d'affecter la sécurité du système.

6 - Politique de maintenance

6.1 - Généralités

Présentation générale des grandes lignes de la politique de maintenance de l'exploitant.

6.2 - Principes de maintenance préventive

6.3 - Principes de maintenance corrective

Pour ces deux articles 6.2 et 6.3 : présentation des principes de maintenance préventive et corrective des sous-systèmes définis par l'exploitant.

Ils doivent également mentionner les références des documents détaillant la maintenance des équipements relevant de la mission confiée à l'exploitant par l'autorité organisatrice des transports (cf. art. 1.2).

6.4 - Programme de maintenance préventive

Cet article doit mentionner les références de l'ensemble des documents détaillant les programmes de maintenance des équipements relevant de la mission confiée à l'exploitant par l'autorité organisatrice des transports (cf. art. 1.2).

7 - Formation du personnel

Les articles de ce chapitre doivent notamment mentionner les références des documents de l'exploitant traitant des sujets concernés.

A. EXPLOITATION

7.1 - Identification des tâches de sécurité

Énumération des différentes tâches de sécurité effectuées par les agents affectés à l'exploitation du système.

Précision sur la consistance de chacune de ces tâches.

Cet article doit a minima traiter des tâches de sécurité suivantes :

- la conduite des véhicules ;
- la gestion des circulations.

7.2 - Description des formations initiales des personnes affectées aux tâches de sécurité

Présentation des modalités de formation initiale des personnels affectés aux tâches de sécurité.

7.2.a - Formation des opérateurs

7.2.b - Formation de l'encadrement

7.3 - Description des modalités d'habilitation initiale des personnes pour les tâches de sécurité

7.3.a - Habilitation des opérateurs

7.3.b - Habilitation de l'encadrement

7.4 - Formation continue des agents

7.5 - Suivi des compétences des agents

Ces articles 7.4 et 7.5 présentent les modalités définies par l'exploitant pour assurer la formation continue et le suivi dans le temps de la compétence des agents affectés à l'exploitation du système.

B. MAINTENANCE

7.6 - Description des formations initiales des personnes affectées aux tâches de maintenance

Présentation des modalités de formation initiale des personnels affectés aux tâches de maintenance.

7.6.a - Formation des opérateurs

7.6.b - Formation de l'encadrement

7.7 - Formation continue

7.8 - Suivi des compétences

Ces articles 7.7 et 7.8 présentent les modalités définies par l'exploitant pour assurer la formation continue et le suivi dans le temps de la compétence des agents affectés à la maintenance du système.

8 - Éléments relatifs à la qualité

Les articles de ce chapitre doivent notamment mentionner les références des documents de l'exploitant traitant des sujets concernés.

8.1 - Identification des normes en matière de qualité ainsi que des documents décrivant les modalités de respect de ces normes

8.2 - Description de la gestion documentaire

8.3 - Description des modalités de surveillance des sous-traitants

8.4 - Description du processus de gestion interne des modifications du système aux plans structurel et opérationnel

Présentation du processus d'identification et de traçabilité des modifications du système, d'évaluation de leur impact sur la sécurité du système, de leur caractère substantiel ou non et d'information préalable du service de contrôle.

La présentation de cet article inclut celle de l'organisation du double regard interne mis en place.

9 - Dispositif permanent de contrôle et d'évaluation du niveau de sécurité

9.1 - Modalités de contrôle du respect de la réglementation, du règlement de sécurité de l'exploitation et des consignes

9.2 - Modalités de détection, d'analyse des événements pouvant avoir un impact sur la sécurité

9.3 - Modalités d'évaluation du niveau de sécurité

Pour ces trois articles 9.1 à 9.3 : présentation des modalités mises en œuvre pour satisfaire l'exigence permanente de contrôle et d'évaluation du niveau de sécurité du système.

L'article 9.3 pourra décrire les moyens utilisés (audits, indicateurs de suivi, instances périodiques...).

Ces articles doivent également mentionner les références des documents de l'exploitant traitant du sujet.

10 - Relations avec le service en charge du contrôle à l'occasion d'accidents et d'incidents d'exploitation

La rédaction de ce chapitre est proposée ci-après :

10.1 - Typologie d'événement

On entend par :

- « *Victime* » : toute personne impliquée non indemne suite à l'événement, avec intervention ou demande d'intervention des services de secours ou de preuves apportées de soins médicaux (hors suicide et tentative de suicide) ;
- « *Mort* » : victime tuée sur le coup ou décédée dans les 30 jours suite à l'événement ;
- « *Blessé grave* »¹ : victime hospitalisée pendant plus de 24 heures suite à l'événement ;
- « *Blessé léger* » : victime ne faisant pas partie des catégories *Mort* ou *Blessé grave*.

10.1.a - Accidents/incidents graves

On entend par accidents/incidents graves :

- événement causant (hors suicide et tentative de suicide) un ou plusieurs morts et/ou blessés graves et/ou des dommages matériels importants ;
- déraillement/bivoie (hors dépôt et en exploitation commerciale) ;
- collision entre trains (hors dépôt) ;
- incendie ou dégagement de fumée important.

10.1.b - Autres événements affectant la sécurité de l'exploitation du système

- **Événements relevant d'un dysfonctionnement du système ou comportant plusieurs blessés légers**

Tout événement relevant d'un dysfonctionnement du système, ou quasi-événement « grave » (qui aurait pu dans d'autres circonstances avoir des dommages importants), ou comportant plusieurs blessés légers.

On entend par « dysfonctionnement du système » :

- toute défaillance mécanique, ou d'autre nature, affectant les composants du système : infrastructure, voie ferrée, installation de sécurité, véhicule... ;
- tout non-respect des règles d'exploitation, d'entretien et de maintenance, définies dans le présent règlement de sécurité de l'exploitation.

- **Autres événements**

Tout autre événement ne mettant pas en évidence un dysfonctionnement du système.

¹ Les éléments sur la nature des victimes restent dépendants de l'information disponible et du « porter à connaissance » de l'exploitant/chef de file

10.2 - Traitement des événements définis au 10.1

10.2.a - Accidents/incidents graves

Les accidents/incidents graves se déroulant en section publique (i.e toute section présentant des risques pour les tiers), y compris en l'absence de voyageurs, doivent faire l'objet d'un rapport circonstancié. Les accidents/incidents graves se déroulant hors section publique, mais étant reproductibles ailleurs sur le réseau, doivent également faire l'objet d'un rapport circonstancié.

Les accidents/incidents graves doivent être déclarés **immédiatement** (dans un délai d'une heure) au préfet et au service de contrôle. Toute information orale doit être confirmée par écrit dans un délai inférieur à 24 heures après la survenance de l'événement.

Un pré-rapport doit être transmis au préfet et au service de contrôle dans un délai de 2 à 4 jours.

Le rapport circonstancié doit être adressé au préfet et au service de contrôle dans les meilleurs délais (maximum 2 mois).

Les événements rentrant dans le cadre des fiches réflexes font usuellement l'objet d'un rapport circonstancié, sauf accord exprès du service de contrôle. Ce système de fiches à destination des exploitants permet de préciser les obligations de déclaration d'événements au préfet et au service de contrôle.

10.2.b - Autres événements affectant la sécurité de l'exploitation du système

- **Événements relevant d'un dysfonctionnement du système ou comportant plusieurs blessés légers**

Les événements donnant lieu à une information spécifique, à l'appréciation de l'exploitant et du service de contrôle, font l'objet d'une déclaration et d'un pré-rapport au service de contrôle dans un délai de 2 à 4 jours.

Ces événements pourront également nécessiter la production d'un rapport circonstancié sur demande du service de contrôle. Le cas échéant, il sera adressé dans un délai de 2 mois.

Nota : les modalités d'information pourront être précisées entre exploitant et le service de contrôle.

Les typologies d'événements devant être communiqués annuellement au service de contrôle sont définies dans le guide du STRMTG relatif au contenu du rapport annuel sur la sécurité de l'exploitation.

Des réunions périodiques d'analyse des événements sont organisées en accord avec le service de contrôle.

- **Autres événements**

Ces événements sont communiqués dans le rapport annuel suivant le guide du STRMTG relatif au contenu du rapport annuel sur la sécurité de l'exploitation.

10.3 - Visites des agents du service de contrôle

Lors de leurs visites, et dans l'exercice de leur fonction, les agents du service de contrôle ont un libre accès à l'ensemble des installations du système.

La documentation de gestion du suivi de l'exploitation et de la maintenance, ainsi que les consignes opérationnelles d'exploitation et de maintenance, sont mises à la disposition des agents du service de contrôle.

C - Élaboration du guide

Conformément au décret n° 2010-1580 du 17 décembre 2010, portant création du service technique des remontées mécaniques et des transports guidés, le STRMTG est chargé de produire des guides et référentiels.

Les premières versions de ce présent document ont été élaborées par les groupes de travail national « REX tramway » et « REX métro-RER » mis en place par le STRMTG et notamment chargés de préciser les modalités d'application du décret STPG.

La présente version a été élaborée à partir :

- des réflexions et propositions :
 - des divisions du siège du STRMTG,
 - des bureaux de contrôle du STRMTG,
 - de la profession (CFC, CTS, RATP, RRT-PACA, TAM, TCAR, Transdev Aéroports Liaisons, Transpole, Transdev Reims, STAS),
- du guide d'application existant relatif au contenu détaillé du Règlement de Sécurité de l'Exploitation du 10/12/2009.

Ont également contribué à l'élaboration et à la relecture du guide :

- M. SERRA Olivier, Chargé d'affaires au Bureau Nord-Ouest
- M. CHATELUS Thibault, Chargé d'affaires à la Division Transports à Câbles
- M. DUSSERE Alexandre, Chargé de mission réglementation et normalisation Transports Guidés
- Mme GOUDEAU Valérie, Responsable du Bureau Nord-Ouest

Guide technique relatif à la sécurité d'exploitation des tunnels du Chemin de Fer de la Corse et des Chemins de Fer de Provence



Objet :

Le présent guide technique du STRMTG a pour objet de recommander des dispositions de sécurité concernant les équipements d'infrastructure, le matériel roulant et les procédures d'exploitation des tunnels du Chemin de Fer de la Corse et des Chemins de fer de Provence, situés en dehors du réseau ferré national.

Ce guide technique a le statut d'un référentiel technique et non celui d'un texte réglementaire opposable. Les gestionnaires des réseaux concernés, autorité organisatrice du transport ou exploitant, peuvent proposer la mise en œuvre de solutions différentes de celles prévues par le présent guide technique, sous réserve de justifier qu'elles garantissent une exploitation d'un niveau de sécurité globalement au moins équivalent, au vu d'analyses de sécurité pouvant s'appuyer notamment sur des comparaisons par rapport aux dispositions prévues par le présent guide.

Elaboration :

Le STRMTG a constitué fin 2006 un groupe de travail en vue de l'élaboration du présent guide technique. Ce groupe de travail, constitué et animé par le STRMTG, a rassemblé les autorités organisatrices de transport et les exploitants des systèmes concernés, des experts de la sécurité des tunnels ferroviaires, et des représentants de l'Administration et des services de contrôle de l'Etat. Le présent guide a reçu un avis favorable de la part du directeur de la sécurité civile du ministère de l'intérieur, de l'outre mer et des collectivités territoriales en date du 3 juin 2009.

Liste des membres du groupe de travail

M. BEGNEU Michel	SNCF / Direction de la sécurité	Expert ferroviaire (ouvrages d'art et incendie)
Mme CAVALLI Cynthia	Collectivité Territoriale de Corse - Direction générale des services techniques	Autorité organisatrice de transport
M. CHARGROS Dandel	DRE de Corse / SIP	Représentant de l'Administration
M. CHARLES Jérôme	STRMTG / DML	Service technique de l'Etat
M. COUTURIER Sylvain	Chemin de fer de Provence (CFSF)	Exploitant de réseau ferroviaire
M. DUPONT François	SETEC/TPI	Expert ferroviaire (ouvrages d'art et incendie)
M. DUPRAT Jacques	CERTIFER	Expert ferroviaire (ouvrages d'art et incendie)
Mme DAUVILLIERS Annie	Ministère en charge des transports, DGITM	Représentant de l'Administration
M. ENGELKING Pierre	Chemin de fer de Provence (CFSF)	Exploitant de réseau ferroviaire
M. FICHOU Alain	Collectivité Territoriale de Corse - Direction générale des services techniques	Autorité organisatrice de transport
M. MARQUES Philippe	Chemin de Fer de la Corse (CFC)	Exploitant de réseau ferroviaire
M. GENEVEY Daniel	EGIS RAIL	Expert ferroviaire (ouvrages d'art et incendie)
Mme ONDEL Christine	EGIS RAIL	Expert ferroviaire (ouvrages d'art et incendie)
M. PASSELAIGUE Jean-Michel	STRMTG / DML	Service technique de l'Etat
Mme PECCHI Marie-Jeanne	Conseil Régional PACA - Direction des Transports et des Grands Equipements	Autorité organisatrice de transport
Mme PERON Michèle	Conseil Régional PACA - Direction des Transports et des Grands Equipements	Autorité organisatrice de transport
M. PIETRI Pierre	Chemin de Fer de la Corse (CFC)	Exploitant de réseau ferroviaire

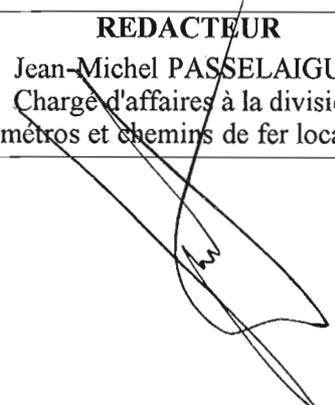
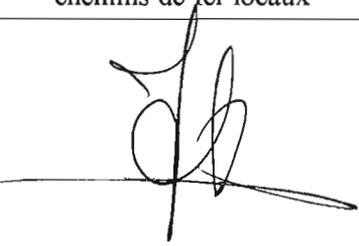
Lieutenant-colonel POILVERD Ronan	Ministère de l'intérieur, DDSC	Représentant de l'Administration
M. SIMONPAOLI Pierre	Chemin de Fer de la Corse (CFC)	Exploitant de réseau ferroviaire
M. VERGNAULT Jean-Michel	SETEC/TPI	Expert ferroviaire (ouvrages d'art et incendie)
M. VIDAL Bernard	DRE de Corse / SIP	Représentant de l'Administration
M. ZANON Claude	DDE 06 / SAET	Représentant de l'Administration

Diffusion :

Le présent guide technique est destiné aux autorités organisatrices de transport et aux exploitants des réseaux de chemin de fer de Corse et de Provence, aux services de l'Etat en charge du contrôle de ces réseaux, ainsi qu'aux bureaux d'études assistants aux maîtres d'ouvrage, aux maîtres d'œuvre et aux organismes et experts qualifiés agréés par l'Etat.

Historique des mises à jour :

N° de version	Date	Nature des versions
Pré-version 0.1	Juin 2008	
Pré-version 0.2	Août 2008	
Pré-version 0.3	Août 2008	
Pré-version 0.4	Septembre 2008	
Pré-version 0.5	Octobre 2008	
Pré-version 0.6	Novembre 2008	
Pré-version 0.7	Décembre 2008	
Version 1.5	9 juin 2009	Première publication

REDACTEUR	VERIFICATEUR	APPROBATEUR
Jean-Michel PASSELAIGUE Chargé d'affaires à la division métros et chemins de fer locaux	Jérôme CHARLES Chargé de la division métros et chemins de fer locaux	Daniel PFEIFFER Directeur du STRMTG
		

Coordonnées du service :

Service Technique des Remontées Mécaniques et des Transports guidés (STRMTG)
1461, rue de la Piscine
38400 St Martin d'Hères
tél. : 33 (0)4 76 63 78 78
fax : 33 (0)4 76 42 39 33
mèl. strmtg@developpement-durable.gouv.fr
www.strmtg.developpement-durable.gouv.fr

Sommaire

0. PRÉAMBULE.....	6
0.1. CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES.....	6
0.2. OBJECTIFS DU GUIDE.....	7
1. CHAMP D'APPLICATION – DÉFINITIONS.....	8
1.1. CHAMP D'APPLICATION.....	8
1.1.1. Systèmes concernés.....	8
1.1.2. Ouvrages concernés.....	8
1.1.3. Risques couverts et non couverts par le guide technique.....	8
1.2. DÉFINITION DES TUNNELS.....	9
1.3. CLASSIFICATION DES TUNNELS.....	9
1.4. AUTRES DÉFINITIONS.....	10
1.4.1. Matériel roulant :.....	10
1.4.2. Aire de secours.....	10
1.4.3. Réaction au feu.....	10
1.4.4. Résistance au feu.....	10
1.4.5. Comportement au feu.....	11
1.4.6. Catégories de personnel chez l'exploitant.....	11
1.5. EXIGENCES ESSENTIELLES À RESPECTER.....	12
1.5.1. Exigences de portée générale.....	12
1.5.2. Sous-système infrastructure.....	12
1.5.3. Sous-système énergie.....	12
1.5.4. Sous-système matériel roulant.....	12
1.5.5. Sous-système Exploitation et gestion du trafic.....	13
1.6. TEXTES ET DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE.....	13
2. RÉACTION ET RÉSISTANCE AU FEU.....	14
2.1. RÉACTION AU FEU.....	14
2.2. RÉSISTANCE AU FEU.....	14
2.3. FONCTIONNEMENT EN CAS DE SINISTRE.....	14
3. DISPOSITIONS COMMUNES.....	15
3.1. GÉNIE CIVIL.....	15
3.1.1. - Accès routier et aire de secours en tête de tunnel.....	15
3.1.2. - Cheminement.....	15
3.1.3. - Mise en sécurité des agents de maintenance.....	16
3.2. - EQUIPEMENTS GÉNÉRAUX DE SÉCURITÉ.....	16
3.2.1. Alimentation électrique.....	16
3.2.2. - Eclairage.....	17
3.2.3. - Repérage des têtes de tunnel et de leur éloignement.....	18
3.2.4. - Alimentation en eau d'incendie.....	18
3.2.5. - Communications pour les services de secours.....	18
3.2.6. - Relevage.....	18
3.2.7. - Anneaux de rappel.....	18
3.2.8. - Main courante.....	18
3.3. - EQUIPEMENTS DE SÉCURITÉ FERROVIAIRE.....	19
3.3.1. - Liaison sol-train exploitant.....	19
3.3.2. - Système de contrôle de vitesse.....	19
3.3.3. - Lorrys.....	19
4. DISPOSITIONS PARTICULIÈRES.....	19
4.1. GÉNIE CIVIL.....	19
4.1.1. - Système d'assainissement.....	19
4.1.2. - Dispositifs d'accès des secours pour les tunnels sur lignes urbaines.....	20
4.1.3. - Evacuation des voyageurs.....	20
4.1.4. - Aire de poser pour hélicoptère.....	20
4.1.5. - Dispositif anti-recyclage des fumées aux têtes de tunnel.....	20
4.2. - VENTILATION, DÉSENFUMAGE.....	20
4.3. - EQUIPEMENTS OU DISPOSITIONS DE SÉCURITÉ FERROVIAIRE.....	20

<i>4.3.1. - Limitation / séparation des activités voyageurs et fret.....</i>	<i>20</i>
<i>4.3.2. - Matériel roulant.....</i>	<i>20</i>
4.3.2.1. Protection contre l'incendie – systèmes de détection / extinction.....	20
4.3.2.2. Comportement au feu des matériaux.....	21
4.3.2.3. Communication avec les voyageurs.....	21
4.3.2.4. Eclairage intérieur des trains.....	21
4.3.2.5. Eclairage portatif.....	21
<i>4.3.3. - Circulation des secours en tunnel.....</i>	<i>21</i>
<i>4.3.4. - Organisation du retour en arrière.....</i>	<i>21</i>
<i>4.3.5. - Détecteurs de boîtes chaudes.....</i>	<i>22</i>
5. DISPOSITIONS D'EXPLOITATION.....	22
5.1. EXERCICES AVEC LES SERVICES DE SECOURS.....	22
5.2. PLAN D'INTERVENTION ET DE SÉCURITÉ (PIS).....	22
5.3. PROCÉDURE D'ÉVACUATION EN TUNNEL.....	22
5.4. PROCÉDURE DE MISE EN SÉCURITÉ DU SYSTÈME , ARRÊT DES TRAINS SUIVEURS, CROISEURS - ALERTE DES SECOURS.....	22
5.5. VIGILANCE.....	23
5.6. DISPOSITIONS DE MAINTENANCE ET DE SURVEILLANCE DES TUNNELS.....	23
5.7. CIRCULATION EN TUNNEL.....	23

0. Préambule

0.1. Considérations générales

La sécurité des circulations ferroviaires en tunnel constitue un des axes importants de l'action de l'Etat en faveur de la sécurité des systèmes de transport public guidés.

Ainsi, l'Etat a élaboré, avec le concours de ses partenaires de l'exploitation des transports, plusieurs instructions techniques adaptées à la nature des systèmes :

- Instruction technique interministérielle relative à la sécurité dans les tunnels ferroviaires n° 98300 du 8 juillet 1998 (désigné ci-après ITI 98-300) ;
- Instruction technique relative à la sécurité dans les tunnels des systèmes de transport publics guidés urbains de personnes annexée à l'arrêté interministériel du 22 novembre 2005.

Cependant, les dispositions que ces dernières contiennent intéressent l'exploitation d'ouvrages de conception nouvelle et non les ouvrages existants antérieurement à leur publication. Néanmoins, l'ITI 98-300 précisant que « pour les tunnels anciens faisant l'objet d'une réhabilitation, la faisabilité de ses dispositions sera examinée au cas par cas », c'est à l'aune de cette préconisation que le présent guide a été établi.

En effet ces lignes, à voie unique, comportent de nombreux tunnels construits pour la plupart il y a plus de cent ans. S'ajoutent au caractère ancien de leur conception, des difficultés d'accès liées au relief traversé par ces lignes et, pour certains, à l'étroitesse de leur dimensionnement d'origine.

Ces lignes sont dans l'ensemble peu circulées en dehors de la périphérie des grandes agglomérations, par des trains de faible longueur, pour la plupart constitués d'automotrices diesel en unité simple ou multiples tractant souvent une remorque. Ainsi un convoi peut-il facilement se situer intégralement sous un ouvrage.

La transposition des instructions interministérielles susvisées a donc paru difficile à envisager, ce qui a conduit le groupe de travail à définir des objectifs de sécurité spécifiquement adaptés à ces lignes et à établir des préconisations techniques propres à assurer l'amélioration de la sécurité en tunnel et son maintien dans le temps, en suivant le plan de l'ITI 98-300 et en procédant par écart avec ses prescriptions.

Ceci explique que certains chapitres issus de l'ITI 98-300, dont le titre a été repris pour marquer le fait que le contenu a été évoqué, soient mentionnés sans objet.

Pour les ouvrages neufs, quelle que soit leur longueur, le schéma de sécurité et le niveau d'équipement de ces ouvrages seront traités conformément à l'ITI 98-300, relative à la sécurité dans les tunnels ferroviaires, ces dispositions étant le cas échéant renforcées, en regard du présent guide technique, après une étude de risques à produire pour les ouvrages concernés.

Selon les termes du décret n° 714 du 31 juillet 2001, portant création du service technique des remontées mécaniques et des transports guidés (STRMTG), ce service est habilité à produire et diffuser des documents et référentiels techniques. C'est donc la forme d'un guide technique qui a été retenue pour la présentation des présentes dispositions.

Les dispositions du présent guide ne préjugent en rien de la répartition des obligations entre les maîtres d'ouvrage et les exploitants de tout ou partie des systèmes.

0.2. Objectifs du guide

Les dispositions de ce guide technique visent plusieurs objectifs fondamentaux :

- Limiter l'occurrence d'incident ou d'accident en tunnel
- Prévenir et détecter les situations anormales (précurseurs d'évènements)
- Assurer les communications avec l'extérieur
- Réduire les impacts liés à un incident ou accident en tunnel
- Lutter contre les départs de feu
- Permettre la mise en sécurité et l'évacuation des personnes en cas d'incident ou d'accident
- Permettre l'accès rapide des services de secours et faciliter leur intervention

A cette fin, le guide technique propose les recommandations techniques et d'exploitation à prendre pour l'ensemble des tunnels des réseaux de chemin de fer de Corse et de Provence pour atteindre ces objectifs.

Le chapitre I précise le champ d'application du guide, classe les tunnels en fonction de différents paramètres et donne les principales définitions.

Le chapitre II fixe les recommandations à mettre en œuvre en matière de réaction et de résistance au feu des infrastructures.

Le chapitre III définit les dispositions communes à tous les types de tunnels existants ; celles-ci concernent l'infrastructure (voie, génie civil et accès) et les équipements de sécurité (ferroviaires ou non).

Pour les mêmes domaines, le chapitre IV, enfin, aborde les dispositions particulières adaptées à chaque cas d'espèce.

Les dispositions décrites dans le présent guide sont celles qui permettent d'atteindre les objectifs exposés ci-dessus.

1. Champ d'application – Définitions

1.1. Champ d'application

1.1.1. Systèmes concernés

Les systèmes de transport guidés concernés par le présent guide technique sont les lignes du Chemin de Fer de la Corse et des Chemins de Fer de Provence qui assurent un service de transport public régulier en dehors du réseau ferré national.

Ces lignes relèvent de l'application du titre VI du décret 2003-425 du 9 mai 2003 relatif à la sécurité des transports publics guidés. A ce titre, ils entrent dans le champ de compétence des Préfets en matière de contrôle de la sécurité.

Les trains historiques ou touristiques appelés à circuler sur ces lignes ne relèvent pas de l'application du présent guide pour ce qui concerne le matériel roulant.

1.1.2. Ouvrages concernés

Le présent guide technique s'applique aux ouvrages existants et à ceux qui y seraient éventuellement compris à l'occasion de leur extension éventuelle. Il concerne les tunnels dont la longueur totale est supérieure à 400 mètres et dont l'exploitation interdit la présence simultanée de plusieurs circulations en situation normale (hors travaux, secours).

Les gestionnaires des réseaux concernés peuvent également décider d'appliquer au cas par cas les préconisations énoncées par le présent guide pour les tunnels d'une longueur comprise entre 300 et 400 mètres, notamment lorsqu'il s'agit d'ouvrages présentant un tracé en courbe pouvant conduire à masquer la visibilité de l'une des têtes en un point au moins du tunnel ou en raison de difficultés d'accès depuis la route.

Pour les tunnels qui verraient leur exploitation élargie au transport de marchandises dangereuses, le schéma de sécurité et le niveau d'équipement de ces ouvrages seront traités spécifiquement, par une étude d'analyse des risques et des dangers dont les conclusions seront soumises au service de contrôle de la sécurité et aux services de secours concernés.

1.1.3. Risques couverts et non couverts par le guide technique

Ce guide technique couvre les risques pouvant compromettre la sécurité des voyageurs et du personnel de bord des trains dans les tunnels, mais ne traite pas :

- de la prévention des actes délibérément commis dans un but malveillant ;
- des enjeux de santé et de sécurité du travail du personnel participant à la maintenance des installations fixes dans les tunnels ;
- de la prévention des intrusions dans les tunnels.

1.2. Définition des tunnels

Sont considérés comme tunnels pour l'application du présent guide technique tous les ouvrages couverts, quel que soit leur mode de construction : tunnels creusés, tranchées couvertes. Les galeries ouvertes non accolées à un tunnel ou à une tranchée n'entrent pas dans cette définition.

On entend par longueur la distance comprise entre les têtes de tunnel, ou une tête de tunnel et le tympan d'une tranchée couverte ou le commencement d'une galerie ouverte (si accolée).

On entend par extension de tunnel tout élément d'infrastructure couvert réalisé au niveau d'une tête de tunnel en continuité avec celle-ci ou dont la distance séparant ancien et nouvel ouvrage n'excède pas 50 mètres.

1.3. Classification des tunnels

Les tunnels potentiellement concernés sont classés en six catégories selon trois critères principaux :

- longueur : comprise entre 300 et 400 m pour ceux susceptibles de présenter la configuration décrite au 1.1.2, entre 400 et 800 m et supérieure à 800 m ;
- localisation : urbaine, non urbaine.

On entend par :

- **urbain**, tunnel situé sur une ligne urbaine au sens de l'ITI 98-300 « ligne urbaine : ligne implantée en milieu urbain ou péri-urbain et dédiée au transport des voyageurs [...] et sur laquelle le trafic et le nombre de voyageurs transportés sont notablement supérieurs aux lignes [...] à voyageurs en raison des migrations journalières de population » ;
- **non urbain**, tunnel ne satisfaisant pas aux conditions permettant de le considérer comme urbain.

Les tunnels sont donc classés selon leur appartenance aux catégories suivantes :

En zone dite « urbaine » :

- **catégorie 1** : tunnel dont la longueur est comprise entre 400 et 800 mètres ;
- **catégorie 1 bis** : tunnel dont la longueur est comprise entre 300 et 400 mètres ;
- **catégorie 2** : tunnel dont la longueur est supérieure à 800 mètres ;

En zone dite « non urbaine » :

- **catégorie 3** : tunnel dont la longueur est comprise entre 400 et 800 mètres ;
- **catégorie 3 bis** : tunnel dont la longueur est comprise entre 300 et 400 mètres ;
- **catégorie 4** : tunnel implanté dont la longueur est supérieure à 800 mètres.

A titre indicatif, le tableau ci-dessous donne la répartition nominative des tunnels des deux réseaux par catégorie, selon ces critères :

	Catégorie 1	Catégorie 1 bis	Catégorie 2	Catégorie 3	Catégorie 3 bis	Catégorie 4
	Urbain			Non urbain		
	400m < L < 800m	300m < L < 400m (*)	L > 800m	400m < L < 800m	300m < L < 400m (*)	L > 800m
Réseau Corse	--	Aspretto	Torretta	San Quilico Saint-Pierre	Crocce Novella Poggio	Vizzavona
Réseau Provence	Saint-Pierre	La Mantega et Piol	Bellet	Hermittes Chabrières Fugeret	Scaffarels	Moriez La Colle Saint- Michel La Mescla

(*) : ouvrages susceptibles d'être concernés par les dispositions du 1.1.2

Cette répartition permet dans la suite du guide technique d'adapter les mesures de sécurité à la catégorie à laquelle chaque tunnel appartient. Les tunnels appartenant aux catégories 1 bis et 3 bis relèvent respectivement des mêmes dispositions que ceux appartenant aux catégories 1 et 3.

En cas d'extension amenant au changement de catégorie d'un tunnel, les dispositions du guide technique devront également être appliquées, l'ouvrage initial étant mis à niveau avec les mêmes dispositions.

1.4. Autres définitions

1.4.1. Matériel roulant :

On entend par « matériel moderne », les trains de voyageurs :

- respectant les normes NF F 16-101, NF F 16-102 et NF F 16-103 et ultérieurement la norme EN 45-545 lorsqu'elle sera publiée, notamment en matière de classement au feu et à la fumée des différents matériaux constitutifs des voitures et des appareils électriques, et d'équipement en extincteurs portatifs ;
- dotés d'une motricité multiple et d'un système permettant :
 - le signalement en cabine de conduite, de tout échauffement anormal dans un engin moteur
 - le déclenchement de l'arrêt automatique de l'équipement en cause, les autres éléments moteurs restant en service afin de permettre au train de poursuivre son trajet jusqu'à l'air libre ou une gare ou station si la détection se déclenche en tunnel ;
- équipés d'un système d'alarme à disposition des voyageurs ne provoquant pas automatiquement un freinage d'arrêt irréversible, mais au contraire permettant au conducteur, de poursuivre ou de reprendre rapidement la marche, si rien ne s'y oppose par ailleurs, jusqu'à l'air libre ou une gare ou station si l'alarme est déclenchée en tunnel ;
- munis d'un système de sonorisation permettant au personnel de bord de diffuser des messages aux passagers.

Les matériels roulants voyageurs initialement conçus sans satisfaire totalement à ces exigences sont désignés par le terme de « matériel standard ».

1.4.2. Aire de secours

Emplacement carrossable utilisable par les services de secours, permettant l'installation de différents équipements nécessaires à l'intervention et la manœuvre des engins.

Le regroupement et l'évacuation des personnes à partir de cet emplacement est également possible.

1.4.3. Réaction au feu

NF-F 16-101 : aptitude d'un matériau à favoriser ou non la combustion (aspect combustion exclusivement).

En d'autres termes, c'est la capacité d'un matériau à prendre part ou non au feu auquel il est exposé, y compris par sa propre combustion. La caractérisation de la réaction au feu d'un matériau comporte aujourd'hui également des informations sur l'émission de fumées, la production de gouttes, etc.

1.4.4. Résistance au feu

NF-F 16-101 : aptitude d'un élément à conserver, malgré le développement de l'incendie, dans des conditions spécifiées et pendant une durée déterminée, l'ensemble des propriétés nécessaires à son utilisation.

Il s'agit donc de la capacité d'un élément ou d'un ensemble d'éléments composant une structure, à garder ses propriétés mécaniques ou fonctionnelles initiales, son étanchéité aux gaz et son pouvoir d'isolation thermique pendant une durée déterminée, sous l'effet d'un sinistre.

1.4.5. Comportement au feu

NF-F 16-101 : caractérise l'évolution d'un matériau au cours d'un incendie sous les divers aspects (combustion, émission de fumée, dégagement de gaz, perte de propriétés mécaniques, pertes de propriétés isolantes,...).

C'est une combinaison des propriétés de résistance et de réaction au feu d'une structure et des matériaux qui la composent.

1.4.6. Catégories de personnel chez l'exploitant

Personnel de bord : conducteur, chef de train

Personnel d'exploitation : agent circulation, responsable de maintenance

1.5. Exigences essentielles à respecter

Les objectifs généraux de sécurité énoncés en préambule du guide technique peuvent être déclinés sous la forme d'exigences pour chacun des sous-systèmes.

Les mesures préconisées aux chapitres 2, 3 et 4 sont récapitulées dans un tableau (cf. annexe 1) permettant de visualiser la couverture de ces exigences.

1.5.1. Exigences de portée générale

E1.1 La conception, la construction ou la fabrication, la maintenance et la surveillance des composants critiques pour la sécurité et, plus particulièrement, des éléments participant à la circulation des trains doivent garantir la sécurité au niveau correspondant aux objectifs fixés sur le réseau, y compris dans les situations dégradées spécifiées.

E1.2 La conception des installations fixes et des matériels roulants ainsi que le choix des matériaux utilisés doivent viser à limiter la production, la propagation et les effets du feu et des fumées en cas d'incendie.

E1.3 L'accès et l'intervention des services de secours aux tunnels doivent être facilités par des aménagements ou des dispositions appropriées, définis en concertation avec ces derniers.

1.5.2. Sous-système infrastructure

E2.1 Des dispositions appropriées doivent être prévues pour prendre en compte les conditions particulières de sécurité dans les tunnels de grande longueur (> 800 m).

E2.2 Tous les ouvrages doivent être équipés des dispositifs facilitant le repérage et l'évacuation des passagers et des victimes.

1.5.3. Sous-système énergie

E3.1 Le fonctionnement des installations d'alimentation en énergie ne doit compromettre la sécurité ni des trains, ni des personnes (usagers, personnels d'exploitation, riverains et tiers).

1.5.4. Sous-système matériel roulant

E4.1 En cas de danger, des dispositifs d'interphonie doivent permettre aux voyageurs d'avertir le personnel de bord et d'entrer en contact avec celui-ci, sans avoir pour effet inéluctable d'immobiliser le train.

E4.2 Les trains doivent être équipés d'un système de sonorisation permettant la transmission de messages aux voyageurs par le personnel de bord

E4.3 Un système d'éclairage de secours d'une intensité et d'une autonomie suffisante est obligatoire à bord des trains.

1.5.5. Sous-système Exploitation et gestion du trafic

E5.1 Des consignes spécifiques d'exploitation sont mises en place dans les tunnels.

E5.2 Les opérations et périodicités d'entretien, la formation et la qualification du personnel d'entretien et des centres de contrôle, ainsi que le système d'assurance qualité mis en place dans les centres de contrôle et de maintenance des exploitants concernés doivent garantir un haut niveau de sécurité.

E5.3 Les communications entre le personnel de bord et le centre de contrôle ferroviaire doivent être assurées dans les tunnels et leurs abords

1.6. Textes et documents de référence

- [1] Loi n°2002-3 du 3 Janvier 2002 relative à la sécurité des infrastructures et systèmes de transport
- [2] Décret n° 2001-714 du 31 juillet 2001 portant sur la création du STRMTG
- [3] Décret n° 2003-425 dit « STPG » du 9 mai 2003 relatif à la sécurité des transports publics guidés
- [4] Décret no 2006-165 du 10 février 2006 relatif aux communications radioélectriques des services de secours en opération dans les ouvrages routiers, ferroviaires ou fluviaux
- [5] Arrêté ministériel du 23 décembre 2003 relatif au plan d'intervention et de sécurité et complétant l'arrêté du 23 mai 2003 relatif aux dossiers de sécurité des systèmes de transport public guidés
- [6] Arrêté ministériel du 22 novembre 2005 relatif à la sécurité dans les tunnels des systèmes de transport public guidés urbains de personnes
- [7] Arrêté du 10 novembre 2008 portant définition des références techniques relatives à la continuité des radiocommunications dans les tunnels routiers, ferroviaires et fluviaux
- [8] Instruction Technique Interministérielle n°98-300 du 8 juillet 1998 relative à la sécurité dans les tunnels ferroviaires (ITI 98-300)
- [9] Instruction ministérielle relative au plan de secours spécialisé pour les accidents ferroviaires N° 01-105 du 27 mars 2001.
- [10] Etude des dangers relative à la sécurité des tunnels des réseaux Corse et Provence réalisée par la société SETEC du 25 septembre 2008
- [11] Comptes-rendus des réunions du Groupe de Travail sur la sécurité des tunnels des chemins de fer secondaires (hors RFN)

Normes :

NF F16-101 : Matériel roulant ferroviaire - Comportement au feu - Choix des matériaux.

NF F16-102 : Matériel roulant ferroviaire - Comportement au feu - Choix des matériaux, application aux équipements électriques.

NF F16-103 : Matériel roulant ferroviaire - Protection et lutte contre l'incendie - Dispositions constructives.

2. Réaction et résistance au feu

Cette préconisation s'applique à tous les tunnels, indépendamment de leur longueur.

2.1. Réaction au feu

La réaction au feu concerne les éléments du tunnel qui ne font pas partie du génie civil de l'ouvrage. L'objectif est d'éviter que les revêtements ou parements, ne propagent l'incendie au-delà des zones déjà soumises à la combustion des véhicules.

Le présent guide technique ne concernant que des ouvrages existants et construits principalement en maçonnerie, il doit être vérifié que les structures des tunnels sont principalement de classe de réaction au feu M0 ou A2-S1. D0 et que tous les matériaux pouvant être situés en voûte ou au plafond des ouvrages sont au minimum d'un classement M1 ou B-S1. D0.

Dans la mesure du possible, les câbles sont enfouis dans un caniveau prévu à cet effet.

2.2. Résistance au feu

Le présent guide technique ne concernant que des ouvrages existants et dans lesquels ne circulent que des matériels roulants dont la puissance calorifique reste faible, aucune justification n'est demandée quant à la résistance au feu des ouvrages.

Toutefois, en cas de doute lors de l'examen technique du génie civil, la résistance au feu de l'ouvrage concerné sera analysée sur la base du risque d'un incendie dont le niveau et la durée sont définis en regard du matériel roulant circulant dans l'ouvrage. Le niveau recherché devant se rapprocher d'une stabilité au feu 2 heures ou RE 120.

2.3. Fonctionnement en cas de sinistre

Les équipements participant à la sécurité, installés en tunnel tels que l'alimentation électrique, l'éclairage, les équipements de radio-communication, doivent être conçus de façon à fonctionner pendant au moins une heure en cas d'incendie, en dehors de la zone soumise aux effets directs du feu.

3. Dispositions communes

3.1. Génie civil

3.1.1. - Accès routier et aire de secours en tête de tunnel

Dans le cas général, une piste carrossable permettant l'accès à au moins une des têtes du tunnel depuis le réseau routier, le croisement ponctuel des véhicules des services de secours et, si nécessaire, le franchissement des voies, doit être réalisé sauf en cas de difficultés techniques générant un coût prohibitif.

Des escaliers peuvent être construits lorsque les têtes de tunnels sont en dénivellation importante, en surplomb ou en contrebas d'une route ou d'une piste.

Pour les deux plus longs tunnels de catégorie 4 (Vizzavona et la Colle Saint Michel), une piste telle que décrite ci-dessus est obligatoire. En outre, un accès à la seconde tête du tunnel doit être réalisé. Lorsque la réalisation du second accès présente des difficultés techniques générant un coût prohibitif, des solutions palliatives d'accès par la voie ferrée sont étudiées et proposées au service de contrôle de la sécurité et aux services de secours.

Lorsqu'un accès est réalisé, une aire de secours permettant l'installation de différents équipements nécessaires à l'intervention, le stationnement et la manœuvre des engins et la mise en œuvre d'un poste médical avancé, doit être aménagée au plus près de la tête de tunnel.

Les tunnels de catégories 1 et 2 sont dispensés de la réalisation de cette aire de secours dès lors qu'une infrastructure routière suffisante se situe à proximité de l'ouvrage.

3.1.2. - Cheminement

Un cheminement piétonnier doit permettre l'auto-évacuation des personnes depuis n'importe quel point du tunnel.

Deux solutions peuvent être adoptées pour assurer ce cheminement :

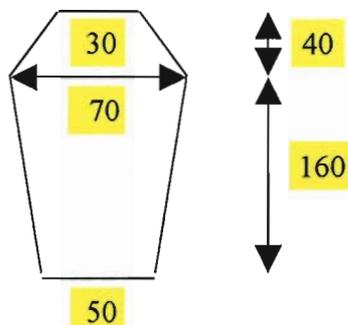
- soit un cheminement latéral entre la voie et un piédroit
- soit un cheminement central sur le travelage entre les rails

Le cheminement latéral doit dans la mesure du possible être privilégié.

Le type de cheminement adopté doit rester identique sur toute la longueur d'un même ouvrage.

La surface du cheminement latéral doit être aussi régulière que possible (à l'écart de la banquette en tête de traverse notamment) et exempte de tout obstacle permanent ou délaissé par les équipes de maintenance. Afin de garantir cette qualité du cheminement, un contrôle et un entretien régulier doivent être réalisés.

Le gabarit minimum libre de tout obstacle hormis au droit du train immobilisé doit respecter les dimensions suivantes :



Dans le cas où un cheminement latéral ne serait pas réalisable pour des raisons de gabarit du tunnel ou tout autre impossibilité technique, la solution d'un cheminement central peut être retenue.

La surface du cheminement central doit être la plus régulière et plane possible, notamment les traverses ou le ballast ne doivent pas faire saillie, et tout obstacle ponctuel, tel que balise ou coffret technique, doit être clairement repérable.

En complément du cheminement latéral, la mise en place d'une main courante est traitée dans les chapitres 3.2.2 et 3.2.8.

3.1.3. - Mise en sécurité des agents de maintenance

SANS OBJET.

3.2. - Equipements généraux de sécurité

3.2.1. Alimentation électrique

Afin d'assurer le fonctionnement de l'éclairage de sécurité et des dispositifs nécessaires aux transmissions, une alimentation électrique est disposée à chaque tête de tunnel.

Ces alimentations ont, dans la mesure du possible, deux sources d'origines différentes et raccordées au réseau de distribution du concessionnaire d'alimentation en énergie électrique. Chaque alimentation doit être capable à elle seule de fournir en énergie l'ensemble des dispositifs de sécurité.

Pour les tunnels isolés et dont l'alimentation par un concessionnaire ne serait pas réalisable d'une manière économiquement ou techniquement acceptable, cette alimentation doit être assurée par des dispositifs de production autonome.

L'alimentation doit être équipée d'un système d'alerte de l'exploitant en cas de défaillance, lui permettant de prendre les dispositions nécessaires.

Compte tenu de la nature du matériel roulant, l'installation de prises d'alimentation électrique dans les tunnels n'est pas imposée. Dans le cas où le gestionnaire des ouvrages aurait la volonté de mettre en œuvre ces matériels le concept sera celui décrit dans l'ITI 98-300.

3.2.2. - Eclairage

Pour permettre l'évacuation des voyageurs et faciliter l'intervention des secours, les tunnels sont équipés d'un éclairage de sécurité.

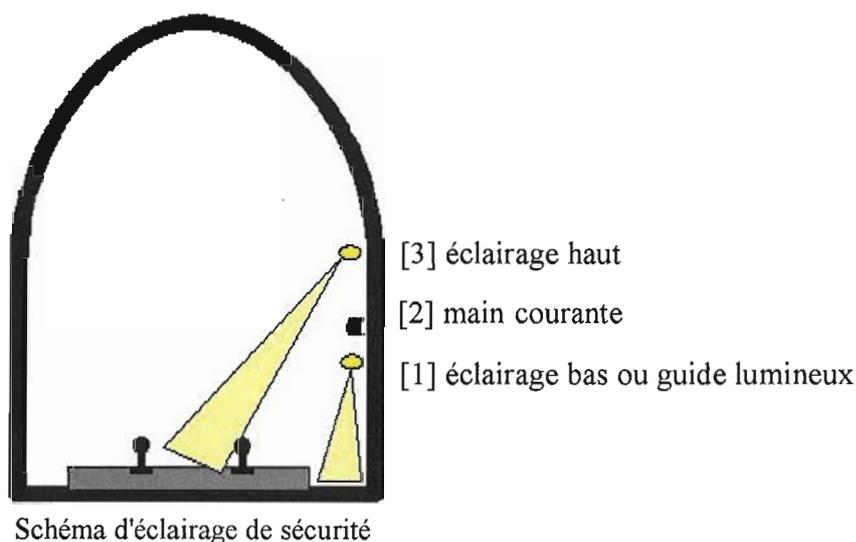
Un éclairage de sécurité est constitué de points lumineux placés sur un piédroit à une hauteur suffisante pour permettre l'éclairage de la zone de cheminement sans éblouir le conducteur du train et assurer un niveau d'éclairage moyen de 10 lux avec un minimum de 2 lux en tout point du cheminement. En outre en cas d'obstacle ponctuel sur le cheminement un renforcement local du niveau d'éclairage est à prévoir.

Dans le cas où la commande du système d'éclairage est assurée par un dispositif automatique d'allumage et d'extinction lors de l'entrée et la sortie d'un train du tunnel (pédale, balise...), ce dispositif doit être redondé.

Toutefois, pour les tunnels de catégorie 3 ne pouvant disposer d'une alimentation électrique raccordée au réseau de distribution du concessionnaire, un guide lumineux de faible intensité peut remplacer l'éclairage de sécurité, si le cheminement est latéral. Ce guide lumineux est installé en piédroit du tunnel, à une hauteur d'un mètre environ.

Le concept et les caractéristiques de l'installation d'éclairage de sécurité dépendent de la solution retenue pour le cheminement d'évacuation.

Le schéma ci après reprend les concepts envisageables :



- cheminement latéral : éclairage bas [1] associé à une main courante [2]
- cheminement central : éclairage haut [3] et pas de main courante

Dans le cas du cheminement latéral, le système d'éclairage de sécurité est placé le long de la main courante, sous cette dernière et constitué de points lumineux dont l'espacement ne devra pas excéder 10m dans le cas général et 1m dans le cas d'un guide lumineux de faible intensité.

Suite à un déclenchement manuel ou automatique, l'éclairage de sécurité de l'ouvrage doit permettre un éclairage constant pendant une durée minimale d'une heure.

3.2.3. - Repérage des têtes de tunnel et de leur éloignement

Un balisage indiquant la distance de chaque tête de tunnel doit être disposé à intervalles réguliers de 50 m du côté de l'éclairage.

Ces informations sont placées sur panneaux auto luminescents, à une hauteur comprise entre 1,00 m et 1,50 m choisie en fonction de la position de l'éclairage du tunnel. Dans un tunnel disposant d'un éclairage de sécurité, la position de cette signalisation doit autant que possible coïncider avec celle des sources lumineuses.

3.2.4. - Alimentation en eau d'incendie

Pour les tunnels de catégorie 1 et 2, des poteaux d'alimentation d'eau de lutte contre l'incendie sont disposés à chaque tête de tunnel. Ces poteaux sont raccordés au réseau d'eau public.

Pour les tunnels de catégorie 3 et 4, une analyse est faite avec les services de secours concernés afin de déterminer les dispositions à prévoir pour assurer la disponibilité d'eau de lutte contre l'incendie au droit de l'ouvrage en fonction de son type d'exploitation.

3.2.5. - Communications pour les services de secours

Ces dispositions sont mises en œuvre conformément au décret n° 2006-165 du 10 février 2006 relatif aux communications radioélectriques des services de secours en opération dans les ouvrages routiers, ferroviaires ou fluviaux ou dans certaines catégories d'établissements recevant du public et modifiant le code de la construction et de l'habitation, et son arrêté d'application du 10 novembre 2008 portant définition des références techniques relatives à la continuité des radiocommunications dans les tunnels routiers, ferroviaires et fluviaux.

3.2.6. - Relevage

SANS OBJET.

3.2.7. - Anneaux de rappel

SANS OBJET.

3.2.8. - Main courante

Dans le cas d'un cheminement latéral une main courante rigide constituée d'un matériau non inflammable est installée à une hauteur d'un mètre environ au dessus du cheminement latéral. Elle est placée en dehors du gabarit minimal requis pour le cheminement. La main courante peut faire office de ligne de vie.

La main courante s'interrompt au droit des niches.

3.3. - Equipements de sécurité ferroviaire

3.3.1. - Liaison sol-train exploitant

Les communications phoniques entre les trains et le centre de contrôle ferroviaire ou la gare la plus proche sont assurées par l'intermédiaire d'une liaison radio autonome depuis n'importe quel point du tunnel et de ses abords, afin notamment de donner l'alerte en cas d'incident / accident.

Le système de communication doit être associé à une procédure pré-établie par l'exploitant pour transmettre l'alerte suite à un événement en tunnel.

3.3.2. - Système de contrôle de vitesse

SANS OBJET.

3.3.3. - Lorrays

Pour les deux tunnels de plus grande longueur de catégorie 4 (Vizzavona et La Colle Saint Michel), la mise en place de matériels d'intervention spécifiques (engins rail-route, lorrays, ...) doit être réalisée après concertation avec les services de secours, notamment en ce qui concerne le transport des victimes, en fonction des caractéristiques des tunnels et de leurs accès.

Si la mise en place de lorrays est retenue, ceux-ci doivent être du type motorisé, freiné et réversible et aptes à tracter une ou plusieurs remorques. Réservé à l'usage des services de secours, ils peuvent être remisés à proximité du point d'accès des services de secours ou mis à leur disposition.

Ces matériels doivent pouvoir supporter une charge de 500 kilogrammes et permettre l'évacuation de blessés sur brancard.

4. Dispositions particulières

4.1. Génie civil

4.1.1. - Système d'assainissement

SANS OBJET.

4.1.2. - Dispositifs d'accès des secours pour les tunnels sur lignes urbaines

SANS OBJET.

4.1.3. - Evacuation des voyageurs

Toutes les dispositions doivent être prises pour éviter ou limiter les arrêts non programmés en tunnel, y compris par des actions de modernisation du dispositif d'arrêt d'urgence du matériel standard.

Tout nouveau matériel destiné au transport de voyageurs (engin moteur ou remorque) de conception postérieure à la publication du présent guide et empruntant des tunnels, doit être de type « matériel moderne ».

Tout matériel standard destiné au transport de voyageurs doit disposer d'affichettes apposées au droit des dispositifs d'arrêt d'urgence invitant les voyageurs à ne pas actionner la commande lorsque le train circule dans un tunnel.

4.1.4. - Aire de poser pour hélicoptère

Lorsque l'une des têtes d'un tunnel de catégorie 3 ou 4 se trouve dans une zone d'accès non rendu possible par voie routière, l'aménagement d'une aire de poser hélicoptère à proximité de la tête doit être étudié et l'aire réalisée en cas de faisabilité.

4.1.5. - Dispositif anti-recyclage des fumées aux têtes de tunnel

SANS OBJET.

4.2. - Ventilation, désenfumage

Compte tenu des conditions techniques et d'exploitation actuelles des lignes du chemin de fer de la Corse et des chemins de fer de Provence et des conclusions de l'étude de dangers réalisée à l'occasion de l'élaboration du présent guide, il ressort qu'aucune mesure spécifique sur ce point s'impose.

4.3. - Equipements ou dispositions de sécurité ferroviaire

4.3.1. - Limitation / séparation des activités voyageurs et fret

Les mesures d'exploitation en régime normal interdisent la présence simultanée de plusieurs trains dans un même tunnel, quelle que soit la nature du transport.

4.3.2. - Matériel roulant

4.3.2.1. Protection contre l'incendie – systèmes de détection / extinction

Pour tous les matériels roulants motorisés destinés au transport de voyageurs, un dispositif de détection d'incendie doit être placé au niveau des points « chauds » (a minima : compartiment moteur, embrayage, turbo-compresseurs).

Dans le cas d'une rénovation profonde, les matériels roulants standard doivent a minima disposer d'un système d'extinction automatique correspondant au système de détection.

Tout nouveau matériel roulant motorisé, destiné au transport de voyageurs, de conception postérieure à la publication du présent guide, doit être équipé d'un dispositif d'extinction d'incendie agissant aux mêmes points que le dispositif de détection d'incendie.

4.3.2.2. Comportement au feu des matériaux

Tout matériel roulant de conception postérieure à la publication du présent guide doit répondre aux critères « matériel moderne ».

Pour les matériels standard, les nouveaux constituants de sécurité ou matériaux de remplacement mis en œuvre lors d'opérations de rénovation profonde devront respecter les normes NF F 16 101, NF F 16-102 et NF F 16-103, et ultérieurement la norme EN 45-545 lorsqu'elle sera publiée, relatives au comportement au feu des équipements.

4.3.2.3. Communication avec les voyageurs

Tout matériel roulant destiné au transport de voyageurs doit être muni d'un système de sonorisation permettant au personnel de bord de diffuser des messages aux passagers.

Lors de la rénovation profonde des matériels roulants standard destinés au transport de voyageurs, une étude de sécurité et de faisabilité déterminera l'opportunité d'équiper ces matériels d'un système d'interphonie permettant, dans toutes les configurations du train (unité simple, unité multiple, remorques), aux voyageurs d'entrer en contact, en cas de danger, avec le conducteur et se substituant au dispositif d'arrêt d'urgence du train à la disposition des voyageurs.

Tout matériel roulant de conception postérieure à la publication du présent guide doit répondre aux critères « matériel moderne ».

4.3.2.4. Eclairage intérieur des trains

L'éclairage intérieur des matériels roulants doit présenter une autonomie d'une heure.

4.3.2.5. Eclairage portatif

En complément des dispositions du 3.2.2, l'évacuation du train en tunnel s'effectue à l'aide des éclairages portatifs qui doivent être mis à disposition du personnel de bord dans tous les matériels roulants destinés au transport de voyageurs.

Des dispositifs d'éclairages individuels (bâtons luminescents, ...) peuvent être mis à disposition des voyageurs par le personnel de bord.

4.3.3. - Circulation des secours en tunnel

Les secours cheminent à pied en tunnel ou, dans les deux plus longs tunnels de catégorie 4 (Vizzavona et la Colle Saint Michel), utilisent les moyens additionnels mentionnés au point 3.3.3 pour acheminer leur matériel jusqu'au lieu de leur intervention.

4.3.4. - Organisation du retour en arrière

Compte tenu des conditions techniques et d'exploitation actuelles des lignes du chemin de fer de la Corse et des chemins de fer de Provence et des conclusions de l'étude de dangers réalisée à l'occasion de l'élaboration du présent guide, il ressort qu'aucune mesure spécifique sur ce point ne s'impose.

4.3.5. - Détecteurs de boîtes chaudes

SANS OBJET.

5. Dispositions d'exploitation

5.1. Exercices avec les services de secours

Sur proposition de chaque exploitant en concertation avec le Préfet, un exercice annuel doit être réalisé par réseau.

Dans le cadre des exercices de terrain, la priorité doit être donnée aux tunnels de catégorie 2 et 4.

5.2. Plan d'Intervention et de Sécurité (PIS)

Le plan d'intervention et de sécurité (PIS), établi conformément à l'arrêté ministériel du 23 décembre 2003 relatif au plan d'intervention et de sécurité et complétant l'arrêté du 23 mai 2003 relatif aux dossiers de sécurité des systèmes de transport public guidés, est élaboré par l'exploitant en liaison avec les services de secours publics (pompiers, gendarmerie, police, SAMU,...).

Ce PIS est établi en coordination avec le Plan de Secours Spécialisé Ferroviaire, rédigé selon l'instruction ministérielle relative au plan de secours spécialisé pour les accidents ferroviaires N° 01-105 du 27 mars 2001.

Le contenu du PIS intègre les consignes relatives à l'alerte des secours et à l'évacuation des personnes en tunnel et doit être mis à jour régulièrement pour tenir compte des modifications du système ferroviaire (infrastructures, matériel roulant, exploitation).

5.3. Procédure d'évacuation en tunnel

Un document technique d'intervention spécifique à chaque matériel roulant doit être transmis aux services de secours. Ce document décrit les caractéristiques et spécificités des matériels roulants afin de permettre aux services de secours d'intervenir rapidement et dans les meilleures conditions de sécurité (emplacement des commandes et des dispositifs d'accès, organes de coupure ou de sécurité, points de levage, moyens de secours spécifiques, etc...). Le DTI peut être annexé au PIS.

L'exploitant doit définir une procédure spécifique d'évacuation en tunnel, qui explicitera les modalités de formation périodique du personnel sur cette procédure, les consignes liées (alerte, intervention, évacuation, ...) et les mesures à prendre en cas d'arrêt d'un train en tunnel.

En complément, une formation du personnel d'exploitation aux risques en tunnel, avec recyclage annuel, doit être assurée par l'exploitant.

5.4. Procédure de mise en sécurité du système , arrêt des trains suiveurs, croiseurs - alerte des secours.

L'exploitant devra établir une procédure spécifique sur la mise en sécurité de la ligne, qui mentionnera les dispositions prises par l'agent circulation des gares encadrantes pour l'arrêt des trains suiveurs et croiseurs, et les modalités d'alerte des secours.

5.5. Vigilance

Les consignes relatives à l'exploitation établies par l'exploitant doivent attirer l'attention de l'ensemble du personnel sur la vigilance particulière à exercer concernant le risque incendie en tunnel.

5.6. Dispositions de maintenance et de surveillance des tunnels

L'exploitant doit assurer une surveillance particulière de l'état de la voie du génie civil et des équipements des tunnels.

En particulier, il définira « les conditions minimales d'exploitation des équipements de chaque ouvrage », seuil en deçà duquel des mesures de restriction de l'exploitation seront appliquées. Le règlement de sécurité de l'exploitation sera modifié en conséquence.

5.7. Circulation en tunnel

Le règlement de sécurité de l'exploitation (RSE) ou tout autre document applicatif relatif aux modalités d'exploitation doit mentionner le signalement sonore d'entrée et de sortie de chaque train en tunnel.

Ce règlement de sécurité comprend également les consignes spécifiques à mettre en œuvre lors de travaux en exploitation, hors exploitation et en période de maintenance et instructions liées au repli en fin d'intervention, lorsque les travaux ont lieu en tunnel.

Il définit également les modalités d'exploitation trains de voyageurs / trains de marchandises, et les consignes concernant le chargement des voitures marchandises.

* * * * *

TABLEAU RECAPITULATIF DES RECOMMANDATIONS DU GUIDE

Rappel des exigences essentielles à respecter (cf. chapitre 1.5)

Les objectifs généraux de sécurité du guide technique peuvent être déclinés sous la forme d'exigences pour chacun des sous-systèmes.

1 - Exigences de portée générale

E1.1 La conception, la construction ou la fabrication, la maintenance et la surveillance des composants critiques pour la sécurité et, plus particulièrement, des éléments participant à la circulation des trains doivent garantir la sécurité au niveau correspondant aux objectifs fixés sur le réseau, y compris dans les situations dégradées spécifiées.

E1.2 La conception des installations fixes et des matériels roulants ainsi que le choix des matériaux utilisés doivent viser à limiter la production, la propagation et les effets du feu et des fumées en cas d'incendie.

E1.3 L'accès et l'intervention des services de secours aux tunnels doit être facilité par des aménagements ou des dispositions appropriées, définis en concertation avec ces derniers.

2 - Sous-système infrastructure

E2.1 Des dispositions appropriées doivent être prévues pour prendre en compte les conditions particulières de sécurité dans les tunnels de grande longueur (> 800m).

E2.2 Tous les ouvrages doivent être équipés des dispositifs facilitant le repérage et l'évacuation des passagers et des victimes.

3 - Sous-système énergie

E3.1 Le fonctionnement des installations d'alimentation en énergie ne doit compromettre la sécurité ni des trains, ni des personnes (usagers, personnels d'exploitation, riverains et tiers).

4 - Sous-système matériel roulant

E4.1 En cas de danger, des dispositifs d'interphonie doivent permettre aux voyageurs d'avertir le conducteur ou le personnel d'accompagnement et d'entrer en contact avec celui-ci, sans avoir pour effet inéluctable d'immobiliser le train.

E4.2 Les trains doivent être équipés d'un système de sonorisation permettant la transmission de messages aux voyageurs par le personnel de bord

E4.3 Un système d'éclairage de secours d'une intensité et d'une autonomie suffisante est obligatoire à bord des trains.

5 - Sous-système Exploitation et gestion du trafic

E5.1 Les dispositions spécifiques d'exploitation sont mises en place dans les tunnels.

E5.2 Les opérations et périodicités d'entretien, la formation et la qualification du personnel d'entretien et des centres de contrôle, ainsi que le système d'assurance qualité mis en place dans les centres de contrôle et de maintenance des exploitants concernés doivent garantir un haut niveau de sécurité.

E5.3 Les communications entre le personnel de bord et le centre de contrôle ferroviaire doivent être assurées dans les tunnels et leurs abords.

Exigences	Mesures applicables aux tunnels des chemins de fer de Corse et de Provence	Catégories 1 et 1 bis	Catégorie 2	Catégories 3 et 3 bis	Catégorie 4	
		Urbain		Non urbain		
		300m < L < 800m et 300m < L < 400m *	L > 800m	300m < L < 800m et 300m < L < 400m *	L > 800m	
2 - Réaction et résistance au feu						
E1.1 E1.2	2.1 Réaction au feu	Revêtements ou parements, ne propageant pas l'incendie Structures des tunnels : M0 Matériaux situés en voûte ou au plafond : M1 Si possible, câbles enfouis				
E1.2	2.2 Résistance au feu	Pas de justification demandée En cas de doute, analyse de la résistance au feu				
E1.1	2.3 Fonctionnement en cas de sinistre	Equipements de sécurité conçus pour fonctionner au moins 1 heure (sauf zone incendiée)				
3 - Dispositions communes						
3.1 Génie civil						
E1.3 E2.1	3.1.1 Accès routier et aire de secours en tête de tunnel	Sauf difficultés techniques démontrées, au moins une piste d'accès permettant le croisement ponctuel des véhicules. Des escaliers peuvent être construits en cas de dénivellation importante par rapport à la route ou la piste.		Une piste obligatoire + second accès à réaliser sauf impossibilité démontrée (solutions palliatives à prévoir)		
		Dispense de réalisation d'aire de secours si infrastructure routière suffisante à proximité	Aire de secours au plus près de la tête de tunnel, pour poste médical avancé, stationnement et manœuvre des secours			
E1.3 E2.2	3.1.2 Cheminement	Cheminement latéral à privilégier par rapport au cheminement central Cheminement identique sur toute la longueur de l'ouvrage Surface aussi régulière que possible et sans obstacle				
	3.1.3 Mise en sécurité des agents de maintenance	Sans objet				
3.2 Equipements généraux de sécurité						
E3.1	3.2.1 Alimentation électrique	Une alimentation électrique indépendante disposée à chaque tête de tunnel Tunnels isolés : alimentation autonome possible. Système d'alerte de l'exploitant en cas de défaillance. Prises d'alimentation électrique non imposées				
E2.1 E2.2	3.2.2 Eclairage	Eclairage de sécurité : sur piédroit orienté sur le cheminement ; éclairage moyen 10 lux, mini 2 lux ; si obstacle ponctuel : renforcement local du niveau d'éclairage. Si dispositif automatique de commande d'éclairage, celui-ci doit être redondé. Cheminement latéral : éclairage placé sous la main courante ; espacement des points lumineux 10m maxi. En cas de déclenchement manuel ou automatique, autonomie 1H00 minimum.		A défaut d'alimentation électrique suffisante, un guide lumineux de faible intensité placé en piédroit à hauteur de 1,00 m env. peut remplacer l'éclairage de sécurité, si le cheminement est latéral.		
E2.2	3.2.3 Repérage des têtes de tunnel et de leur éloignement	Balisage auto luminescent, à 1,50 m de hauteur env. indiquant la distance de chaque tête de tunnel à intervalles réguliers de 50 m du côté de l'éclairage.				
E1.3	3.2.4 Alimentation en eau d'incendie	Poteaux d'alimentation disposés à chaque tête de tunnel et raccordés au réseau d'eau public.		Analyse à faire avec les services de secours pour déterminer les dispositions à prévoir.		
E1.3	3.2.5 Communications pour les services de secours	Dispositions conformes au décret n° 2006-165 du 10 février 2006 et son arrêté d'application du 10 novembre 2008.				
	3.2.6 Relevage	Sans objet				
	3.2.7 Anneaux de rappel	Sans objet				
E2.2	3.2.8 Main courante	Cheminement latéral : main courante rigide et non inflammable installée à une hauteur de 1,00 m env. Peut faire office de ligne de vie. S'interrompt au droit des niches.				
3.3 Equipements de sécurité ferroviaire						
E5.3	3.3.1 Liaison sol-train exploitant	Liaison radio autonome sol / train en tout point du tunnel et de ses abords. Procédure pré-établie par l'exploitant pour transmettre l'alerte				
	3.3.2 Système de contrôle de vitesse	Sans objet				
E1.3 E2.1	3.3.3 Lorrys	Pas d'exigence		Sur les deux plus longs tunnels de cat. 4 : matériels d'intervention spécifiques définis en concertation avec les services de secours		
		Les lorrys doivent supporter une charge de 500 kg et un brancard, pouvoir tracter des remorques, être motorisés, freinés et réversibles et réservés à l'usage des secours.				

Exigences	Mesures applicables aux tunnels des chemins de fer de Corse et de Provence	Catégories 1 et 1 bis	Catégorie 2	Catégories 3 et 3 bis	Catégorie 4	
		Urbain		Non urbain		
		300m < L < 800m et 300m < L < 400m *	L > 800m	300m < L < 800m et 300m < L < 400m *	L > 800m	
4 - Dispositions particulières						
4.1 Génie civil						
	4.1.1 Système d'assainissement	Sans objet				
	4.1.2 Dispositifs d'accès des secours pour les tunnels sur lignes urbaines	Sans objet				
E4.1	4.1.3 Evacuation des voyageurs	Tout matériel voyageurs de conception nouvelle, doit être de type « matériel moderne ». Tout matériel standard doit disposer d'affichettes invitant les voyageurs à ne pas actionner la commande d'arrêt d'urgence en tunnel.				
E1.3 E2.1	4.1.4 Aire de poser pour hélicoptère	Pas d'exigence	En cas d'accès impossible par voie routière, aire de poser hélicoptère à étudier et à réaliser en cas de faisabilité.			
	4.1.5 Dispositif anti-recyclage des fumées aux têtes de tunnel	Sans objet				
	4.2 Ventilation, désenfumage	Sans objet				
4.3 Equipements ou dispositions de sécurité ferroviaire						
E5.1	4.3.1 Limitation / séparation des activités voyageurs et fret	Les mesures d'exploitation en régime normal interdisent la présence simultanée de plusieurs trains dans un même tunnel.				
	4.3.2 Matériel roulant					
E1.2	4.3.2.1 Protection contre l'incendie – systèmes de détection / extinction	Dispositif de détection d'incendie placé au niveau des points « chauds » sur matériel voyageurs En cas de rénovation profonde de matériels standard et sur matériel de conception nouvelle : système d'extinction automatique correspondant au système de détection.				
E1.2	4.3.2.2 Comportement au feu des matériaux	Lors de la rénovation profonde du matériel, les nouveaux constituants de sécurité ou matériaux de remplacement mis en œuvre devront respecter les normes NF F 16 101, NF F 16-102 et NF F 16-103 et ultérieurement la norme EN 45-545				
E4.2	4.3.2.3 Communication avec les voyageurs	Sonorisation permettant de diffuser des messages aux passagers. Lors de la rénovation profonde du matériel et sur matériel de conception nouvelle : interphonie entre le personnel de bord et les voyageurs dans toutes les configurations du train après étude d'opportunité ;				
E4.3	4.3.2.4 Eclairage intérieur des trains	Autonomie de 1H00				
E4.3	4.3.2.5 Eclairage portatif	Eclairages portatifs à disposition du personnel de bord dans tous les matériels roulants voyageurs pour l'évacuation des passagers.				
E1.3 E2.1	4.3.3 Circulation des secours en tunnel	A pied	Utilisation des moyens additionnels prévus au 3.3.3			
	4.3.4 Organisation du retour en arrière	Aucune mesure spécifique sur ce point ne s'impose				
	4.3.5 Détecteurs de boîtes chaudes	Sans objet				
5 - Dispositions d'exploitation						
E1.3 E2.1	5.1 Exercices avec les services de secours	Réaliser au moins un exercice annuel,. Dans le cadre des exercices de terrain, priorité donnée aux tunnels de catégorie 2 ou 4				
E5.1	5.2 Plan d'Intervention et de Sécurité (PIS)	PIS établi en coordination avec le PSSF. Il intègre les consignes d'alerte des secours et d'évacuation en tunnel. Il est mis à jour régulièrement.				
E5.2	5.3 Procédure d'évacuation en tunnel	Un DTI spécifique à chaque matériel roulant transmis aux services de secours et peut être annexé au PIS. Procédure d'évacuation en tunnel explicitant les modalités de formation du personnel, les consignes liées et les mesures à prendre en cas d'arrêt d'un train en tunnel.				
E5.1	5.4 Procédure de mise en sécurité du système , arrêt des trains suiveurs, croiseurs - alerte des secours.	Procédure spécifique mentionnant les dispositions à prendre pour l'arrêt des trains suiveurs et croiseurs et les modalités d'alerte des secours.				
E5.1 E5.2	5.5 Vigilance	Consigne au personnel de vigilance à exercer concernant le risque incendie en tunnel.				
E5.2	5.6 Dispositions de maintenance et de surveillance des tunnels	Surveillance particulière de l'état de la voie du génie civil et des équipements des tunnels. Définition « des conditions minimales d'exploitation des équipements de chaque ouvrage »				
E5.1	5.7 Circulation en tunnel	Le RSE comprend : – le signalement sonore d'entrée et de sortie de chaque train en tunnel ; – les consignes spécifiques aux travaux en et hors exploitation ; – les modalités d'exploitation trains de voyageurs / trains de marchandises ; – les consignes concernant le chargement des voitures marchandises.				

(*) : cat. Ibis pour ceux présentant la configuration visée au 1.1.2 du guide : ouvrages présentant un tracé en courbe pouvant conduire à masquer la visibilité de l'une des têtes en un point au moins du tunnel ou en raison de difficultés d'accès depuis la route.

RECOMMANDATIONS	ITI 98300 - RFN			Guide tunnels STRMTG - CFC et CP		
	MR moderne	MR modernisé *	MR standard	MR moderne	MR modernisé *	MR standard
Conformité normes feu - fumées	Oui	Oui sauf câbles et équipements électriques	Non	Oui	Oui pour tout équipement remplacé	Non
Motricité multiple	Oui	Oui	Non	Oui	Non	Non
Détection échauffement moteur anormal	Oui	Oui	Non	-	-	-
Arrêt automatique moteur échauffé	Oui	Oui	Non	Oui	Non	Non
Détection incendie	-	-	Non	Oui	Oui	Oui
Extinction incendie	Non	Non	Non	Oui	Oui	Non
SAI	Oui	Oui	Non	Oui	Non	Non
Interphonie conducteur - voyageurs	-	-	-	-	Oui	Non
Sonorisation voyageurs	Oui	Oui	Non	Oui	Oui	Oui
Affichettes dissuadant l'usage du SAP en tunnel	-	-	-	-	-	Oui
Autonomie éclairage 1H00	-	-	-	Oui	Oui	Oui
Eclairage portatif	-	-	-	Oui	Oui	Oui

* MR modernisé : MR standard modifié lors d'une rénovation profonde

GUIDE D'APPLICATION



STRMTG

SERVICE TECHNIQUE DES REMONTÉES MÉCANIQUES ET DES TRANSPORTS GUIDÉS

TRANSPORTS GUIDÉS URBAINS & CHEMINS DE FER SECONDAIRES

Acquisition ou modifications des véhicules

Contenu détaillé du dossier de conception
de la sécurité (DCS), du dossier de sécurité (DS)
& du dossier de récolement de sécurité (DRS)



**MINISTÈRE
CHARGÉ
DES TRANSPORTS**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Objet – Domaine d'application – Destinataires

Le présent guide d'application explicite :

- le contenu attendu de chacune des pièces du dossier de conception de la sécurité (DCS) prévu par l'article 35 du décret n°2017-440 du 30 mars 2017 modifié relatif à la sécurité des transports publics guidés, précisé par l'arrêté du 23 mai 2003 relatif aux dossiers de sécurité des systèmes de transport public guidés urbains (Annexe 2-1),
- le contenu attendu de chacune des pièces du dossier de sécurité (DS) qui fait suite au DCS et prévu par l'article 38 du décret n°2017-440 du 30 mars 2017 relatif à la sécurité des transports publics guidés, précisé par l'arrêté du 23 mai 2003 relatif aux dossiers de sécurité des systèmes de transport public guidés urbains (Annexe 3 partie 1).

Il est applicable aux systèmes de transport public guidés de personnes relevant du titre II, III et VI du décret du 30 mars 2017 susmentionné, à l'exception des installations à câbles et des trains à crémaillère.

Il est destiné à l'ensemble des acteurs professionnels du secteur : autorités organisatrices de transports (AOT), maîtres d'ouvrage (MOA), exploitants, gestionnaires d'infrastructures (GI), maîtres d'œuvre (MOE), bureaux d'études, constructeurs, organismes qualifiés agréés ou accrédités (OQA).

Les dispositions du présent guide visent à expliciter et décliner la réglementation de sécurité applicable ; elles formalisent les attentes concertées du STRMTG et de la profession, offrant ainsi un cadre destiné à faciliter le travail des professionnels. Elles ne présentent pas un caractère réglementaire mais leur respect permet cependant de présumer de la conformité aux exigences réglementaires et/ou de la pertinence de la démarche adoptée.

Elles sont limitées à la sécurité des personnes transportées (usagers, conducteurs...) et des tiers vis-à-vis du fonctionnement du système.

Elles ne traitent pas :

- des problématiques relatives à la sécurité publique (colis suspect, acte de vandalisme...) ou à l'accessibilité, à proprement parler, du système de transport ;
- des problématiques liées aux conditions d'hygiène et de sécurité des agents d'exploitation et de maintenance ;
- des procédures d'intervention et de sauvetage définies par les services de secours ;
- des problématiques liées aux ERP de type gare en tant que tel, hormis pour leurs interfaces avec le système de transport ;
- des problématiques liées à la défense extérieure contre l'incendie (DECI) ;
- de la prise en compte des éventuels risques engendrés par les travaux de réalisation du projet lorsque ceux-ci n'ont pas d'impacts sur un système de transport public guidé existant.

Dans le présent guide le sigle STRMTG désigne génériquement l'ensemble du STRMTG et du département de la sécurité des transports guidés (DSTG) de la direction régionale et interdépartementale de l'environnement, de l'aménagement et des transports d'Île de France (DRIEAT).

Historique des mises à jour

N° version	Rédacteur	Date	Nature de la version
1	Alexandre DUSSE	21/09/17	Création
2	Emmanuel JUBIN	01/04/22	Mise à jour suite à LOM et rajout du paragraphe 2.7. Principes de maintenance du véhicule conformément à l'arrêté du 23/05/2003 relatif aux dossiers de sécurité des systèmes de transport public guidés urbains (Annexe 2-1) Mise en cohérence de forme et du domaine d'application avec les guides d'application sortis depuis septembre 2017.

RÉDACTEUR	VÉRIFICATEUR		APPROBATEUR
Emmanuel JUBIN adjoint au responsable du département tramways et matériels roulants en charge du matériel roulant (DTMR)	Valérie de LABONNEFON responsable du département tramways et matériels roulants (DTMR)	Alexandre DUSSE responsable du département métros et systèmes ferroviaires (DTMR)	Daniel PFEIFFER directeur

Service technique des remontées mécaniques et des transports guidés (STRMTG)

1461 rue de la piscine

38400 Saint-Martin-d'Hères

tél. : 33 (0)4 76 63 78 78

mèl. strmtg@developpement-durable.gouv.fr

www.strmtg.developpement-durable.gouv.fr

Sommaire

Préambule.....	4
Chapitre 1 - Contenu du Dossier de Conception de la Sécurité (DCS).....	9
1 - Renseignements généraux.....	10
2 - Caractéristiques techniques et fonctionnelles du projet.....	10
3 - Risques naturels et technologiques.....	12
4 - Sécurité du projet.....	12
5 - Organisation pour la sécurité et la qualité.....	13
6 - Dispositions prévues destinées à assurer la sécurité des personnes à mobilité réduite.....	14
7 - Référentiels.....	14
8 - Tests et essais.....	14
9 - Fourniture du rapport de sécurité des OQA.....	14
10 - Fourniture des pièces nécessaires aux services de secours.....	15
Chapitre 2 - Contenu du Dossier de Sécurité (DS) et du Dossier de récolement de sécurité (DRS)	16
0 - Suivi des prescriptions éventuelles émises au stade du DCS ou stade DS dans le cas d'un dossier de récolement.....	17
1 - Renseignements généraux.....	17
2 - Caractéristiques techniques et fonctionnelles du projet.....	17
3 - Risques naturels et technologiques.....	20
4 - Sécurité du projet.....	20
5 - Organisation pour la sécurité et la qualité.....	22
6 - Dispositions prévues destinées à assurer la sécurité des personnes à mobilité réduite.....	22
7 - Référentiels.....	22
8 - Tests et essais.....	23
9 - Fourniture du rapport de sécurité des OQA.....	23
10 - Fourniture des pièces nécessaires aux services de secours.....	24
Annexe A – Trame type du dossier d'intention.....	25
Annexe B – Sigles et acronymes.....	27
Annexe C – Définitions.....	28
Annexe D – Élaboration du guide.....	31

Préambule

Objet

Le décret 2017-440 a créé pour les demandes concernant exclusivement les véhicules un nouveau dossier de sécurité : **le dossier de conception de la sécurité (DCS)**.

Il s'agit du premier dossier à déposer pour les projets concernant exclusivement les cas suivants :

- Acquisition de véhicules de conception nouvelle (nouveau marché) ;
- Acquisition de véhicules existants provenant d'un autre système ;
- Acquisition de véhicules dont la conception reconduite présente au moins un écart substantiel par rapport à la série initiale (tranches optionnelles d'un marché ou marchés subséquents (décret 2016-360 du 25 mars 2016 relatif aux marchés publics), ou tranches conditionnelles pour les marchés passés avant le 01/04/2016) ;
- Modification substantielle des véhicules existants.

Selon les projets et la stratégie retenue par le demandeur, le renforcement du parc existant de véhicules couplé avec une ou des extension(s) du réseau, ou le cas de travaux substantiels découlant d'acquisition ou de modification des véhicules (exemple allongement de quais) doit être traité :

- soit dans le cadre de la procédure applicable aux projets ne concernant pas exclusivement un véhicule (article 26 2° du décret STPG), si les mises en service sont coordonnées (constitution des dossiers (DDS, le cas échéant – DPS – DS). Dans ce cas, et si le déroulement du projet rendait nécessaire la production d'un DJS spécifique Véhicule, alors celui-ci devra s'inspirer de la trame du DCS ;
- soit dans le cadre de deux procédures DCS-DS et DDS (le cas échéant)-DPS-DS si les deux opérations ne sont pas liées.

Le dossier de conception de la sécurité, même s'il est ciblé sur les véhicules, doit toutefois apporter une vision système et prend en compte l'intégration des véhicules dans le système existant.

La mise en service d'un véhicule ou de tout ou partie d'un système de transport public guidé nouveau ou ayant fait l'objet d'une modification substantielle est subordonnée à une autorisation délivrée par le préfet.

(Article 25, décret STPG)

Pour obtenir l'autorisation de mise en service, le demandeur soumet au préfet les dossiers suivants :

1° Lorsque la demande concerne exclusivement un véhicule :

a) Au début de la phase de conception détaillée, le dossier de conception de la sécurité mentionné à l'article 35 accompagné du rapport d'évaluation établi par l'organisme qualifié en application de l'article 43. Le dossier de conception de la sécurité est soumis pour avis au préfet. En l'absence de notification de l'avis dans les trois mois suivant la date à laquelle le dossier est réputé complet, l'avis est réputé émis ;

b) En vue de la mise en service du premier véhicule, la demande d'autorisation accompagnée du dossier de sécurité mentionné à l'article 38, du règlement de sécurité de l'exploitation prévu à l'article 23, du plan d'intervention et de sécurité prévu à l'article 39 et du rapport d'évaluation établi par l'organisme qualifié en application de l'article 44. Le silence gardé par le préfet pendant plus de trois mois suivant la date à laquelle le dossier est réputé complet vaut refus d'autoriser la mise en service ;
[...]

(Article 26, décret STPG)

Le dossier de conception de la sécurité d'un véhicule présente, à partir d'une analyse des risques résultant des options de conception des divers éléments constitutifs du véhicule, les dispositions fonctionnelles, techniques, d'exploitation et de maintenance envisagées pour le véhicule ainsi que, le cas échéant, le programme prévu d'essais et de tests, permettant d'atteindre l'objectif de sécurité mentionné à l'article 3 tout au long de la vie du véhicule, de prévenir les différents types d'accidents étudiés et d'en réduire les conséquences, ainsi que de prendre en compte les risques naturels ou technologiques susceptibles d'affecter le véhicule.
(Article 35, décret STPG)

Le dossier de conception de la sécurité prévu à l'article 35 du décret n° 2017-440 du 30 mars 2017 doit être soumis pour avis au préfet au début de la phase de conception détaillée.
Le dossier de conception de la sécurité contient au moins les renseignements et justificatifs énumérés à l'annexe 2-1 du présent arrêté.
Lorsqu'une pièce justificative correspond à la mise à jour d'une pièce déjà transmise dans le cadre d'un autre dossier, la pièce consolidée doit être fournie. En outre, les parties modifiées par rapport au document antérieur sont identifiées clairement. »
(Article 3-1, Arrêté du 23 mai 2003 consolidé)



Suite à la modification portée par la loi 2019-1428 du 24 décembre 2019 d'orientation des mobilités (art 129), l'article L. 1612-2-1 du Code des Transports dispose désormais :
« Pour le transport guidé, les véhicules mentionnés au 4° du L. 1612-2 font l'objet d'un dossier de conception soumis à **l'approbation** de l'autorité compétente au début de la phase de conception détaillée. Ce dossier est accompagné d'un rapport sur la sécurité établi par un organisme qualifié, agréé ou accrédité. »

La loi s'imposant sur un décret, il convient donc de considérer qu'un dossier de conception de la sécurité est soumis à approbation du Préfet .

Le dossier de sécurité présenté à l'appui de la demande d'autorisation de mise en service du véhicule ou de tout ou partie du système démontre que l'ensemble des obligations et prescriptions mentionnées dans le dossier de conception de sécurité ou le dossier préliminaire de sécurité, y compris, le cas échéant, celles fixées par le préfet, sont satisfaites.
A partir des caractéristiques techniques et fonctionnelles du véhicule ou du système de transport, de ses conditions d'exploitation et de maintenance ainsi que des résultats des tests et essais, le dossier de sécurité démontre également que l'objectif de sécurité mentionné à l'article 3 pourra être atteint tout au long de la vie du véhicule ou du système et que les évolutions du projet intervenues depuis le dépôt du dossier préliminaire de sécurité ne remettent pas en cause cet objectif. Le dossier de sécurité décrit en outre les solutions retenues pour répondre aux observations exprimées par l'organisme qualifié dans les rapports mentionnés aux articles 43 et 44.
(Article 38, décret STPG)

« a) Le dossier de sécurité dans le cas d'une demande concernant la mise en service d'un véhicule nouveau ou substantiellement modifié établi en vue de son approbation par le préfet aux termes des articles 26 et 38 du décret n° 2017-440 du 30 mars 2017 »
(Article 4 (§1.a) , Arrêté du 23 mai 2003 consolidé)

Les principales attentes sont :

- Détecter le plus en amont possible les écarts par rapport aux exigences de sécurité pour une prise en compte avant mise en production / mise en service ;
- Disposer d'éléments suffisamment détaillés permettant d'avoir des garanties suffisantes sur la conception, au vu des objectifs de sécurité affichés ;
- Valider le référentiel retenu ;
- Disposer d'une analyse globale de la sécurité liée à l'introduction de nouveaux véhicules.

Spécificités du DRS

« d) S'il l'estime nécessaire et sauf disposition particulière dans l'autorisation de mise en service, le préfet peut exiger la production, au plus tard un an après la mise en service, du dossier de récolement de sécurité mentionné à l'article 40 accompagné du rapport d'évaluation établi par l'organisme qualifié en application du dernier alinéa de l'article 44. »

(Article 26, décret STPG)

« Le dossier de récolement de sécurité a pour objet de mettre à jour le dossier de sécurité prévu à l'article 38, le cas échéant, après prise en compte des prescriptions de l'autorisation de mise en service.

Si le dossier de récolement requis n'a pas été transmis au préfet au plus tard un an après la mise en service, et sauf disposition particulière figurant dans cette autorisation, le préfet demande l'établissement du diagnostic de sécurité prévu à l'article 86. »

(Article 40, décret STPG)

Lorsque le préfet l'estime nécessaire (précisé alors dans l'autorisation de mise en service), un DRS peut être demandé. Il est attendu au plus tard un an après la mise en exploitation commerciale.

Le DRS a pour principal objectif de mettre à jour le DS, le cas échéant, après prise en compte des prescriptions de l'autorisation de mise en service, sauf celles dont le délai de réponse est supérieur à un an. Il est présenté pour avis au préfet.

Il intègre notamment :

- les évolutions et les mises à jour documentaires suite à la levée des dernières réserves mineures ;
- les réponses aux éventuelles observations restantes de l'OQA ;
- la prise en compte des éventuelles prescriptions.

En cas de demande de pièces complémentaires, remettant en cause la complétude, dans les deux mois suivant la réception du dossier, la complétude ne pourra être prononcée qu'à compter de la réception de l'ensemble des éléments manquants.

En l'absence de notification de l'avis dans les trois mois suivant la date à laquelle le dossier a été réputé complet ou est réputé complet, l'avis est réputé émis sans observations.

Les dossiers réglementaires :

Dossier de Conception de la Sécurité (DCS)

Le DCS est déposé de façon à disposer de suffisamment d'éléments techniques pour répondre à l'ensemble des pièces demandées dans le présent guide. En pratique, il est convenu qu'un délai minimal de cinq mois après la notification du marché au constructeur ou de la décision de l'affermissement de la tranche optionnelle / marché subséquent est nécessaire pour produire ce dossier et disposer d'un avancement suffisant des études de conception.

Dossier d'Autorisation d'Essais (DAE)

Un DAE reste exigible dans le cadre de cette procédure, selon le cadre du guide d'application y afférent et si nécessaire.

Dossier de Sécurité (DS)

Il est admis un dépôt du DS sans les PV d'essais, ceux-ci pourront être transmis après la remise des autres pièces du dossier de sécurité mais au plus tard 15 jours avant la date envisagée de mise en exploitation commerciale.

Dossier de Récolement (DRS)

Lorsque le préfet l'estime nécessaire (précisé alors dans l'arrêté de validation du DS), le dossier de récolement est attendu un an après la mise en service des véhicules, sur la base de la mise à jour des éléments du dossier de sécurité.

Autres dossiers :

Dossier d'intention

Ce dossier permet aux services de contrôle de l'État de confirmer le caractère non-substantiel d'une modification du système véhicule (certaines modifications de véhicules déjà autorisés, ou reconduction de conception de nouveaux véhicules).

Dossier Jalon de Sécurité (DJS)

Les Dossiers « Jalons » de Sécurité sont destinés à présenter les éléments de démonstration de la sécurité des différents sous-ensembles structurels du projet, au stade de la conception détaillée, lorsque ce détail n'a pas suffi pas au stade du DCS.

Cas des conceptions reconduites :

Dans le cas reconductions de conception (par exemple l'affermissement de tranches optionnelles ou de marché subséquent), un dossier d'intention sera produit systématiquement et comprendra la liste des écarts, et les justifications de non-régression de la sécurité et de non-substantialité entre le véhicule autorisé et le futur véhicule. Ce dossier doit notamment identifier l'exhaustivité des écarts techniques et des écarts aux guides techniques et aux recommandations du STRMTG et à la réglementation par rapport au dossier relatif à la conception d'origine. Ces écarts sont déterminés entre le référentiel pris en compte pour le véhicule type déjà autorisé (textes réglementaires, guides techniques du STRMTG, recommandations, etc.) et les documents en vigueur qui devraient être pris comme référentiel si la conception du véhicule devait être réalisée à la date de la demande de levée d'option ou d'affermissement de tranche.

La démarche mise en œuvre pour assurer un second regard sera présentée dans le dossier d'intention. Le second regard proposé par le demandeur devra évaluer la méthode d'identification des écarts avec le véhicule type autorisé, ainsi que le référentiel pris en compte. Il évaluera aussi les éléments de justification de l'acceptabilité de ces écarts. Ce second regard pourra être effectué par un organisme qui

réalise des missions OQA. Dans le cas où l'évaluation du second regard n'est pas suffisamment indépendante et pertinente, le STRMTG pourra demander une évaluation OQA. Une trame du dossier d'intention est proposée en annexe A.

Est considéré comme un nouveau véhicule, au sens de l'article 25 du décret STPG, tout véhicule qui, pour le réseau considéré, n'est pas couvert par une autorisation préfectorale pré-existante, pour des raisons d'écart technique substantiel.

Si aucun écart substantiel n'est identifié (que l'autorisation d'origine soit couvrante ou non vis-à-vis des nouveaux véhicules), alors il n'y a pas lieu de produire un DCS et un DS. Par contre il conviendra de fournir, hormis le dossier d'intention précédemment cité, pour chaque rame l'attestation de conformité à la rame type ou les procès verbaux de réception vis-à-vis du dossier de sécurité d'origine avant leur mise en exploitation. Ces attestations de conformité ou procès verbaux de réception doivent nécessairement être établis par une personne bénéficiant d'une indépendance par rapport au constructeur, par exemple par un OQA, la maîtrise d'œuvre ou l'assistance à maîtrise d'ouvrage.

Si la modification est jugée substantielle par le STRMTG, alors la procédure de droit commun s'applique, le demandeur devra alors fournir le DCS puis le DS.

Bonnes pratiques :

Afin d'anticiper d'éventuelles problématiques en termes de conception, le cahier des charges et / ou certaines spécifications fonctionnelles pourront être transmis au service de contrôle de l'Etat, avant consultation des entreprises, permettant ainsi d'échanger sur la prise en compte des exigences du STRMTG.

Pour certains projets de modification de véhicules existants, un dossier d'intention pourra être transmis au service de contrôle et permettra notamment de justifier la non-substantialité de l'opération.

Au préalable du dépôt du DCS, l'équipe projet pourra organiser des échanges avec le service de contrôle de l'État afin de s'assurer que le DCS répond aux attentes du STRMTG.

Certains sujets particuliers pourront faire l'objet de la transmission de pièces complémentaires (Dossier Jalon de Sécurité DJS – Ce dossier reprenant alors dans sa forme la trame du DCS) suite à l'approbation du DCS, si leur conception n'est pas encore suffisamment aboutie.

Enfin, pour adapter les délais nécessaires à l'instruction des dossiers aux délais du projet, en accord avec la profession, le délai de traitement du dossier DCS et du DS correspondant pourra être réduit à 4 mois, ce délai incluant globalement la complétude et l'instruction du dossier. Ce délai est majoré d'un mois s'il y a lieu de saisir la commission consultative départementale de sécurité et d'accessibilité (CCDSA), selon les modalités de l'article 29 du décret STPG.

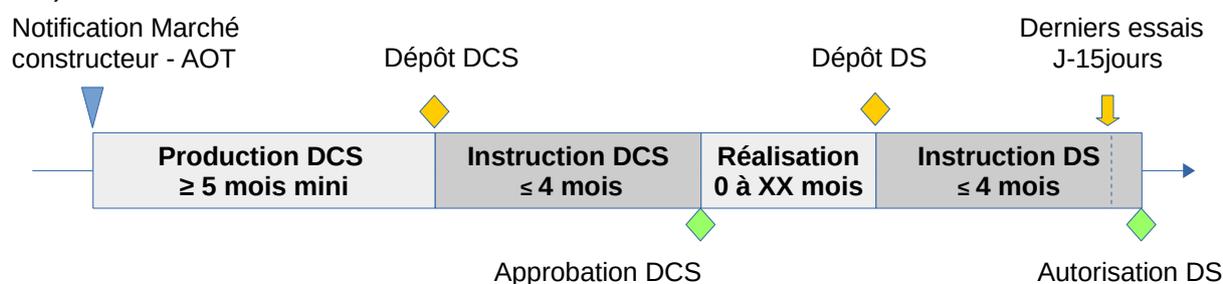


Illustration du planning du projet faisant apparaître les différentes étapes principales liées à l'application du décret STPG pour les nouveaux matériels.

Chapitre 1 - Contenu du Dossier de Conception de la Sécurité (DCS)

Chapitre 1 - Contenu du Dossier de Conception de la Sécurité (DCS)	6
1 - Renseignements généraux.....	7
1.1 - Identification de l'autorité organisatrice de transport et, le cas échéant, de son représentant.....	7
1.2 - Description synthétique du projet et, le cas échéant, des tranches constituant le projet.....	7
1.3 - Planning prévisionnel du projet.....	7
2 - Caractéristiques techniques et fonctionnelles du projet.....	7
2.1 - Description du système de transport en service.....	7
2.2 - Caractéristiques techniques du véhicule.....	8
2.3 - Caractéristiques fonctionnelles du véhicule.....	8
2.4 - Dispositions prévues pour la gestion des interfaces.....	8
2.5 - Documents descriptifs des innovations.....	8
2.6 - Document descriptif sur les conditions d'exploitation envisagées, y compris en situations particulières ou dégradées.....	8
2.7 - Principes de maintenance du véhicule.....	9
3 - Risques naturels et technologiques.....	9
3.1 - Description des risques naturels et technologiques pouvant affecter la sécurité du véhicule ou que le véhicule peut aggraver, induire ou comporter.....	9
3.2 - Dispositions prévues pour la prise en compte des risques identifiés.....	9
4 - Sécurité du projet.....	9
4.1 - Identification du ou des véhicule(s) servant de référence, le cas échéant, pour démontrer que le projet satisfera à ses objectifs de sécurité et justification du choix.....	9
4.2 - Présentation qualitative et / ou quantitative des objectifs de sécurité retenus pour le véhicule.....	9
4.3 - Analyse des risques, selon la norme européenne EN 50126-1 ou selon toute autre méthode reconnue	9
4.4 - Synthèse de l'analyse des risques et des exports éventuels.....	10
5 - Organisation pour la sécurité et la qualité.....	10
5.1 - Organisation pour les tâches de sécurité et de réalisation.....	10
5.2 - Responsabilités des intervenants avec les modalités de coordination et de contrôle.....	10
5.3 - Intervention des OQA.....	10
6 - Dispositions prévues destinées à assurer la sécurité des personnes à mobilité réduite.....	10
7 - Référentiels.....	11
7.1 - Référentiels législatifs et réglementaires.....	11
7.2 - Liste des normes techniques en matière de sécurité et de qualité prises en compte pour la conception et la réalisation du projet.....	11
7.3 - Dérogations demandées à la réglementation applicable ainsi que leurs justificatifs.....	11
7.4 - Écarts aux référentiels techniques.....	11
8 - Tests et essais.....	11
8.1 - Programme des tests et des essais prévus.....	11
9 - Fourniture du rapport de sécurité des OQA.....	11
10 - Fourniture des pièces nécessaires aux services de secours.....	11

Si le projet concerne une modification substantielle des véhicules, le dossier est au moins établi pour ladite modification.

1 - Renseignements généraux

1.1 - Identification de l'autorité organisatrice de transport et, le cas échéant, de son représentant.

Présentation de l'autorité organisatrice de transport et, le cas échéant, de l'organisme auquel celle-ci donne mandat pour la représenter tout au long de la procédure d'autorisation de mise en service (transmission officielle des dossiers prévus par la réglementation, participation à toutes réunions avec le service de contrôle de l'Etat, ...).

1.2 - Description synthétique du projet et, le cas échéant, des tranches constituant le projet.

Présentation de l'objet (nature et consistance) du projet.

Ce chapitre doit, par ailleurs, conduire à mettre en exergue les éventuelles spécificités et enjeux particuliers du projet (innovations, points singuliers,...).

Le cas échéant, le découpage du marché d'acquisition des véhicules en tranches (nombre de véhicules par tranche, ...) est présenté. Il sera alors précisé la tranche dans laquelle se rapporte le DCS.

1.3 - Planning prévisionnel du projet.

Précision sur le phasage et le planning prévisionnel du projet, qui doivent indiquer notamment les dates prévues pour le commencement de la réalisation, pour la fin des études de conception détaillée, pour les essais des véhicules et des interfaces, pour la livraison des rames (première et dernière) et pour la mise en service.

Par ailleurs, les dates de dépôt des différents dossiers doivent être présentées, y compris pour les DJS envisagés.

2 - Caractéristiques techniques et fonctionnelles du projet

2.1 - Description du système de transport en service

Ces données d'entrée sont fournies par le demandeur. Le niveau de détail des éléments présentés dans ce chapitre est calé sur celui des éléments actualisés présentés dans les dossiers de sécurité régularisés – ou des dossiers de sécurité ayant validés le ou les véhicule(s) existant(s).

2.1.1 - Caractéristiques du réseau

Les principaux éléments descriptifs du réseau qui accueille les véhicules nouveaux ou modifiés, sont indiqués, notamment sur la voie (type de rail, armement, pente maximale, rayon minimal, devers, etc.), la signalisation ferroviaire (Système d'exploitation, DAAT, CDV, compteurs d'essieux, automatismes de conduite, etc.), l'énergie (électrique, thermique, bi-mode) et mode d'alimentation (APS, batterie, LAC, caténaire, rail de traction, etc.), les paramètres d'exploitation (la vitesse maximale admissible, fréquence actuelle, gares ou stations avec ou sans portes palières...)

2.1.2 - Caractéristiques des véhicules en service

Présentation des véhicules déjà en service sur le réseau :

- une fiche descriptive du matériel roulant présentant les principales caractéristiques techniques et de performances des matériels roulants (utilisation du modèle de fiche - Guide d'application STRMTG « Matériel roulant – modèle de fiche descriptive ») ;
- des schémas ou plans faisant apparaître les principales caractéristiques géométriques du matériel roulant ;
- les principales caractéristiques techniques et fonctionnelles des véhicules de service, ainsi que leurs conditions d'utilisation.

2.2 - Caractéristiques techniques du véhicule

Présentation des éléments suivants :

- une fiche descriptive du matériel roulant présentant les principales caractéristiques techniques du véhicule (Guide d'application STRMTG « Matériel roulant – modèle de fiche descriptive ») ;
- des schémas ou plans faisant apparaître les principales caractéristiques géométriques du véhicule.

2.3 - Caractéristiques fonctionnelles du véhicule

Pour chaque fonction ou sous-ensemble de sécurité du véhicule (caisse, bogies – organes de roulement, logique de traction – automatismes, attelage, dispositions relatives à la protection contre les risques d'incendie, portes, freinage, vigilance, enregistrement des paramètres d'exploitation, etc), le descriptif du fonctionnement envisagé est présenté (analyse fonctionnelle, spécifications fonctionnelles ou de besoins, plans, croquis, schémas explicatifs, etc.) sur la base de documents constructeur disponibles à ce stade.

Les paragraphes 2.2 et 2.3 doivent également préciser l'objectif de respect des guides techniques STRMTG.

2.4 - Dispositions prévues pour la gestion des interfaces

Identification des interfaces entre le véhicule et les autres sous-systèmes (notamment ceux présentés au §2.1), en particulier les interfaces suivantes : mixité de circulations, remorquage poussage (compatibilité entre les différents véhicules), quais (interface train/quais), ouvrages d'art, automatismes, voie.

Ce chapitre présente également les dispositions prévues pour traiter ces interfaces, ainsi que l'organisation mise en place pour assurer ce traitement.

Le cas échéant, les principales caractéristiques techniques et fonctionnelles des nouveaux véhicules de service, ainsi que leurs conditions d'utilisation seront présentées.

2.5 - Documents descriptifs des innovations

Si la nature du projet le justifie, présentation des éléments suivants :

- descriptif du fonctionnement (analyse fonctionnelle, spécifications techniques de besoins, plans, croquis, schémas explicatifs,...) ;
- présentation des exigences de sécurité.

2.6 - Document descriptif sur les conditions d'exploitation envisagées, y compris en situations particulières ou dégradées

Présentation des modalités d'exploitation commerciale envisagées, y compris en situations particulières ou dégradées (exploitants multiples, vitesse, US/UM, HLP, automatisme de conduite / conduite

manuelle, cantonnement, répétition des signaux en cabine, etc.) qui pourraient avoir un impact sur la conception du véhicule.

Il est également attendu la description du mode secours (remorquage-poussage).

2.7 - Principes de maintenance du véhicule

Présentation des principes de maintenance envisagés afin de respecter la réglementation et de s'assurer que les objectifs de sécurité pourront être respectés tout au long de la durée d'exploitation du véhicule.

3 - Risques naturels et technologiques

3.1 - Description des risques naturels et technologiques pouvant affecter la sécurité du véhicule ou que le véhicule peut aggraver, induire ou comporter.

Présentation de la liste ainsi que les documents pris en compte et les avis des autorités compétentes recueillis pour identifier les risques extérieurs au système de transport susceptibles d'affecter la sécurité du véhicule (inondations, chute de blocs, vent, neige, ...), ainsi que les risques que le véhicule peut présenter pour son environnement immédiat (ex : CEM (Compatibilité Electro-Magnétique), proximité d'hôpitaux, courants de fuite, etc.).

3.2 - Dispositions prévues pour la prise en compte des risques identifiés

Présentation du résultat des analyses effectuées vis-à-vis des risques identifiés dans le paragraphe précédent et présentation des principes pour limiter ces risques.

4 - Sécurité du projet

4.1 - Identification du ou des véhicule(s) servant de référence, le cas échéant, pour démontrer que le projet satisfera à ses objectifs de sécurité et justification du choix.

Le choix du véhicule/des véhicules servant de référence pour démontrer que le projet satisfera à ses objectifs de sécurité est présenté et justifié.

Les accidents potentiels identifiés renvoient alors sur des référentiels techniques existants (réglementaires et normatifs) reconnus et pertinents ou bien sur des matériels et équipements déjà en service comparables et satisfaisants au plan de la sécurité (guide d'application relatif au principe GAME (Globalement au moins équivalent) - Principes fondamentaux de démonstration), et permettant ainsi d'atteindre les objectifs de sécurité associés.

Dans le cas particulier d'un dispositif innovant pour lequel il n'existe aucun référentiel technique et aucun dispositif comparable déjà en service, les objectifs de sécurité retenus seront présentés et justifiés en regard des risques associés aux défaillances et dysfonctionnements du dispositif en question.

Dans le cas d'un dispositif dérogeant à la réglementation technique et de sécurité en vigueur, les objectifs de sécurité retenus seront présentés et justifiés en regard des risques associés aux défaillances et dysfonctionnements du dispositif en question.

4.2 - Présentation qualitative et / ou quantitative des objectifs de sécurité retenus pour le véhicule

Présentation et justification de la démarche mise en œuvre pour la démonstration de sécurité.

Cette démonstration de sécurité doit s'appuyer sur un des principes ou une combinaison des trois principes suivants :

- respect de la réglementation technique et de sécurité ou conformité à un référentiel technique pertinent,
- comparaison à des systèmes existants,
- analyse explicite des risques suivant la norme NF EN 50126-1 ou selon toute autre méthode reconnue, etc.).

Présentation également de la matrice de criticité du projet (occurrence – gravité) avec l'identification des cas acceptables ou non.

4.3 - Analyse des risques, selon la norme européenne EN 50126-1 ou selon toute autre méthode reconnue

4.3.1 - Liste des événements redoutés identifiés et de leurs causes

Présentation des événements redoutés identifiés et de leurs causes. Cette liste doit tendre vers l'exhaustivité, même s'il n'est pas attendu à ce stade une démonstration de ce caractère exhaustif.

Il est également attendu la présentation qualitative et/ou quantitative des objectifs de sécurité associés à chaque événement redouté pour le véhicule, les innovations, les sous-systèmes et les interfaces.

4.3.2 - Présentation des principes appropriés prévus pour prévenir les événements redoutés et en limiter les conséquences

Analyse préliminaire des dangers identifiant l'ensemble des situations et des causes, y-compris extérieures, pouvant conduire à un événement susceptible de mettre en jeu la sécurité des personnes transportées ou des tiers, présentant les mesures envisagées pour y remédier.

Cette analyse doit être élaborée selon les principes posés par la norme NF - EN 50126-1 ou selon toute autre méthode reconnue par la profession.

Si les allocations de sécurité par fonction sont déjà définies, alors elles seront précisées dans ce chapitre.

4.4 - Synthèse de l'analyse des risques et des exports éventuels

A remplir le cas échéant, si un DJS est demandé

5 - Organisation pour la sécurité et la qualité

5.1 - Organisation pour les tâches de sécurité et de réalisation

Présentation de tous les intervenants ainsi que la description de l'organisation mise en œuvre à chaque étape du projet pour garantir la qualité et la sécurité du projet.

5.2 - Responsabilités des intervenants avec les modalités de coordination et de contrôle

Présentation des responsabilités, des missions et des rôles de tous les intervenants identifiés au §5.1. Il est également précisé les intervenants qui couvrent les interfaces.

5.3 - Intervention des OQA

Présentation du rôle et du périmètre d'intervention du ou des OQA ainsi que l'organisation proposée pour assurer à chaque étape du projet, la réalisation d'une évaluation de la sécurité du projet.

Le (ou les) plan(s) d'évaluation de la sécurité est (sont) fourni(s).

6 - Dispositions prévues destinées à assurer la sécurité des personnes à mobilité réduite.

Présentation des modalités de prise en compte de la sécurité des personnes à mobilité réduite dans la conception du véhicule et de ses interfaces avec le système de transport.

7 - Référentiels

7.1 - Référentiels législatifs et réglementaires

7.2 - Liste des normes techniques en matière de sécurité et de qualité prises en compte pour la conception et la réalisation du projet

Les paragraphes 7.1 & 7.2 doivent donner lieu à la présentation de la liste des référentiels techniques (réglementaires, normatifs et ceux émis par le STRMTG) pris en compte pour la conception et la réalisation du véhicule.

7.3 - Dérogations demandées à la réglementation applicable ainsi que leurs justificatifs

Le cas échéant, identification et motivation des demandes de dérogation à la réglementation technique et de sécurité en vigueur.

7.4 - Écarts aux référentiels techniques

Le cas échéant, il donne lieu à l'identification et à la motivation des écarts connus à ce stade aux guides techniques du STRMTG et aux normes identifiées au §7.2.

8 - Tests et essais

8.1 - Programme des tests et des essais prévus

Présentation des principes et du programme prévisionnel des tests et essais des véhicules et interfaces ainsi que les lieux de réalisation dans la mesure du possible.

Il sera précisé si les essais sont de type ou de série.

9 - Fourniture du rapport de sécurité des OQA

Rapport d'évaluation sur la sécurité, documents ayant servi de support d'échanges entre MOA / MOE et OQA tels que journal des points ouverts et attestation de(s) l'OQA concernant notamment :

- le début de la conception détaillée du système matériel roulant,
- le début de la conception des dispositifs innovants éventuels,
- les conditions de sécurité des personnes à mobilité réduite lors de l'utilisation du véhicule.

Dans le cadre d'une reconduction de conception (par exemple tranche conditionnelle ou marché subséquent...), l'avis de l'OQA doit également porter sur l'évaluation de la méthode d'identification des écarts avec les véhicules de référence.

10 - Fourniture des pièces nécessaires aux services de secours

Chapitre 2 - Contenu du Dossier de Sécurité (DS) et du Dossier de récolement de sécurité (DRS)

Chapitre 2 - Contenu du Dossier de Sécurité (DS) et du Dossier de récolement de sécurité (DRS) 16

0 - Suivi des prescriptions éventuelles émises au stade du DCS.....	17
1 - Renseignements généraux.....	17
1.1 - Identification de l'autorité organisatrice de transport et, le cas échéant, de son représentant.....	17
1.2 - Description synthétique du projet et, le cas échéant, des tranches constituant le projet.....	17
1.3 - Planning prévisionnel du projet.....	17
2 - Caractéristiques techniques et fonctionnelles du projet.....	17
2.1 - Description du système de transport en service.....	17
2.2 - Caractéristiques techniques du véhicule.....	17
2.3 - Caractéristiques fonctionnelles du véhicule.....	18
2.4 - Dispositions prévues pour la gestion des interfaces.....	18
2.5 - Documents descriptifs des innovations.....	18
2.6 - Document descriptif sur les conditions d'exploitation, y compris en situations particulières ou dégradées.....	18
2.7 - Description et justification des évolutions éventuelles de la conception.....	18
3 - Risques naturels et technologiques.....	19
3.1 - Description des risques naturels et technologiques pouvant affecter la sécurité du véhicule ou que le véhicule peut aggraver, induire ou comporter.....	19
3.2 - Dispositions prévues pour la prise en compte des risques identifiés.....	19
4 - Sécurité du projet.....	19
4.1 - Identification du ou des véhicule(s) servant de référence, le cas échéant, pour démontrer que le système de transport satisfera à ses objectifs de sécurité et justification du choix.....	19
4.2 - Présentation qualitative et / ou quantitative des objectifs de sécurité retenus.....	19
4.3 - Analyse des risques, selon la norme européenne EN 50126-1 ou selon toute autre méthode reconnue.....	20
4.4 - Synthèse de l'analyse des risques et des exports éventuels.....	20
5 - Organisation pour la sécurité et la qualité.....	21
5.1 - Organisation pour les tâches de conception et de réalisation.....	21
5.2 - Responsabilités des intervenants avec les modalités de coordination et de contrôle.....	21
5.3 - Intervention des OQA.....	21
6 - Dispositions prévues destinées à assurer la sécurité des personnes à mobilité réduite.....	21
7 - Référentiels.....	21
7.1 - Référentiels législatifs et réglementaires.....	21
7.2 - Liste des normes techniques en matière de sécurité et de qualité prises en compte pour la conception et la réalisation du projet.....	21
7.3 - Dérogations accordées à la réglementation applicable.....	21
7.4 - Écarts aux référentiels techniques.....	21
8 - Tests et essais.....	22
8.1 - Rappel du programme des tests et des essais.....	22
8.2 - Modalités de validation des tests et essais.....	22
8.3 - Fourniture des résultats des tests et des essais.....	22
9 - Fourniture du rapport de sécurité des OQA.....	22
10 - Fourniture des pièces nécessaires aux services de secours.....	22

Le dossier de sécurité est un document autoporteur, et ne doit pas renvoyer à des chapitres du DCS.

0 - Suivi des prescriptions éventuelles émises au stade du DCS ou stade DS dans le cas d'un dossier de récolement

Ce paragraphe présente, par exemple sous forme de tableau :

- les réponses à chaque point de l'approbation du DPS ;
- les réponses aux observations éventuellement émises sur le(s) DJS ;
- dans le cas d'un DRS, les réponses à chaque point de l'autorisation de mise en service sauf pour les prescriptions dont le délai de réponse est supérieur à un an.

1 - Renseignements généraux

1.1 - Identification de l'autorité organisatrice de transport et, le cas échéant, de son représentant

Confirmation ou, le cas échéant, présentation de la mise à jour des éléments contenus dans le paragraphe 1.1 du dossier de conception de la sécurité.

Dans le cas d'un DRS, ce paragraphe est constitué des éléments présentés au paragraphe 1.1 du DS.

1.2 - Description synthétique du projet et, le cas échéant, des tranches constituant le projet

Confirmation ou présentation de la mise à jour des éléments contenus dans le paragraphe 1.2 du dossier de conception de la sécurité.

Le cas échéant, précision sur la tranche du projet à laquelle se rapporte le présent dossier.

Dans le cas d'un DRS, ce paragraphe est constitué des éléments présentés au paragraphe 1.2 du DS.

1.3 - Planning prévisionnel du projet

Présentation du planning prévisionnel du projet, notamment les dates prévues pour les essais, la mise en service des véhicules.

Dans le cas d'un DRS, ce paragraphe reprend les éléments présentés au paragraphe 1.3 du DS et précise si des mises à jour ont été intégrées.

2 - Caractéristiques techniques et fonctionnelles du projet

2.1 - Description du système de transport en service

2.1.1 - Caractéristiques du réseau

Confirmation ou, le cas échéant, présentation de la mise à jour des éléments contenus dans le paragraphe 2.1.1 du dossier de conception de la sécurité.

Dans le cas d'un DRS, ce paragraphe reprend les éléments présentés au paragraphe 2.1.1. du DS.

2.1.2 - Caractéristiques des véhicules en service

Confirmation ou, le cas échéant, présentation de la mise à jour des éléments contenus dans le paragraphe 2.1.2 du dossier de conception de la sécurité.

Dans le cas d'un DRS, ce paragraphe reprend les éléments présentés au paragraphe 2.1.2 du DS.

2.2 - Caractéristiques techniques du véhicule

Présentation des éléments suivants :

- la fiche descriptive du matériel roulant présentant les principales caractéristiques techniques et de performances du véhicule (Guide d'application « Matériel roulant – modèle de fiche descriptive »),
- des schémas ou plans faisant apparaître les principales caractéristiques géométriques du véhicule.

Dans le cas d'un DRS, ce paragraphe reprend les éléments présentés au paragraphe 2.2 du DS et précise si des mises à jour ont été intégrées.

2.3 - Caractéristiques fonctionnelles du véhicule

Description détaillée des caractéristiques fonctionnelles du véhicule prévues pour chaque fonction ou sous-ensemble de sécurité : caisse, bogies – organes de roulement, logique de traction – automatismes, attelage, dispositions relatives à la protection contre les risques d'incendie, portes, freinage, vigilance, dispositif d'enregistrement des paramètres d'exploitation...

Présentation des documents constructeur nécessaires à la compréhension : analyse fonctionnelle, spécifications fonctionnelles, plans, croquis, schémas explicatifs...

Les exigences et les éléments de sécurité sont présentés dans la pièce 4.

Le contenu des informations enregistrées par le dispositif d'enregistrement des paramètres d'exploitation est détaillé.

La signalétique de sécurité utilisée dans le véhicule est précisée.

Les paragraphes 2.2 et 2.3 doivent également préciser le respect des guides techniques STRMTG.

Dans le cas d'un DRS, ce paragraphe reprend les éléments présentés au paragraphe 2.3 du DS et précise si des mises à jour ont été intégrées.

2.4 - Dispositions prévues pour la gestion des interfaces

Confirmation ou présentation, le cas échéant, de la mise à jour des éléments présents dans le dossier de conception de la sécurité. Les garanties de traitement de ces interfaces doivent être apportées.

Dans le cas d'un DRS, ce paragraphe reprend les éléments présentés au paragraphe 2.4 du DS et précise si des mises à jour ont été intégrées.

2.5 - Documents descriptifs des innovations

Sans objet pour certaines opérations.

Présentation de l'ensemble des éléments nécessaires à la compréhension du fonctionnement et à la description technique du(des) dispositif(s) innovant(s).

Ce paragraphe doit alors comporter le descriptif du fonctionnement des dispositifs innovants (spécifications techniques et fonctionnelles, plans, croquis, schémas explicatifs,...).

Les exigences et les éléments de sécurité sont présentés dans la pièce 4.

2.6 - Document descriptif sur les conditions d'exploitation, y compris en situations particulières ou dégradées

Présentation des modalités d'exploitation commerciale prévues, y compris en situations particulières ou dégradées (vitesse, US/UM, HLP, automatisme de conduite / conduite manuelle, cantonnement, répétition des signaux en cabine, etc.).

Il est également attendu la description du mode secours (remorquage-poussage).

Dans le cas d'un DRS, ce paragraphe reprend les éléments présentés au paragraphe 2.6 du DS et précise si des mises à jour ont été intégrées.

2.7 - Description et justification des évolutions éventuelles de la conception

Présentation des éventuelles évolutions que le véhicule aurait pu avoir depuis le dossier de conception de la sécurité, pour des raisons d'évolutions de besoin ou de contexte, et justification des nécessités d'évolution.

3 - Risques naturels et technologiques

3.1 - Description des risques naturels et technologiques pouvant affecter la sécurité du véhicule ou que le véhicule peut aggraver, induire ou comporter

Confirmation ou, le cas échéant, présentation de la mise à jour des éléments contenus dans le paragraphe 3.1 du dossier de conception de la sécurité.

Dans le cas d'un DRS, ce paragraphe reprend les éléments présentés au paragraphe 3.1 du DS et précise si des mises à jour ont été intégrées.

3.2 - Dispositions prévues pour la prise en compte des risques identifiés

Confirmation ou, le cas échéant, présentation de la mise à jour des éléments contenus dans le paragraphe 3.2 du dossier de conception de la sécurité.

Dans le cas d'un DRS, ce paragraphe reprend les éléments présentés au paragraphe 3.2 du DS et précise si des mises à jour ont été intégrées.

4 - Sécurité du projet

Mise à jour des éléments présentés dans la pièce 4 du Dossier de Conception de la Sécurité concernant la démarche de démonstration de la sécurité et les objectifs de sécurité associés au véhicule.

Présentation de l'analyse des risques du projet récapitulant l'ensemble des situations et des causes, notamment extérieures, pouvant conduire à un événement susceptible de mettre en jeu la sécurité des personnes transportées ou des tiers, ainsi que les mesures prévues pour y remédier.

Pour un dispositif innovant ou dérogeant à la réglementation technique et de sécurité en vigueur, présentation des études de sécurité détaillées permettant de justifier le niveau de sécurité du dispositif concerné.

Dans le cas d'un DRS, ce paragraphe reprend les éléments présentés dans la pièce 4 du DS et précise si des mises à jour ont été intégrées.

4.1 - Identification du ou des véhicule(s) servant de référence, le cas échéant, pour démontrer que le système de transport satisfera à ses objectifs de sécurité et justification du choix

4.2 - Présentation qualitative et / ou quantitative des objectifs de sécurité retenus

Les paragraphes 4.1 et 4.2 doivent donner lieu à la mise à jour des éléments présentés aux paragraphes 4.1 et 4.2 du DCS.

Il convient donc de préciser la démarche de construction et de démonstration de la sécurité mise en œuvre, ainsi que les objectifs de sécurité des différentes fonctions du véhicule.

Cette démonstration de sécurité doit s'appuyer sur un des principes ou une combinaison des trois principes suivants :

- respect de la réglementation technique et de sécurité ou conformité à un référentiel technique pertinent,
- comparaison à des systèmes existants,

- analyse explicite des risques suivant la norme NF EN 50126-1 ou selon toute autre méthode reconnue, etc.).

Dans le cas particulier d'un dispositif innovant pour lequel il n'existe aucun référentiel technique et aucun dispositif comparable déjà en service, les objectifs de sécurité seront présentés en référence aux études de sécurité détaillées présentées au paragraphe 4.3.

Dans le cas d'un dispositif dérogeant à la réglementation technique et de sécurité en vigueur, les objectifs de sécurité seront présentés en référence aux études de sécurité détaillées présentées au paragraphe 4.3.

Dans le cas d'un DRS, ce paragraphe reprend les éléments présentés aux paragraphes 4.1 et 4.2 du DS et précise si des mises à jour ont été intégrées.

4.3 - Analyse des risques, selon la norme européenne EN 50126-1 ou selon toute autre méthode reconnue

4.3.1 - Liste exhaustive des événements redoutés identifiés et de leurs causes

Présentation de la mise à jour de la liste des événements redoutés identifiés et de leurs causes présentés au paragraphe 4.3.1 du DCS. L'exhaustivité est attendue au stade du dossier de sécurité.

4.3.2 - Démonstration de l'atteinte des objectifs de sécurité fixés

Présentation de l'analyse des risques du projet identifiant l'ensemble des situations et des causes, notamment extérieures, pouvant conduire à un accident potentiel susceptible de mettre en jeu la sécurité des personnes transportées ou des tiers, ainsi que la description des mesures mises en œuvre pour y remédier.

4.3.3 - Identification de tous les éléments de sécurité du véhicule

Présentation de la liste des éléments constitutifs des différents sous-systèmes du projet dont la défaillance simple entraînerait un accident potentiel causé par un danger susceptible d'occasionner un ou plusieurs décès ou blessés graves parmi les personnes transportées ou les tiers.

Les éléments de sécurité désignent tant les équipements que les logiciels, le cas échéant.

4.4 - Synthèse de l'analyse des risques et des exports éventuels

4.4.1 - Identification de la clôture des risques y compris par des exports éventuels

Présentation du registre des situations dangereuses (RSD) contenant également les exports vers les autres sous-systèmes. Les exports vers l'exploitation et la maintenance seront décrits dans le paragraphe suivant.

4.4.2 - Identification des dispositions d'exploitation et de maintenance destinées à assurer la satisfaction des objectifs de sécurité et leur maintien dans le temps

Recensement des exigences de sécurité exportées vers l'exploitation et la maintenance à prendre en compte durant l'exploitation.

La prise en compte effective de ces exports devra être tracée dans le RSD, confirmée par un engagement de l'exploitant.

Les principes de maintenance du véhicule pourront être présentés. Le plan de maintenance initial pourra être éventuellement fourni.

Éléments sur la durée de vie estimée ou prise en compte dans les calculs du véhicule.

5 - Organisation pour la sécurité et la qualité

5.1 - Organisation pour les tâches de conception et de réalisation

Confirmation ou présentation de la mise à jour des éléments du §5.1 du dossier de conception de la sécurité.

5.2 - Responsabilités des intervenants avec les modalités de coordination et de contrôle

Présentation des responsabilités, les missions et les rôles de tous les intervenants identifiés au §5.1, y compris les intervenants qui couvrent les interfaces.

5.3 - Intervention des OQA

Présentation du rôle et des missions de l'OQA ainsi que de l'organisation proposée pour assurer à chaque étape du projet, la réalisation d'une évaluation de la sécurité du projet. Le plan d'évaluation de la sécurité est détaillé et fourni.

6 - Dispositions prévues destinées à assurer la sécurité des personnes à mobilité réduite.

Description des dispositions mises en œuvre et leurs justifications pour assurer la sécurité des personnes à mobilité réduite lors de l'utilisation du véhicule et de ses interfaces avec le système de transport.

Dans le cas d'un DRS, ce paragraphe reprend les éléments présentés au paragraphe 6 du DS et précise si des mises à jour ont été intégrées.

7 - Référentiels

7.1 - Référentiels législatifs et réglementaires

7.2 - Liste des normes techniques en matière de sécurité et de qualité prises en compte pour la conception et la réalisation du projet

7.3 - Dérogations accordées à la réglementation applicable

7.4 - Écarts aux référentiels techniques

Les paragraphes 7.1, 7.2, 7.3 et 7.4 constituent une mise à jour des éléments présentés dans les paragraphes 7.1, 7.2, 7.3 et 7.4 du dossier de conception de la sécurité.

Il s'agit ainsi de la présentation de la liste des référentiels techniques (réglementaires, normatifs et ceux émis par le STRMTG) pris en compte pour la conception, la réalisation et les essais du véhicule dans les domaines de la sécurité et de la qualité.

Le cas échéant, les dérogations accordées à la réglementation technique et de sécurité en vigueur ou les écarts avec des référentiels techniques du STRMTG sont présentés dans ce chapitre 7.

8 - Tests et essais

8.1 - Rappel du programme des tests et des essais

Présentation de la liste des essais effectués pour conclure la démonstration de sécurité. Il sera précisé si les essais sont de type ou de série.

8.2 - Modalités de validation des tests et essais

Présentation du protocole permettant la validation des tests, c'est à dire le descriptif des personnes responsables (regard interne, OQA, laboratoire accrédité...) et des critères de validation des tests et essais.

8.3 - Fourniture des résultats des tests et des essais

Présentation de la synthèse et de l'analyse des résultats des tests et essais (sur site client ou en usine).

Pour les essais particuliers qui seraient communiqués en détail, les critères de succès devront également être indiqués.

En particulier, les essais relatifs à la fonction freinage et la fonction porte font partie des essais particuliers avec fourniture d'un PV d'essais détaillé.

Comme indiqué en préambule, la synthèse des résultats des essais pourra être transmise après la remise des autres pièces du dossier de sécurité mais au plus tard 15 jours avant la mise en exploitation commerciale.

9 - Fourniture du rapport de sécurité des OQA

9.1 - Fourniture du rapport de sécurité des OQA comportant notamment les conclusions mentionnées au 4 de l'annexe 6 du présent arrêté portant sur le système de transport réalisé, les innovations, les sous-systèmes et les interfaces.

Dans le cas d'un dossier de récolement, fourniture du rapport des OQA consolidé.

Rapport d'évaluation sur la sécurité, documents ayant servi de support d'échanges entre MOA / MOE et OQA tels que journal des points ouverts et attestation de(s) l'OQA concernant notamment :

- la conception et la réalisation du véhicule,
- la conception et la réalisation des dispositifs innovants (le cas échéant),
- l'exhaustivité, la pertinence et la prise en compte des exigences de sécurité exportées vers l'exploitation et la maintenance identifiées durant le développement du véhicule,
- les conditions d'exploitation du véhicule en regard spécifiquement des risques naturels et technologiques susceptibles d'affecter la sécurité des usagers et des tiers (le cas échéant),
- les conditions de sécurité des personnes à mobilité réduite lors de l'utilisation du système (le cas échéant).

Comme indiqué en préambule, le rapport de l'OQA portant sur les résultats complets des essais pourront être transmis après la remise des autres pièces du dossier de sécurité mais au plus tard 15 jours avant la mise en exploitation commerciale des véhicules.

Dans le cas d'un DRS, un rapport actualisé doit être transmis.

10 - Fourniture des pièces nécessaires aux services de secours

Annexe A – Trame type du dossier d'intention

Ce dossier doit permettre aux services de contrôle de l'État de confirmer le caractère non-substantiel d'une modification du véhicule (certaines modifications de véhicules déjà autorisés, ou reconduction de conception de nouveaux véhicules), et de faire part de ses éventuelles observations au plan de la sécurité en regard de l'objectif de non-régression fixé par le décret STPG.

Les objectifs du dossier d'intention seraient ainsi, au-delà de la présentation de la modification :

- ***justifier la non-substantialité de l'opération,***
- ***identifier l'exhaustivité des écarts techniques s'il s'agit de reconduction de conception de matériel roulant,***
- ***justifier de la non-régression de la sécurité.***

Une proposition de trame est présentée ci-après. Une attestation de réalisation et de conformité ou un procès-verbal de réception est à prévoir après mise en œuvre de la modification.

1. Présentation générale

2. Objet du dossier (titre de la modification)

- 2.1. Nature de la modification envisagée
- 2.2. Périmètre de l'évolution (type de matériels, systèmes ou sous-systèmes)
- 2.3. Description de la situation actuelle et de la situation envisagée ainsi que des éléments contextuels associés à la modification envisagée
- 2.4. Objectifs de la modification et impacts éventuels sur l'exploitation et/ou la maintenance
- 2.5. Planning envisagé (Date prévisionnelle de réalisation, des essais et de mise en exploitation)
- 2.6. Documentation existante

3. Organisation

3.1. Maître d'ouvrage de la modification

Lorsque le pétitionnaire sera l'exploitant du système, présentation des modalités d'intervention des agents intervenant dans le cadre du dispositif permanent de contrôle et d'évaluation prévu à l'article 24 du décret STPG.

3.2. Rôle de l'AOT et de l'exploitant

3.3. Présentation du second regard (présentation de l'organisme, justification des compétences et de l'indépendance, rôle et missions)

3.4. Autres intervenants éventuels

4. Description technique et fonctionnelle de la modification

- 4.1. Description de la modification sur le plan fonctionnel
- 4.2. Description de la modification sur le plan technique

5. Éléments de démonstration de sécurité

5.1. Analyse de l'impact de la modification

- Référentiels concernés (textes réglementaires, normes, guides techniques du STRMTG,..)
- Éléments de retour d'expérience
- Éléments de démonstration de non-régression (principe GAME du décret 2017-440) :
 - Cas des modifications : choix de la référence retenue et justification, identification exhaustive et analyse des écarts à la référence y compris ceux relatifs aux conditions d'exploitation, et ceux liés à l'évolution du cadre réglementaire et technique.
 - Cas des reconductions de conception : identification exhaustive des écarts techniques et des écarts aux guides techniques et aux recommandations du STRMTG et à la réglementation par rapport au dossier relatif à la conception d'origine. Ces écarts sont déterminés entre le référentiel pris en compte pour le véhicule type déjà autorisé (textes réglementaires, guides techniques du STRMTG, recommandations, etc.) et les documents en vigueur qui devraient être pris comme référentiel si la conception du véhicule devait être réalisée à la date de la demande de levée d'option ou d'affermissement de tranche.
- Estimation des risques nouveaux, mesures de couverture des risques envisagées (APR le cas échéant)

5.2. Synthèse de la démonstration de sécurité

5.3. Appréciation de la substantialité de la modification

6. Mise en œuvre de la modification

6.1. Présentation des essais réalisés et organisation associée

6.2. Processus de validation (notamment pour les attestations de conformité le cas échéant) et de contrôle interne

6.3. Documentation et processus impactés

6.4. Mesures d'accompagnement proposées (exemples : bilan périodique post-modification, information conducteurs, ...)

6.5. Points jalons d'information au STRMTG

7. Avis de l'exploitant (s'il n'est pas le pétitionnaire de la modification)

8. Avis du 2nd regard indépendant

Pour le cas de reconduction de conception, l'évaluation portera notamment sur :

- le référentiel pris en compte
- la méthode d'identification des écarts avec le véhicule type autorisé,
- les éléments de justification de l'acceptabilité de ces écarts.

9. Avis de l'AOT (s'il n'est pas le pétitionnaire de la modification)

Annexe B – Sigles et acronymes

AMO	Assistance à maîtrise d'ouvrage
AOT	Autorité organisatrice des transports
APR	Analyse préliminaire des risques
APS	Alimentation par le sol
CCDSA	Commission consultative départementale de sécurité et d'accessibilité
CDV	Circuit de voie
CEM	Compatibilité électromagnétique
DAAT	Dispositif d'arrêt automatique du train
DAE	Dossier d'autorisation des tests et essais
DCS	Dossier de conception de la sécurité
DDS	Dossier de définition de sécurité
DDT(M)	Direction départementale des territoires (et de la mer)
DECI	Défense extérieure contre l'incendie
DJS	Dossier jalon de la sécurité
DPS	Dossier préliminaire de sécurité
DRIEAT	Direction régionale et interdépartementale de l'environnement, de l'aménagement et des transports d'Île-de-France
DRS	Dossier de récolement de sécurité
DS	Dossier de sécurité
DSTG	Département de la sécurité des transports guidés
ERP	Établissement recevant du public
GAME	Globalement au moins équivalent
GI	Gestionnaire d'infrastructure
LAC	Ligne aérienne de contact
LOM	Loi n° 2019-1428 du 24 décembre 2019 d'orientation des mobilités
MOA	Maîtrise d'ouvrage
MOE	Maîtrise d'œuvre
MR	Matériel roulant
OQA	Organisme qualifié agréé ou accrédité
RSD	Registre des situations dangereuses
STPG	Sécurité des transports publics guidés
STRMTG	Service technique des remontées mécaniques et des transports guidés
US/UM	Unité simple/Unité multiple

Annexe C – Définitions

Accident	Événement ou série d'événements conduisant au décès ou à des blessures, à la perte d'un système ou d'un service, ou à des dommages à l'environnement. (Ref. : Norme EN 50126-1 : 2017) Dans le présent guide, on retiendra la définition suivante limitée aux enjeux STPG : Événement ou série d'événements conduisant au décès ou à des blessures parmi les personnes transportées ou les tiers.
Accident potentiel	Accident ou quasi-accident.
Danger	Condition pouvant conduire à un accident. (Ref. : Norme EN 50126-1 : 2017)
Décret STPG	Décret n°2017-440 du 30 mars 2017 modifié relatif à la sécurité des transports publics guidés.
Demandeur	Autorité organisatrice de transport ou son représentant dûment désigné. (Ref : Décret STPG, article 2)
Dérogation	Décision d'autoriser un écart à une disposition réglementaire.
Élément de sécurité	Éléments constitutifs des différents sous-systèmes du projet dont la défaillance simple entraînerait un accident potentiel causé par un danger susceptible d'occasionner un ou plusieurs décès ou blessés graves parmi les personnes transportées ou les tiers. Les éléments de sécurité désignent tant les équipements que les logiciels, le cas échéant. (Ref. : Arrêté relatif aux dossiers STPG, article 1 – Mise à jour de la définition suite à la parution de la norme NF EN 50126 - 2017)
Évaluation indépendante de la sécurité	Processus visant à déterminer si le système/produit satisfait aux exigences de sécurité spécifiées et visant à formuler un jugement sur le fait que le système/produit répond à l'objectif attendu en matière de sécurité. (Ref. : Norme EN 50126-1 : 2017 et EN 50129 : 2018)
Exploitant	Toute entité, à l'exclusion des sous-traitants et des gestionnaires de voirie, assurant directement ou à la demande de l'autorité organisatrice des transports, l'exploitation de tout ou partie du système de transport ainsi que la gestion et la maintenance de celui-ci lorsque ces fonctions ne sont pas assurées par un gestionnaire d'infrastructure. (Ref. : Décret STPG, article 2)
Gestionnaire d'infrastructure	L'entité définie aux articles L. 2111-9 et L. 2142-3 du code des transports. (Ref. : Décret STPG, article 2)
Innovation	Toute partie d'un projet ou d'un système de transport réalisé comportant un écart technique significatif non couvert par une norme ou une règle de l'art par rapport au système de transport pris comme référence pour démontrer la sécurité. (Ref. : Arrêté relatif aux dossiers STPG, article 1)
Interface	Toute interface entre deux sous-systèmes, entre un sous-système et une innovation ou avec l'environnement, et faisant l'objet d'une analyse de sécurité en propre. (Ref. : Arrêté relatif aux dossiers STPG, article 1)
Ligne STPG	Ligne de transport public guidé pour laquelle le décret STPG s'applique
Modification substantielle	Toute modification d'un système de transport public guidé ou d'une partie de système de transport public existant, dès lors qu'elle modifie la démonstration de sécurité exposée dans le [DS] ou, en l'absence d'un tel dossier, dès lors

	qu'elle conduit à un changement notable des fonctions de sécurité du système ou qu'elle nécessite l'emploi de technologies nouvelles (Ref. : Décret STPG, article 2)
Objectif de sécurité	Tout objectif de sécurité pour le projet ou une innovation ou un sous-système ou une interface, dont la prise en compte lors de la conception ou de la réalisation ou de l'exploitation est nécessaire pour permettre au système de transport de satisfaire aux dispositions de l'article 81 du décret STPG. (Ref. : Arrêté relatif aux dossiers STPG, article 1)
Plan d'évaluation	Document décrivant de manière formelle et détaillée la nature, le champ, la portée et les modalités techniques de l'intervention de l' Organisme Qualifié Agréé ou Accrédité ainsi que l'organisation et les moyens mis en œuvre par celui-ci pour mener à bien sa mission.
Quasi-accident	Événement ou série d'événements qui aurait pu dans d'autres circonstances conduire à un accident.
Règles de l'art	Ensemble des règles techniques et de sécurité communes et applicables telles que les normes, les guides techniques, ou encore les recommandations du STRMTG. La réglementation n'en fait pas partie.
Risque	Combinaison de la fréquence attendue d'une perte et du degré de gravité attendu de cette perte. (Ref. : Norme EN 50126-1 : 2017) Au sens du présent guide, les pertes prises en comptes sont celles pouvant impliquer des dommages aux personnes transportées ou aux tiers.
Risque extérieur	Tout risque lié à l'environnement du système de transport, en particulier risque d'origine naturel ou technologique. Les problématiques liées à la sûreté publique (attentat par exemple) en sont exclues.
Service de contrôle de l'État	Les services participant au contrôle de sécurité des systèmes de transport public guidé pour le compte des Préfets : STRMTG, DDT(M), DRIEAT, ... Nota : Le service chargé du contrôle technique de sécurité fait référence au STRMTG.
Sous-système	Toute partie du projet ou du système de transport réalisé faisant l'objet d'une analyse de sécurité individualisée. (Ref. : Décret STPG, article 2)
Station	Pour l'application du présent guide, sont également dénommées stations les gares ferroviaires et RER.
Système de transport public guidé	L'ensemble des éléments qui concourent au fonctionnement ou à l'usage d'un système de transport public guidé, tel que défini à l'article 1er, et notamment : a) Les infrastructures (voies, ouvrages d'art, appareils de voie, quais et parties de station en interface avec le système de transport, installations techniques et de sécurité, notamment les systèmes d'aide à l'exploitation, signalisation en partie courante et aux points d'intersection notamment avec la voirie routière, installations fixes de traction électrique, de commande, de contrôle ou de communication) ; b) Les véhicules ; c) Les principes et règles d'exploitation, d'entretien ou de maintenance. (Ref. : Décret STPG, article 2)
Tranche	Toute partie du projet qui peut être conçue, réalisée et mise en service de façon autonome. (Ref. : Décret STPG, article 2)
Validation	Confirmation par des preuves tangibles que les exigences pour une utilisation ou une application prévue spécifique ont été satisfaites.

	(Ref. : Norme EN 50126-1 : 2017 et EN 50129 : 2018)
--	---

Annexe D – Élaboration du guide

Conformément au décret n° 2010-1580 du 17 décembre 2010 modifié, relatif au service technique des remontées mécaniques et des transports guidés, le STRMTG est chargé de produire des guides et référentiels.

Le présent document a été élaboré, dans sa version 1, par le groupe de travail national « *Dossier de Conception de la Sécurité* » mis en place par le STRMTG et chargé de préciser les modalités d'application du décret STPG du 30 mars 2017.

Pilote : M. DUSSERE Alexandre – STRMTG – Direction

	Nom Prénom	Société
M.	FOURNEAU David	ALSTOM La Rochelle
M.	OZEL David	CAF - CFD
M.	ROUQUETTE Frédéric	CAF - CFD
Mme	MAZZOLENI Florence	DGITM
M.	GIRAUD Cédric	FIF
Mme	SEVESTRE Julie	KEOLIS Paris
M.	CONTESSO Olivier	KEOLIS Lyon
M.	FLOQUET Yves	KEOLIS Lille Transpole
M.	PRIMEL Yvon	KEOLIS Lille Transpole
M.	JUNG Thomas	NEWTL
M.	MOUGEL Yannick	RATP
M.	MAQUINGHEN Téreence	SIEMENS
Mme	GUESSET Alexandra	STRMTG / DTW
Mme	de LABONNEFON Valérie	STRMTG / DTW
Mme	RENARD Amélie	STRMTG / DML
M.	GAUCHERY Antoine	STIF
M.	PAYSAN Sébastien	STIF
M.	VIGNOT Sébastien	STIF
M.	DADOU Frédéric	SYTRAL
M.	NEGRIER Philippe	SYTRAL
M.	RENARD Jean-Christophe	SYTRAL
M.	DUCARRE Florent	TRANSAMO
M.	GRATTARD Régis	UTP

Il a été ensuite mis à jour en version 2 suite à la parution du décret n° 2017-440 du 30 mars 2017 relatif à la sécurité des transports publics guidés et de la loi n° 2019-1428 du 24 décembre 2019 d'orientation des mobilités.

GUIDE D'APPLICATION



STRMTG

SERVICE TECHNIQUE DES REMONTÉES MÉCANIQUES ET DES TRANSPORTS GUIDÉS

TRANSPORTS GUIDÉS URBAINS & CHEMINS DE FER SECONDAIRES

Principe GAME (Globalement au moins équivalent)

Principes fondamentaux de démonstration



**MINISTÈRE
CHARGÉ
DES TRANSPORTS**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Version 3 du 17 février 2022

Objet – Domaine d'application – Destinataires

Le présent guide d'application présente le principe « GAME » (Globalement au moins équivalent) prévu notamment par l'article 3 du décret n°2017-440 du 30 mars 2017 relatif à la sécurité des transports publics guidés (STPG).

Il est applicable aux systèmes de transports public guidés relevant des titres II, III et VI du décret n°2017-440 susvisé, à l'exception des installations à câbles et des trains à crémaillère.

Il est destiné à l'ensemble des acteurs professionnels du secteur des transports publics guidés : Autorités organisatrices de transport (AOT), maîtres d'ouvrage (MOA), maîtres d'œuvre (MOE), exploitants, gestionnaires d'infrastructure (GI), bureaux d'études, Organismes qualifiés agréés ou accrédités (OQA), constructeurs et gestionnaires de voirie.

Les dispositions du présent guide visent à expliciter et décliner la réglementation de sécurité applicable. Elles formalisent les attentes concertées du STRMTG et de la profession. Elles offrent ainsi un cadre destiné à faciliter le travail des professionnels, en vue de garantir un niveau global de sécurité au moins équivalent au niveau de sécurité existant pour tout nouveau système ou pour toute partie de système modifié. Elles ne présentent pas un caractère réglementaire mais leur respect permet cependant de présumer de la conformité aux exigences réglementaires et/ou de la pertinence de la démarche adoptée.

Elles sont limitées à la sécurité des personnes transportées (usagers, conducteurs...) et des tiers vis-à-vis du fonctionnement du système.

Elles ne traitent pas :

- des problématiques relatives à la sécurité publique (colis suspect, acte de vandalisme...) ou à l'accessibilité, à proprement parler, du système de transport ;
- des problématiques liées aux conditions d'hygiène et de sécurité des agents d'exploitation et de maintenance ;
- des procédures d'intervention et de sauvetage définies par les services de secours ;
- des problématiques liées aux Établissements recevant du public (ERP) de type gare en tant que tel, hormis pour leurs interfaces avec le système de transport ;
- des problématiques liées à la Défense extérieure contre l'incendie (DECI) ;
- de la prise en compte des éventuels risques engendrés par les travaux de réalisation du projet lorsque ceux-ci n'ont pas d'impacts sur un système de transport public guidé existant.

Historique des mises à jour

N° version	Rédacteurs	Date	Nature de la version
1	AdL	17/11/2006	Création du document suite à la validation lors du GT STPG du 16/11/2006
2	AdL	14/03/2011	Mise à jour suite à la revue lors du GT REX STPG du 26/05/2010
3	AR/FB	17/02/2022	Mise à jour afin d'intégrer les nouvelles dispositions du décret n°2017-440 et de prendre le retour d'expérience des derniers dossiers instruits

RÉDACTEURS		VÉRIFICATEURS		APPROBATEUR
Amélie Renard chargée d'affaires au département tramways et matériels roulants (DTMR)	Florent Blanc chargé d'affaires au département métros et systèmes ferroviaires (DMF)	Valérie de Labonnefon responsable du DTMR	Alexandre Dusserre responsable du DMF	Daniel Pfeiffer directeur



Service technique des remontées mécaniques et des transports guidés (STRMTG)
1461 rue de la piscine
38400 St Martin d'Hères
tél. : 33 (0)4 76 63 78 78
mèl. strmtg@developpement-durable.gouv.fr
www.strmtg.developpement-durable.gouv.fr

Sommaire

Préambule.....	4
1 - Champ d'application.....	4
1.1 - Périmètre du système faisant l'objet d'une démonstration GAME.....	5
1.2 - Opérations concernées.....	5
2 - Objectifs et limites du principe GAME.....	6
2.1 - Notion de globalité.....	6
2.2 - Notion d'équivalence.....	6
3 - Principes fondamentaux de démonstration de la sécurité.....	7
3.1 - Principe général.....	7
3.2 - Moyens de démonstration de la sécurité.....	8
3.3 - Démarche de construction et de démonstration de la sécurité.....	9
4 - Exigences propres à l'approche par écarts.....	10
4.1 - Présentation générale.....	10
4.2 - Choix du système de référence.....	10
4.2.1 - Possibilité de références multiples.....	11
4.2.2 - Règles de choix du système de référence.....	11
5 - Schéma de principe de la démonstration de la sécurité :.....	13
Annexe A – Présentation de la démarche de construction et de démonstration de la sécurité.....	14
Annexe B – Sigles et acronymes.....	15
Annexe C – Définitions.....	16
Annexe D – Élaboration du guide.....	18

Préambule

Le présent guide explicite le principe « GAME » posé par le décret « STPG » du 30 mars 2017 modifié relatif à la sécurité des transports publics guidés ainsi que les lignes directrices pour la démonstration de la sécurité permettant de respecter cet objectif général de sécurité.

Les principes fondamentaux présentés ne sont en rien exclusifs.

Pour tout nouveau système ou pour toute partie de système existant modifié, d'autres moyens de démonstration peuvent ainsi être présentées.

Pour autant, dans ce cas, les moyens de démonstration poursuivis feront l'objet d'une évaluation par l'OQA ou d'un second regard indépendant (modification non substantielle) et d'une acceptation formelle des services de contrôle de l'État.

1 - Champ d'application

Le décret n°2017-440 du 30 mars 2017 modifié introduit l'exigence du principe GAME dans les termes suivants :

« Article 3.

*Tout nouveau système de transport public guidé **ou toute partie d'un système existant** est conçu, réalisé et, le cas échéant, modifié de telle sorte que le niveau global de sécurité à l'égard des usagers, des personnels d'exploitation et des tiers soit au moins équivalent au niveau de sécurité existant, **compte tenu de l'évolution des règles de l'art**, ou à celui résultant de la mise en œuvre des systèmes ou sous-systèmes assurant des services ou fonctions comparables, **compte tenu du retour d'expérience les concernant**. »*

La notion de GAME prend en compte notamment :

- les différentes parties d'un système existant ;
- l'évolution des règles de l'art (normes, guides techniques, recommandations du STRMTG, ...) ;
- le retour d'expérience.

Préalablement à la présentation des lignes directrices pour la démonstration du respect du GAME, il convient d'apporter des précisions relatives au champ d'application de ce principe.

1.1 - Périmètre du système faisant l'objet d'une démonstration GAME

Les principes de démonstration proposés dans les chapitres ultérieurs s'appuient sur les constats et analyses suivants :

- Un système de transport public guidé de personnes est composé de différents sous-systèmes structurels et opérationnels interfacés. Ils sont listés dans le guide d'application « Transports guidés urbains et chemins de fer secondaires – Décomposition en sous-systèmes structurels et opérationnels ») ;
- Pour tous les types de systèmes (métros, tramways, ...), le retour d'expérience de l'exploitation des systèmes existants permet d'établir une liste « générique » d'accidents potentiels (collision, déraillement, heurt de personne, ...). Cette liste est disponible dans le guide d'application « Transports guidés urbains et chemins de fer secondaires – Liste générique des accidents potentiels » ;
- **Chaque système de transport public guidé de personnes est unique.**
En effet, les interfaces entre les différents sous-systèmes le constituant, ainsi que celles liées à son environnement sont, de fait, spécifiques.

Il est dès lors impératif de s'assurer de l'aptitude des différents sous-systèmes à fonctionner ensemble en sécurité et de la capacité du système à fonctionner en sécurité dans son environnement.

La justification du niveau de sécurité à l'échelle du système ne peut donc pas être apportée par la seule démonstration, sans autre forme de garantie, du niveau de sécurité de ses différents sous-systèmes.

1.2 - Opérations concernées

Le principe « GAME » est un principe général qui, selon les termes du décret, doit être mis en œuvre dans le cadre de tout nouveau système de transport public guidé de personne ou de toute modification, même non substantielle d'un système existant.

Le principe « GAME » est donc à respecter en toutes circonstances.

2 - Objectifs et limites du principe GAME

2.1 - Notion de globalité

La notion de globalité associée au principe « GAME » peut être appréhendée à différents niveaux ("extra" ou "intra" système, par accidents potentiels, ...).

En tout état de cause, il est exclu d'intégrer dans la démonstration du « GAME » les éventuels reports modaux (des modes routiers vers le transport guidé notamment) liés à l'arrivée du nouveau système de transport public guidé. En effet, cela conduirait inévitablement à un nivellement par le bas de la sécurité des futurs systèmes de transport public guidés.

Par ailleurs, compte tenu de leur gravité mais aussi de leur impact médiatique potentiel (phénomène d'aversion), les accidents dits « collectifs » (ex : déraillement, collision, incendie...), justifient un examen différencié de celui des accidents dits « individuels » (ex : heurt de piétons, entraînement par un train...).

Il n'est donc pas admis de « compenser » d'éventuelles « insuffisances » du système à l'égard d'un (ou plusieurs) risque(s) collectif(s) par des « gains » en matière de sécurité au niveau d'un (ou plusieurs) risque(s) individuel(s).

En revanche, une « insuffisance » structurelle du système peut (et doit), sous réserves naturellement de justifications :

- être « compensée » par un « gain » au niveau d'un (ou plusieurs) autre(s) dispositif(s) structurel(s) ;
- ou bien être rendue « acceptable » par le biais d'une (ou plusieurs) mesure(s) d'ordre opérationnel (critère de maintenance ou d'exploitation particulier par exemple).

En conclusion, **si le principe « GAME » introduit une certaine souplesse dans les démonstrations de sécurité sur le système global, la notion de « globalité » qui lui est associée doit être entendue dans les limites évoquées ci-dessus.**

2.2 - Notion d'équivalence

La notion d'équivalence introduite par le décret ne fait que traduire l'objectif de non-régression du niveau de sécurité par rapport à un objectif de sécurité préalablement déterminé.

Il est à noter que cette équivalence par rapport à une partie de système ou un système doit également prendre en compte l'évolution des règles de l'art et le retour d'expérience, en application de l'article 3 du décret STPG.

3 - Principes fondamentaux de démonstration de la sécurité

3.1 - Principe général

L'objectif GAME repose sur deux principes indissociables, en ce sens qu'ils sont tous deux nécessaires mais non suffisants pris individuellement pour justifier de la sécurité du système. Ils sont explicités ci-après :

Globalement	1. Justification d'une approche globale de la sécurité : <ul style="list-style-type: none">• approche « système » de la sécurité permettant d'identifier les risques liés au fonctionnement du système dans son ensemble et de définir les exigences de sécurité à respecter au niveau de chaque sous-système et de chaque interface interne (entre sous-systèmes) ou externe (avec l'environnement) ;• justification de la mise en place de dispositions pour répondre à chacune des exigences de sécurité définies pour garantir la sécurité d'ensemble du système ;• mise en place d'un processus de management de la sécurité à l'échelle du système permettant de garantir la traçabilité de ces exigences tout au long du développement du système (y-compris au niveau des exigences exportées vers l'exploitation et la maintenance) ;• justification de la pertinence de la démarche de construction et de démonstration de la sécurité à l'échelle du système en regard des règles de l'art pertinentes en vigueur (notamment EN 50126-1 par exemple).
Au Moins Équivalent	2. Justification des dispositions de couverture des risques (= caractère « au moins équivalent » à) : <ul style="list-style-type: none">• justification de la « suffisance » de chacune des dispositions mises en œuvre pour répondre aux exigences de sécurité définies au niveau de chaque sous-système et chaque interface par démonstration de leur conformité :<ul style="list-style-type: none">○ préférentiellement à un référentiel applicable, reconnu, pertinent et en vigueur au moment où les principes de démonstration de la sécurité sont arrêtés (réglementation technique et de sécurité, normes, guides techniques du STRMTG, recommandations du STRMTG, ...). Pour les nouveaux systèmes ou les modifications substantielles, le référentiel applicable au projet est considéré figé au stade du DPS, DCS, DCSM, ... ;○ ou à des dispositions techniques ou opérationnelles déjà mises en œuvre sur des systèmes assurant des services ou des fonctions comparables existants (compte tenu du REX favorable les concernant).

3.2 - Moyens de démonstration de la sécurité

En premier lieu, dans la mesure où un référentiel technique et de sécurité réglementaire applicable existe, il s'impose. Pour certaines impossibilités, des dérogations peuvent être prévues par les textes réglementaires ; ils en fixent alors les modalités.

Outre le respect de cette réglementation, il existe trois moyens de démonstration de sécurité applicables :

- **A – La conformité à des règles de l'art pertinentes ;**
- **B – La comparaison avec un système ou sous-système existant assurant des services ou des fonctions comparables (appelée approche par écarts) ;**
- **C – L'analyse explicite des risques vis-à-vis de chaque accident potentiel suivant la norme EN 50126-1 ou selon toute autre méthode reconnue.**

La démonstration de sécurité doit s'appuyer sur un de ces moyens ou une combinaison des trois.

A/ L'utilisation de règles de l'art pertinentes (norme, guide technique du STRMTG, recommandation du STRMTG, ...) est un moyen de démonstration de sécurité à prendre en compte. Ces référentiels doivent être ceux en vigueur au moment où les principes de démonstration de la sécurité sont arrêtés (i.e. où les référentiels applicables au projet sont figés, au stade du DPS, DCS ou DCSM) en application de l'article 3 du décret STPG.

Ces référentiels d'application volontaire constituent le niveau de sécurité minimum admissible sans justification. Cependant, d'autres démonstrations peuvent être proposées, dans la mesure où l'équivalence des exigences serait justifiée.

B/ Lorsqu'il n'existe pas de règles de l'art applicables et pertinentes, la démarche de comparaison peut être envisagée. Le système pris en référence doit alors satisfaire aux différents critères explicités dans le chapitre 4.

C/ Dans le cas où les moyens A et B ne sont pas appliqués, une analyse explicite des risques au sens de la norme EN 50126-1 ou selon toute autre méthode reconnue devra être utilisée. C'est le cas lorsqu'il n'y a pas de système de référence (cas des innovations, nouvelles conceptions par exemple) ou lorsque le porteur de projet souhaite utiliser cette méthode. L'analyse de risque doit montrer que l'objectif de sécurité préalablement fixé est atteint.

Plusieurs types d'analyse sont envisageables (quantitative, qualitative...). La nature de l'analyse dépend directement des spécificités et de l'ampleur du projet (à l'échelle d'un système, d'un sous-système, d'une fonction, ...). **Aussi, il est impossible de définir une règle absolue en la matière.**

On peut, toutefois, préciser que, à l'échelle d'un système global, la justification du niveau de sécurité à travers une démonstration exclusivement quantitative n'apparaît pas pertinente, compte tenu notamment de la complexité et de la multiplicité des facteurs à prendre en compte.

Une analyse quantitative peut, en revanche, se révéler la mieux adaptée dans d'autres cas (à l'échelle d'une fonction par exemple).

La démonstration de la sécurité pourra donc s'appuyer sur des analyses de type et de degré différents. Ces analyses combinent éventuellement des approches qualitatives et quantitatives et reposent sur des critères d'acceptation divers (comparaison avec un système existant, conformité à des règles de l'art applicables et pertinentes, approche déterministe ou probabiliste, principe d'architecture – sécurité intrinsèque, redondance, mesures d'exploitation et de maintenance, ...).

En tout état de cause, pour les opérations soumises à autorisation, les modalités de démonstration de la sécurité font l'objet d'une évaluation par l'OQA et d'une approbation des dossiers de sécurité (DPS, DCS, DCSM, DS, DSM, ...) prévus par le décret « STPG ».

3.3 - Démarche de construction et de démonstration de la sécurité

La démonstration du « GAME » pour le système considéré sera établie dès lors que :

La mise en œuvre d'une approche globale de la sécurité conforme aux référentiels et aux règles de l'art pertinentes en vigueur pourra être justifiée

et

La mise en œuvre de dispositions pertinentes pour couvrir l'ensemble des risques identifiés pourra être justifiée.

À défaut, des dispositions compensatoires devront être prises pour démontrer la sécurité du système à l'égard de chacun des accidents potentiels.

La nécessité de mettre en œuvre une approche globale de la sécurité implique la conduite d'une démarche systémique, méthodique et formalisée de construction et de démonstration de la sécurité à l'échelle du système afin de garantir sa cohérence d'ensemble et son fonctionnement global en sécurité.

En application de ces principes, un modèle de tableau pour la présentation de la démarche de construction et de démonstration de la sécurité est présenté en annexe A du présent guide.

4 - Exigences propres à l'approche par écarts

4.1 - Présentation générale

Un système nouveau est souvent (exception faite des innovations ou des nouvelles conceptions) constitué de plusieurs sous-systèmes, éventuellement modifiés et/ou adaptés, déjà mis en place sur d'autres systèmes en exploitation.

Dans la suite de ce chapitre, la notion de système de référence est employée de manière « générique ». **Elle peut ainsi faire référence aussi bien à un système complet qu'à un sous-système.**

Ce constat conduit légitimement les porteurs de projet à souhaiter la mise en œuvre d'une approche de la sécurité dite « par écart », permettant de ne pas réitérer des démonstrations de sécurité lorsque celles-ci ont déjà pu être apportées.

Ce type d'approche peut parfaitement être envisagé mais uniquement dans les conditions suivantes :

- le système de référence, présentant un REX favorable, doit être accepté par les services de contrôle de l'État. (cf. conditions présentées au chapitre 4.2) ;
- le système de référence doit être parfaitement appréhendé (configuration, identification, ...), de même que ses limites et conditions d'utilisation (conditions d'exploitation requises, exigences exportées, ...). Cela pourra permettre le recensement des écarts éventuels avec le nouveau système, tant au plan technique qu'au plan des conditions d'utilisation et de maintenance ;
- la justification de l'identification exhaustive des écarts entre le nouveau système et le système de référence doit être apportée.

La mise en œuvre d'une démonstration par écart nécessite aussi la fourniture des éléments descriptifs du système considéré, ainsi que des justificatifs relatifs à la sécurité du système de référence et, le cas échéant, du système considéré. Pour le système existant, les justificatifs relatifs à la sécurité à fournir sont à apprécier en fonction du système, des sous-systèmes associés et des enjeux associés.

Ainsi, la documentation concernant la démonstration et la description du système considéré telle que demandée dans les dossiers de sécurité (DPS, DCS, DCSM, DS, DSM, ...) ne saurait être limitée qu'aux seuls écarts avec le système de référence.

Les écarts identifiés font nécessairement l'objet d'une évaluation et, le cas échéant, de mesures de traitement permettant de justifier l'atteinte du critère GAME.

4.2 - Choix du système de référence

Si la démarche de comparaison avec un système existant est retenue, le choix du système de référence est essentiel dans l'application de ce moyen de démonstration dans la mesure où elle fixe le niveau de sécurité à atteindre.

Pour les systèmes ayant fait l'objet d'un dossier de sécurité régularisé, le niveau de sécurité à atteindre peut être déterminé par ses analyses, dans le respect de l'évolution des règles de l'art.

Le décret « STPG » fixe pour exigence que tout nouveau système, ou tout système ou partie de système existant modifié, offre un niveau de sécurité globalement au moins équivalent au niveau de sécurité existant ou à celui des systèmes existants assurant des services comparables, tenant compte de l'évolution des règles de l'art et du retour d'expérience. L'obligation faite par le décret porte donc sur la comparaison des niveaux de sécurité et non (uniquement) sur la comparaison des systèmes entre eux.

4.2.1 - Possibilité de références multiples

Le décret « STPG » définit comme référence générale le niveau de sécurité des systèmes existants assurant des services ou des fonctions comparables.

Il n'impose donc pas l'unicité du système de référence, qui peut être retenue selon les différents sous-systèmes du système de transport. Dans le cas où il y a plusieurs références, la gestion de la sécurité aux interfaces des sous-systèmes mérite une attention particulière.

Pour autant, lorsque la démonstration de la sécurité d'un nouveau système ou d'un système existant modifié est faite par comparaison avec des systèmes existants, il apparaît souhaitable de limiter dans la mesure du possible le nombre de systèmes de référence.

La question du système de référence n'est réellement posée que dans le cas où la justification du niveau de sécurité du système s'appuie sur une démarche de comparaison avec un système existant.

4.2.2 - Règles de choix du système de référence

Dans ce cas, s'il est délicat de définir des règles absolues concernant le choix du système de référence, un certain nombre de principes sont à prendre en compte :

1. En application des dispositions du décret « STPG », **le système de référence peut être le système concerné par la modification ou bien un système existant assurant des services ou des fonctions comparables. Dans tous les cas, il doit s'agir d'un système en exploitation depuis au moins deux ans, avec un REX favorable.** Un système mis en service récemment, dans le respect du principe énoncé ci-avant, est à privilégier. Il doit être connu au stade où les principes de démonstration de la sécurité sont actés (au stade du DPS, DCS ou DCSM).
2. **L'évolution des règles de l'art doit également être prise en compte malgré le système pris en référence.** L'ensemble des écarts entre ces règles de l'art (normes, guides techniques, recommandations, ...) et celles prises en compte pour le système pris en référence doivent être identifiés. Les suites données doivent être présentées : soit les écarts sont traités, soit ils sont justifiés (demande d'écarts).
3. **Le système de référence doit être comparable à celui du système évalué.**
Ainsi, par exemple, la justification de la sécurité d'un système « métro » sera à démontrer à partir d'une référence « métro » et celle d'un système « tramway » sera à apporter en regard d'une référence « tramway ». Des adaptations sont naturellement envisageables pour des fonctions communes à plusieurs types de systèmes de transport public guidés de personnes.
4. **Le système de référence doit être comparable au système évalué, tant au plan fonctionnel que dans ses conditions d'exploitation.**
5. **Le système de référence doit être pertinent en termes d'objectif de sécurité.**
6. **Pour l'insertion urbaine des tramways, la notion de système comparable n'a pas toujours de sens.** En effet, les conditions d'acceptation d'un aménagement urbain dépendent de différents paramètres souvent liés au contexte local (trafic, vitesses, types d'usagers routiers) qu'il est souvent difficile de transposer sur un autre site.
Le retour d'expérience associé à un risque clairement identifié sur une configuration donnée peut être pris en compte, sous réserve de prendre en compte la réglementation technique et de sécurité ou la conformité à des règles de l'art pertinentes.

7. Le système de référence doit être un système existant en France ou, à défaut, dans un pays de l'Union européenne (ou dans un État appliquant des règles techniques et de sécurité équivalentes à celles de l'Union européenne en vertu d'accords conclus avec elle).

○ **A/ Lorsque le système de référence est en France :**

Le système est réputé constituer une référence acceptable au plan de la sécurité sous réserve de disposer d'un REX favorable sur une période minimale de 2 ans d'exploitation et dans la limite de la prise en compte de l'évolution des règles de l'art.

En effet, la démonstration de l'équivalence du niveau de sécurité d'un système nouveau à un système non satisfaisant au plan de la sécurité ne saurait permettre la mise en exploitation du nouveau système.

Ainsi, la conformité d'un nouveau système à un système déjà en exploitation ne constitue pas nécessairement une condition suffisante pour l'obtention de l'autorisation de mise en exploitation.

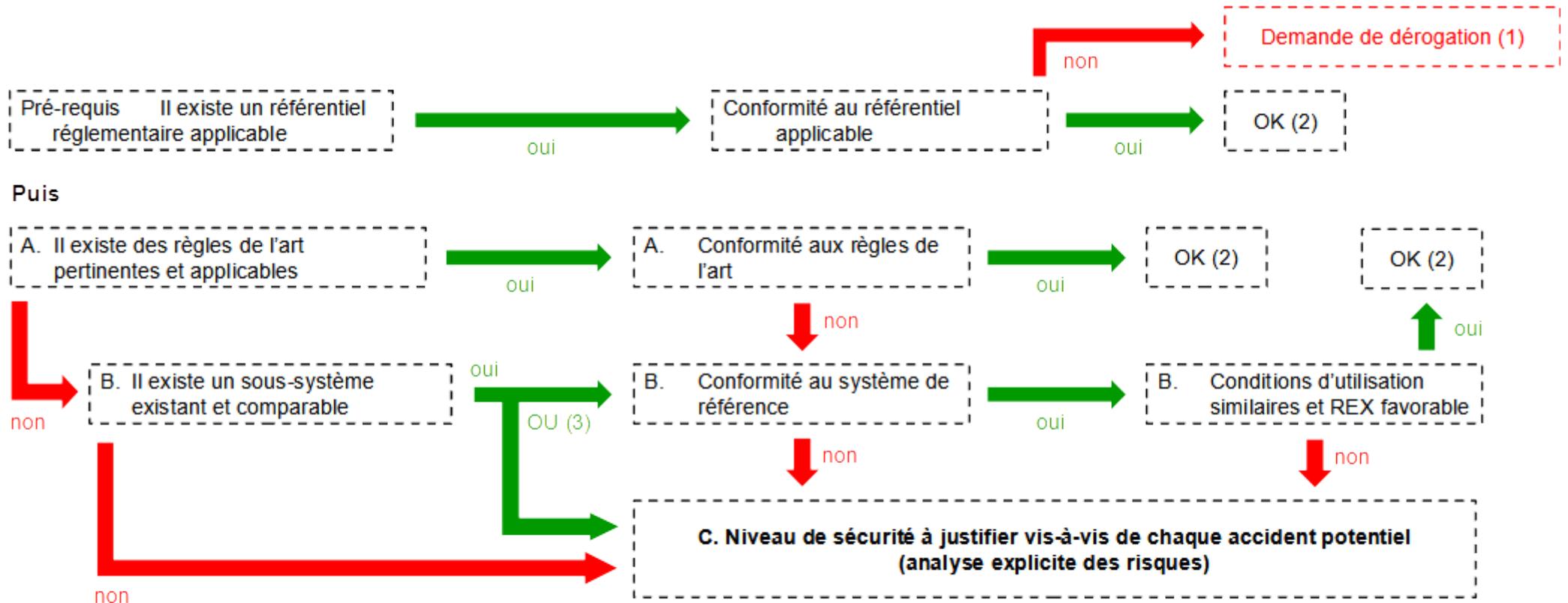
○ **B/ Lorsque le système de référence est situé dans un autre pays de l'Union européenne (ou dans un État appliquant des règles techniques et de sécurité équivalentes à celles de l'Union européenne en vertu d'accords conclus avec elle) :**

Deux cas de figure sont envisageables :

Cas 1 :	<p>Le système de référence proposé satisfait aux 3 conditions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none">• il a fait l'objet d'une évaluation (au sens de la mission d'évaluation prévue par le chapitre II du titre Ier du décret « STPG ») ;• cette évaluation a été menée par un organisme à la fois :<ul style="list-style-type: none">○ indépendant (au sens des critères d'indépendance définis par l'article 16 du décret « STPG ») ;○ agréé par l'État français ou accrédité¹ en qualité d'Organisme qualifié (OQ) ;• le référentiel, sur lequel l'organisme a évalué le système de référence, est reconnu par les services de contrôle de l'État. <p>Dans ce cas, le système proposé constitue une référence acceptable sous réserve d'un REX favorable sur le système et dans la limite de la prise en compte de l'évolution des règles de l'art.</p>
Cas 2 :	<p>Le système proposé ne satisfait pas à l'une (au moins) des 3 conditions précédentes.</p> <p>Dans ce cas, l'acceptabilité du système comme référence pour la démonstration de la sécurité est appréciée au cas par cas par les services de contrôle de l'État.</p>

1 L'accréditation de l'organisme est réalisée suivant les dispositions de l'article 13 du décret STPG.

5 - Schéma de principe de la démonstration de la sécurité :



- (1) Une demande spécifique doit être faite auprès des autorités administratives compétentes
- (2) Sous réserve de démonstration acceptée
- (3) Dans le cas où il existe un sous-système existant et comparable, le porteur de projet peut tout de même opter pour la réalisation d'une analyse explicite des risques s'il le souhaite.

Annexe A – Présentation de la démarche de construction et de démonstration de la sécurité

La présente annexe propose à titre indicatif un modèle de tableau pour la présentation de la démarche de construction et de démonstration de la sécurité, associée aux projets de systèmes de transport public guidés de personnes. Toutefois, il est à noter que ce tableau ne doit pas se substituer à la démonstration de sécurité à réaliser nécessitant la production de documents tels qu'une analyse préliminaire des dangers (APD), des analyses de risque ou encore un registre de situations dangereuses (RSD).

Ce modèle peut naturellement être adapté pour tenir compte des spécificités de chaque opération.

Tableau de présentation de la démarche de construction et de démonstration de la sécurité

Item	Sous-système	Composante de sous-système	Points à contrôler (fonction de sécurité, accidents potentiels, singularité, ...)	Moyen de démonstration utilisé	Référentiel applicable ou système de référence (le cas échéant)	Identification des écarts / Référence (le cas échéant)	Évaluation GAME	Mesures envisagées pour respecter le critère GAME (le cas échéant)	Document(s) de suivi	État (clos / ouvert)
<i>Exemple</i>	<i>Matériel roulant</i>	<i>Portes</i>	<i>Détection d'entrave, ...</i>	<i>Conformité aux règles de l'art</i>	<i>EN 14752</i>	<i>SO</i>	<i>OK (conformité à la norme)</i>	<i>SO</i>	<i>Document démontrant la conformité à la norme EN 14752</i>	<i>Clos</i>

Annexe B – Sigles et acronymes

AOT	Autorité organisatrice des transports
DCS	Dossier de conception de la sécurité
DCSM	Dossier de conception de la sécurité d'un système mixte
DDS	Dossier de définition de sécurité
DDT(M)	Direction départementale des territoires (et de la mer)
DECI	Défense extérieure contre l'incendie
DJS	Dossier jalon de la sécurité
DMF	Département métros et systèmes ferroviaires du STRMTG
DPS	Dossier préliminaire de sécurité
DRIEAT	Direction régionale et interdépartementale de l'environnement, de l'aménagement et des transports (Région Île-de-France)
DS	Dossier de sécurité
DSM	Dossier de sécurité d'un système mixte
DTMR	Département tramways et matériels roulants du STRMTG
ERP	Établissement recevant du public
GAME	Globalement au moins équivalent
GI	Gestionnaire d'infrastructure
MOA	Maîtrise d'ouvrage
MOE	Maîtrise d'œuvre
OQA	Organisme qualifié agréé ou accrédité
REX	Retour d'expérience
STPG	Sécurité des transports publics guidés
STRMTG	Service technique des remontées mécaniques et des transports guidés

Annexe C – Définitions

Accident	Événement ou série d'événements conduisant au décès ou à des blessures, à la perte d'un système ou d'un service, ou à des dommages à l'environnement. (Ref. : norme EN 50126-1 : 2017) Dans le présent guide, on retiendra la définition suivante limitée aux enjeux STPG : Événement ou série d'événements conduisant au décès ou à des blessures parmi les personnes transportées ou les tiers.
Accident potentiel	Accident ou quasi-accident.
Danger	Condition pouvant conduire à un accident. (Ref. : norme EN 50126-1 : 2017)
Décret STPG	Décret n°2017-440 du 30 mars 2017 modifié relatif à la sécurité des transports publics guidés
Dérogation	Décision d'autoriser un écart à une disposition réglementaire
Évaluation indépendante de la sécurité	Processus visant à déterminer si le système/produit satisfait aux exigences de sécurité spécifiées et visant à formuler un jugement sur le fait que le système/produit répond à l'objectif attendu en matière de sécurité (Ref. : norme EN 50126-1 : 2017 et EN 50129 : 2018)
Exploitant	Toute entité, à l'exclusion des sous-traitants et des gestionnaires de voirie, assurant directement ou à la demande de l'autorité organisatrice des transports, l'exploitation de tout ou partie du système de transport ainsi que la gestion et la maintenance de celui-ci lorsque ces fonctions ne sont pas assurées par un gestionnaire d'infrastructure (Ref. : décret STPG, article 2)
Gestionnaire d'infrastructure	L'entité définie aux articles L. 2111-9 et L. 2142-3 du code des transports. (Ref. : décret STPG, article 2)
Gestionnaire de voirie	Autorité chargée de la voirie au sens du code de la voirie routière (Ref. : décret STPG, article 2)
Innovation	Toute partie d'un projet ou d'un système de transport réalisé comportant un écart technique significatif non couvert par une norme ou une règle de l'art par rapport au système de transport pris comme référence pour démontrer la sécurité (Ref. : arrêté relatif aux dossiers STPG, article 1)
Interface	Toute interface entre deux sous-systèmes, entre un sous-système et une innovation ou avec l'environnement, et faisant l'objet d'une analyse de sécurité en propre (Ref. : arrêté relatif aux dossiers STPG, article 1)
Modification substantielle	Toute modification d'un système de transport public guidé ou d'une partie de système de transport public existant, dès lors qu'elle modifie la démonstration de sécurité exposée dans le [DS] ou, en l'absence d'un tel dossier, dès lors qu'elle conduit à un changement notable des fonctions de sécurité du système ou qu'elle nécessite l'emploi de technologies nouvelles (Ref. : décret STPG, article 2)
Objectif de sécurité	Tout objectif de sécurité pour le projet ou une innovation ou un sous-système ou une interface, dont la prise en compte lors de la conception ou de la réalisation ou de l'exploitation est nécessaire pour permettre au système de transport de satisfaire aux dispositions de l'article 81 du décret STPG (Ref. : arrêté relatif aux dossiers STPG, article 1)

Quasi-accident	Événement ou série d'événements qui aurait pu dans d'autres circonstances conduire au décès ou à des blessures parmi les personnes transportées ou les tiers.
Règles de l'art	Ensemble des règles techniques et de sécurité communes et applicables telles que les normes, les guides techniques, ou encore les recommandations du STRMTG. La réglementation n'en fait pas partie.
REX favorable	Retour d'expérience n'ayant pas mis en évidence un défaut de sécurité au travers d'un accident ou d'un quasi-accident.
Risque	Combinaison de la fréquence attendue d'une perte et du degré de gravité attendu de cette perte. (Ref. : norme EN 50126-1 : 2017) Au sens du présent guide, les pertes prises en comptes sont celles pouvant impliquer des dommages aux personnes transportées ou aux tiers.
Service de contrôle de l'État	Les services participant au contrôle de sécurité des systèmes de transport public guidé pour le compte des Préfets : STRMTG, DDT(M), DRIEAT, ... <i>Nota : Le service chargé du contrôle technique de sécurité fait référence au STRMTG.</i>
Sous-système	Toute partie du projet ou du système de transport réalisé faisant l'objet d'une analyse de sécurité individualisée (Ref. : décret STPG, article 2)
Système de transport public guidé	L'ensemble des éléments qui concourent au fonctionnement ou à l'usage d'un système de transport public guidé, tel que défini à l'article 1er, et notamment : a) Les infrastructures (voies, ouvrages d'art, appareils de voie, quais et parties de station en interface avec le système de transport, installations techniques et de sécurité, notamment les systèmes d'aide à l'exploitation, signalisation en partie courante et aux points d'intersection notamment avec la voirie routière, installations fixes de traction électrique, de commande, de contrôle ou de communication) ; b) Les véhicules ; c) Les principes et règles d'exploitation, d'entretien ou de maintenance. (Ref. : décret STPG, article 2)

Annexe D – Élaboration du guide

Conformément au décret n° 2010-1580 du 17 décembre 2010, portant création du Service technique des remontées mécaniques et des transports guidés, le STRMTG est chargé de produire des guides et référentiels.

Le présent document a été élaboré à partir :

- des réflexions et propositions :
 - des départements du siège du STRMTG,
 - des bureaux de contrôle du STRMTG,
 - de la profession (CAF, Alstom, Systra, RATP, UTP, TAM, Keolis Lille Métropole, Chemins de Fer de la Corse, Cerema, Sector, Socotec, Certifer, Groupe SNCF, Île-de-France Mobilités, Sytral),
- du guide d'application – version 2 du 14/03/2011 – relatif au principe GAME (globalement au moins équivalent) – Principes fondamentaux de démonstration ;
- du guide d'application – version 1 du 27/03/2006 – Présentation de la démarche de construction et de démonstration de la sécurité ;
- du guide commun STRMTG/EPST – version 1 du 19/10/2017 – relatif à la procédure d'autorisation des systèmes mixtes.

Ont également contribué à la relecture du guide :

Mme. BESTAVEN Sabrina, chargée d'affaires « Transports guidés Urbains » au bureau nord-ouest du STRMTG et au Département de la sécurité des transports guidés de la DRIEAT

M. BRUN Ludovic, chargé de mission juridique du STRMTG

GUIDE D'APPLICATION



STRMTG

SERVICE TECHNIQUE DES REMONTÉES MÉCANIQUES ET DES TRANSPORTS GUIDÉS

TRANSPORTS GUIDÉS URBAINS & CHEMINS DE FER SECONDAIRES

Décomposition en sous-systèmes
« structurels » et « opérationnels »



**MINISTÈRE
CHARGÉ
DES TRANSPORTS**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Objet – Domaine d'application – Destinataires

Le présent guide d'application explicite :

- la décomposition d'un système de transport public guidé urbain et de chemin de fer secondaires en sous-systèmes « structurels » et « opérationnels » .

Il est applicable aux systèmes de transports public guidés relevant des **titres II, III et VI** du décret n°2017-440 du 30 mars 2017 relatif à la sécurité des transports publics guidés, à l'exception des installations à câbles et des trains à crémaillère.

Il est destiné à l'ensemble des acteurs professionnels du secteur : autorités organisatrices de transports (AOT), maîtres d'ouvrage (MOA), exploitants, gestionnaires d'infrastructure, maîtres d'œuvre (MOE), bureaux d'études, constructeurs, organismes qualifiés agréés ou accrédités (OQA).

Les dispositions du présent guide visent à expliciter et décliner la réglementation de sécurité applicable. Elles formalisent les attentes concertées du STRMTG et de la profession. Elles offrent ainsi un cadre destiné à faciliter le travail des professionnels. Elles ne présentent pas un caractère réglementaire mais leur respect permet cependant de présumer de la conformité aux exigences réglementaires et/ou de la pertinence de la démarche adoptée.

Elles sont limitées à la sécurité des personnes transportées (usagers, conducteurs...) et des tiers vis-à-vis du fonctionnement du système.

Elles ne traitent pas :

- des problématiques relatives à la sécurité publique (colis suspect, acte de vandalisme...) ou à l'accessibilité, à proprement parler, du système de transport ;
- des problématiques liées aux conditions d'hygiène et de sécurité des agents d'exploitation et de maintenance ;
- des procédures d'intervention et de sauvetage définies par les services de secours ;
- des problématiques liées aux Établissements recevant du public (ERP) de type gare en tant que tel, hormis pour leurs interfaces avec le système de transport ;
- des problématiques liées à la défense extérieure contre l'incendie (DECI) ;
- de la prise en compte des éventuels risques engendrés par les travaux de réalisation du projet lorsque ceux-ci n'ont pas d'impacts sur un système de transport public guidé existant.

Historique des mises à jour

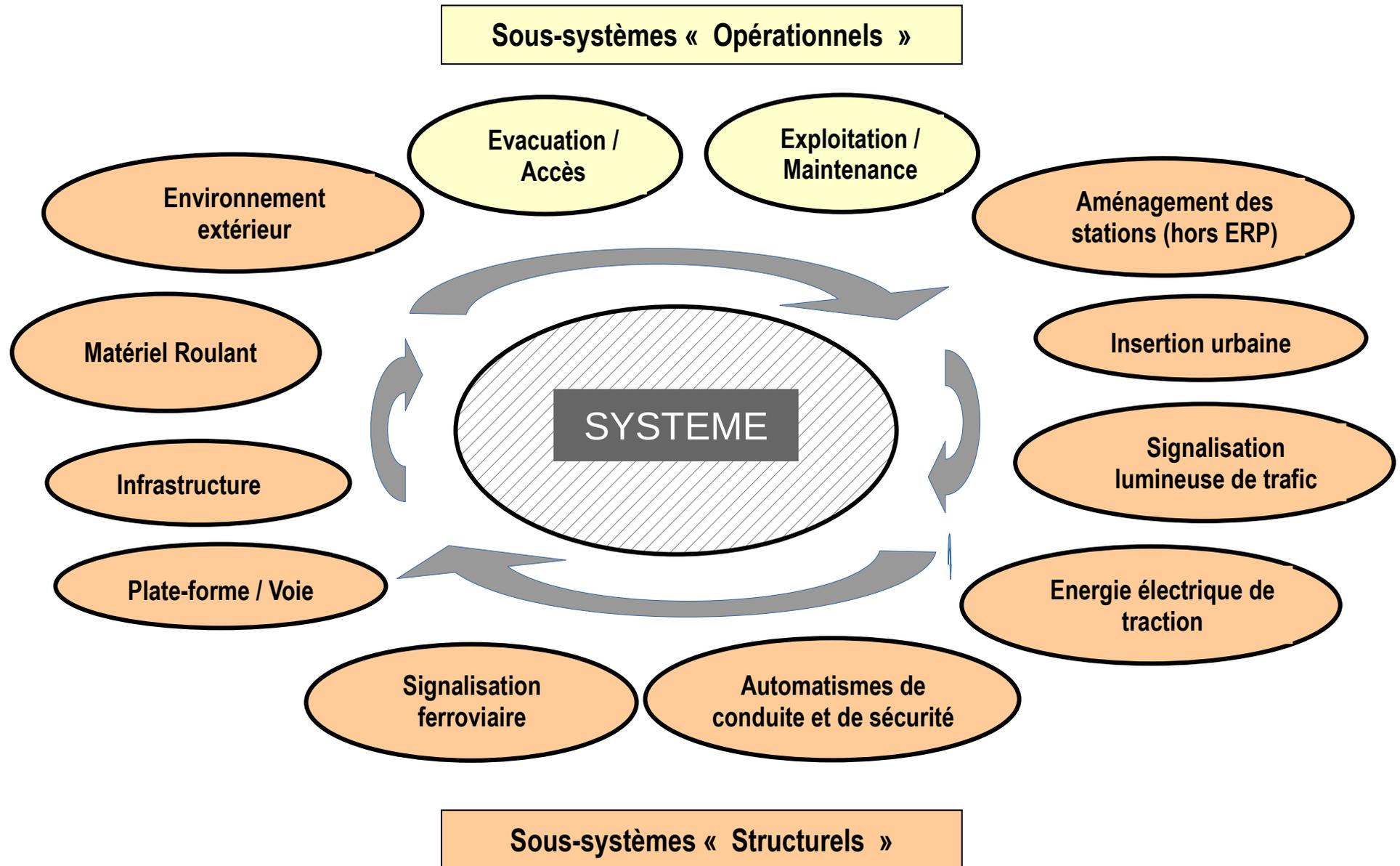
N° de version	Date	Nature de la version
1	27/03/2006	Création
2	02/03/22	Mise à jour suite à parution du décret 2017-440 du 30 mars 2017 relatif à la sécurité des transports guidés

RÉDACTEUR	VÉRIFICATEUR		APPROBATEUR
Emmanuel Jubin adjoint au responsable du département tramways et matériels roulants	Valérie de Labonnefon responsable du département tramways et matériels roulants	Alexandre Dusserre responsable du département métros et systèmes ferroviaires	Daniel Pfeiffer directeur



Service technique des remontées mécaniques et des transports guidés (STRMTG)
 1461 rue de la piscine
 38400 St Martin d'Hères
 tél. : 33 (0)4 76 63 78 78
 mèl. strmtg@developpement-durable.gouv.fr
www.strmtg.developpement-durable.gouv.fr

Crédit photos page de couverture : Arnaud Bouissou – Terra, Laurent Mignaux – Terra, Daniel Coutelier – Terra et les agents du STRMTG



Annexe A - Élaboration du guide

Conformément au décret n° 2010-1580 du 17 décembre 2010 modifié, relatif au Service technique des remontées mécaniques et des transports guidés, le STRMTG est chargé de produire des guides et référentiels.

Le présent document a été élaboré, dans sa version 1, par les groupes de travail nationaux « Application du décret STPG » et « REX » mis en place par le STRMTG et chargé de préciser les modalités d'application du décret n°2003-425 du 9 mai 2003 relatif à la sécurité des transports publics guidés.

Il a été ensuite mis à jour en version 2 suite à la parution du décret n° 2017-440 du 30 mars 2017 relatif à la sécurité des transports publics guidés.

Annexe B – Sigles et acronymes

AOT	Autorité organisatrice des transports
DECI	Défense extérieure contre l'incendie
ERP	Établissement recevant du public
MOA	Maîtrise d'ouvrage
MOE	Maîtrise d'œuvre
OQA	Organisme qualifié agréé ou accrédité
STPG	Sécurité des transports publics guidés
STRMTG	Service technique des remontées mécaniques et des transports guidés

Annexe C – Définitions

Décret STPG	Décret n°2017-440 du 30 mars 2017 modifié relatif à la sécurité des transports publics guidés.
Gestionnaire d'Infrastructure	L'entité définie aux articles L. 2111-9 et L. 2142-3 du code des transports. (Ref. : décret STPG, article 2)
Sous-système	Toute partie du projet ou du système de transport réalisé faisant l'objet d'une analyse de sécurité individualisée. (Ref. : décret STPG, article 2)
Station	Pour l'application du présent guide, sont également dénommées stations les gares ferroviaires et RER.
Système de transport public guidé	L'ensemble des éléments qui concourent au fonctionnement ou à l'usage d'un système de transport public guidé, tel que défini à l'article 1er, et notamment : a) Les infrastructures (voies, ouvrages d'art, appareils de voie, quais et parties de station en interface avec le système de transport, installations techniques et de sécurité, notamment les systèmes d'aide à l'exploitation, signalisation en partie courante et aux points d'intersection notamment avec la voirie routière, installations fixes de traction électrique, de commande, de contrôle ou de communication) ; b) Les véhicules ; c) Les principes et règles d'exploitation, d'entretien ou de maintenance. (Ref. : décret STPG, article 2)

GUIDE D'APPLICATION



STRMTG

SERVICE TECHNIQUE DES REMONTÉES MÉCANIQUES ET DES TRANSPORTS GUIDÉS

TRANSPORTS GUIDÉS URBAINS & CHEMINS DE FER SECONDAIRES

Liste « générique » des accidents
potentiels



**MINISTÈRE
CHARGÉ
DES TRANSPORTS**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Objet – Domaine d'application – Destinataires

Le présent guide d'application propose :

- une liste « générique » des accidents potentiels (collision, déraillement, incendie,...) de niveau système. **Cette liste ne se veut pas être exhaustive et doit être adaptée en tant que de besoin aux spécificités du projet ou de la modification considérée.**

Il est applicable aux systèmes de transports public guidés relevant des **titres II, III et VI** du décret n°2017-440 du 30 mars 2017 relatif à la sécurité des transports publics guidés, à l'exception des installations à câbles et des trains à crémaillère.

Il est destiné à l'ensemble des acteurs professionnels du secteur : autorités organisatrices de transports (AOT), maîtres d'ouvrage (MOA), exploitants, gestionnaires d'infrastructure, maîtres d'œuvre (MOE), bureaux d'études, constructeurs, organismes qualifiés agréés ou accrédités (OQA).

Les dispositions du présent guide visent à expliciter et décliner la réglementation de sécurité applicable ; elles formalisent les attentes concertées du STRMTG et de la profession, offrant ainsi un cadre destiné à faciliter le travail des professionnels. Elles ne présentent pas un caractère réglementaire mais leur respect permet cependant de présumer de la conformité aux exigences réglementaires et/ou de la pertinence de la démarche adoptée.

Elles sont limitées à la sécurité des personnes transportées (usagers, conducteurs...) et des tiers vis-à-vis du fonctionnement du système.

Elles ne traitent pas :

- des problématiques relatives à la sécurité publique (colis suspect, acte de vandalisme...) ou à l'accessibilité, à proprement parler, du système de transport ;
- des problématiques liées aux conditions d'hygiène et de sécurité des agents d'exploitation et de maintenance ;
- des procédures d'intervention et de sauvetage définies par les services de secours ;
- des problématiques liées aux Établissements recevant du public (ERP) de type gare en tant que tel, hormis pour leurs interfaces avec le système de transport ;
- des problématiques liées à la défense extérieure contre l'incendie (DECI) ;
- de la prise en compte des éventuels risques engendrés par les travaux de réalisation du projet lorsque ceux-ci n'ont pas d'impacts sur un système de transport public guidé existant.

Historique des mises à jour

N° de version	Date	Nature de la version
1	27/03/2006	Création
2	02/03/22	Mise à jour suite à parution du décret 2017-440 du 30 mars 2017 relatif à la sécurité des transports guidés

RÉDACTEUR	VÉRIFICATEUR		APPROBATEUR
Emmanuel Jubin adjoint au responsable du département tramways et matériels roulants	Valérie de Labonnefon responsable du département tramways et matériels roulants	Alexandre Dusserre responsable du département métros et systèmes ferroviaires	Daniel Pfeiffer directeur



Service technique des remontées mécaniques et des transports guidés (STRMTG)
1461 rue de la piscine
38400 St Martin d'Hères
tél. : 33 (0)4 76 63 78 78
mèl. strmtg@developpement-durable.gouv.fr
www.strmtg.developpement-durable.gouv.fr

Crédit photos page de couverture : Arnaud Bouissou – Terra, Laurent Mignaux – Terra, Daniel Coutelier – Terra et les agents du STRMTG

Liste « générique » des accidents potentiels de niveau système

Accidents	Sous-type	Observations
Incendie / Explosion	Dans une rame en station	L'incendie et l'explosion sont considérés comme des accidents de même nature.
	Dans une rame en ligne	
	Dans une station	
	Sur la ligne	
	Ailleurs	
Déraillement / Renversement	Dans une station	
	Sur la ligne	
	Ailleurs	
Panique	Dans une rame en station	
	Dans une rame en ligne	
	Dans une station	
	Sur la ligne	
	Ailleurs	
Électrisation	Dans une rame	
	Dans une station	
	Sur la ligne	
	Ailleurs	
Collision	Rattrapage	Il s'agit de la collision entre matériels roulants.
	Prise en écharpe	
	Nez à Nez	
	Avec un obstacle fixe	Il s'agit des collisions des matériels roulants avec d'autres obstacles. S'agissant des obstacles mobiles, cela concerne notamment les véhicules routiers, les piétons, les cycles, etc.
	Avec un obstacle mobile	
Autres accidents voyageurs	Chute dans une rame	
	Chute depuis une rame en station	
	Chute depuis une rame en ligne	
	Chute depuis le quai	
	Entraînement par rame en station	
	Coincement dans une rame	
Autres		Il s'agit d'accidents du type : risque naturel, rupture d'ouvrage, etc.

Annexe A - Élaboration du guide

Conformément au décret n° 2010-1580 du 17 décembre 2010 modifié, relatif au Service technique des remontées mécaniques et des transports guidés, le STRMTG est chargé de produire des guides et référentiels.

Le présent document a été élaboré, dans sa version 1, par les groupes de travail nationaux « Application du décret STPG » et « REX » mis en place par le STRMTG et chargé de préciser les modalités d'application du décret n°2003-425 du 9 mai 2003 relatif à la sécurité des transports publics guidés.

Il a été ensuite mis à jour en version 2 suite à la parution du décret n° 2017-440 du 30 mars 2017 relatif à la sécurité des transports publics guidés.

Annexe B – Sigles et acronymes

AOT	Autorité organisatrice des transports
DECI	Défense extérieure contre l'incendie
ERP	Établissement recevant du public
MOA	Maîtrise d'ouvrage
MOE	Maîtrise d'œuvre
OQA	Organisme qualifié agréé ou accrédité
STPG	Sécurité des transports publics guidés
STRMTG	Service technique des remontées mécaniques et des transports guidés

Annexe C – Définitions

Accident	Événement ou série d'événements conduisant au décès ou à des blessures, à la perte d'un système ou d'un service, ou à des dommages à l'environnement. (Ref. : norme EN 50126-1 : 2017) Dans le présent guide, on retiendra la définition suivante limitée aux enjeux STPG : Événement ou série d'événements conduisant au décès ou à des blessures parmi les personnes transportées ou les tiers.
Accident potentiel	Accident ou quasi-accident.
Danger	Condition pouvant conduire à un accident. (Ref. : norme EN 50126-1 : 2017)
Décret STPG	Décret n°2017-440 du 30 mars 2017 modifié relatif à la sécurité des transports publics guidés.
Électrisation	Passage d'un courant électrique dans le corps, provoquant des blessures plus ou moins graves telles que des brûlures ou pouvant aller jusqu'au décès. Dans ce dernier cas, on parle d'électrocution.
Gestionnaire d'Infra-structure	L'entité définie aux articles L. 2111-9 et L. 2142-3 du code des transports. (Ref. : décret STPG, article 2)
Quasi-accident	Événement ou série d'événements qui aurait pu dans d'autres circonstances conduire au décès ou à des blessures parmi les personnes transportées ou les tiers.
Station	Pour l'application du présent guide, sont également dénommées stations les gares ferroviaires et RER.
Système de transport public guidé	L'ensemble des éléments qui concourent au fonctionnement ou à l'usage d'un système de transport public guidé, tel que défini à l'article 1er, et notamment : a) Les infrastructures (voies, ouvrages d'art, appareils de voie, quais et parties de station en interface avec le système de transport, installations techniques et de sécurité, notamment les systèmes d'aide à l'exploitation, signalisation en partie courante et aux points d'intersection notamment avec la voirie routière, installations fixes de traction électrique, de commande, de contrôle ou de communication) ; b) Les véhicules ; c) Les principes et règles d'exploitation, d'entretien ou de maintenance. (Ref. : décret STPG, article 2)



Schéma Directeur d'Accessibilité

Agenda d'Accessibilité Programmée

du service de transport

des chemins de fer de la Corse



Table des matières

1.	Préambule	4
1.1	Objet du présent document	4
1.2	Bref historique	6
1.3	Textes législatifs de référence	7
1.4	Les orientations du Schéma Directeur d'Accessibilité adopté en 2009.....	7
1.5	Les orientations du Schéma Directeur Adapté adopté en 2015.....	9
2.	Détermination des points d'arrêts prioritaires	9
2.1	Liste des arrêts prioritaires par application des critères du Code des Transports	9
2.2	Liste des arrêts prioritaires par application de la délibération du 29/10/2015.....	15
2.3	Superposition des deux réseaux de points d'arrêt prioritaires	17
3.	L'état de l'accessibilité du service de transport aux personnes en situation de handicap ...	18
3.1	Etat de l'accessibilité des matériels roulants.....	18
3.2	Etat de l'accessibilité des points d'arrêt prioritaires	19
4.	La programmation des travaux	22
4.1	Travaux sur le matériel roulant.....	22
4.2	Travaux sur les points d'arrêt prioritaires.....	22
5.	La mise en œuvre du Sd'AP par département	23
5.1	La mise en œuvre du Sd'AP dans le département de la Haute-Corse	23
5.2	La mise en œuvre du Sd'AP dans le département de la Corse du Sud	25
5.3	Carte du réseau et points d'arrêt accessibles à l'horizon 2024	26
6.	Les dérogations et mesures de substitution	28
6.1	Les demandes de dérogation.....	28
6.2	Les mesures de substitution pour l'ensemble des gares non prioritaires et non accessibles	28
7.	La formation du personnel	29
8.	L'information des voyageurs	30
9.	Le suivi de la mise en œuvre du Sd'AP	31
10.	Procédure de signalement d'un défaut d'accessibilité	31
Annexes	32	
N°1	– La délibération de l'assemblée de Corse	32
N°2	– Les courriers d'invitation aux réunions de concertation	32
N°3	– La liste des gares et des haltes	32
N°4	– La fiche technique et plans du matériel roulant.....	32
N°5	– Les fiches de diagnostic des points d'arrêt prioritaires	32
N°6	– Les dérogations et mesures de substitution.....	32
N°7	– Les prescriptions générales pour les gares et les haltes prioritaires	32
N°8	– Les schémas types d'aménagement des quais	32

Figures

Figure 1 : carte du réseau des CFC et des niveaux d'accessibilité, tel que programmé en 2009.....	8
Figure 2 : carte du réseau des points d'arrêt prioritaires au sens du Code des Transports	14
Figure 3 : carte du réseau des points d'arrêt prioritaires selon délibération du 29/10/2015	16
Figure 4 : superposition des cartes du réseau prioritaire CTC/Code des Transports	17
Figure 5 : réseau péri urbain de Bastia-Casamozza	19
Figure 6 : réseau Grandes Lignes - Casamozza – Ponte-Leccia – Ile Rousse	19
Figure 7 : réseau péri urbain de Calvi-L'Ile Rousse.....	20
Figure 8 : réseau Grandes Lignes - Mezzana - Ponte Leccia	20
Figure 9 : réseau péri urbain d'Ajaccio-Mezzana	21
Figure 10 - Planning et coûts prévisionnels de mise en accessibilité pour les gares/haltes prioritaires de la Haute-Corse.....	24
Figure 11 - Planning et coûts prévisionnels de mise en accessibilité pour les gares/haltes prioritaires de la Corse du Sud	25
Figure 12 : carte du réseau des CFC et points d'arrêt accessibles à l'horizon 2024.....	26

Tableaux

Tableau 1 : liste des textes de loi applicables.....	7
Tableau 2 - Fréquentation de la ligne périurbaine Bastia-Casamozza	11
Tableau 3 : liste des arrêts prioritaires par application du critère « 50 km »	13
Tableau 4 : liste des arrêts désignés prioritaires par la CTC et motifs	15
Tableau 5 : présentation des matériels roulants affectés au transport de voyageurs	18
Tableau 6 - Prévisions des points d'arrêt accessibles en 2024.....	27
Tableau 7 – liste des gares en services non accessibles en pleine autonomie.....	28
Tableau 8 – programme prévisionnel de formation.....	30
Tableau 9 – calendrier prévisionnel de formation (heures et effectifs).....	30

Glossaire

AOT	Autorité organisatrice de transport
CFC	Chemins de fer de la Corse
CTC	Collectivité Territoriale de Corse
DA	Déficient Auditif
DI	Déficient Intellectuel
DM	Déficient Moteur
DV	Déficient Visuel
ERP	Etablissement recevant du public
ERP-PAPH	ERP accueillant des personnes âgées et des personnes handicapées
ITA	Impossibilité technique avérée
PA	Point d'arrêt
PK	Point kilométrique
PMR	Personne à mobilité réduite
SDA	Schéma directeur d'accessibilité des transports collectifs
Sd'AP	Schéma directeur d'accessibilité – Agenda d'accessibilité programmée
UFR	Utilisateur de fauteuil roulant

1. Préambule

1.1 Objet du présent document

Le présent document a pour objet de présenter le plan pluriannuel de mise en accessibilité des points d'arrêt définis comme prioritaires par la Collectivité Territoriale de Corse, dans le respect des stipulations du Code des Transports.

La durée de ce plan ne pourra excéder 9 ans.

Par application de l'article R1112-13 du Code, le schéma d'accessibilité – agenda d'accessibilité programmée doit comprendre :

« 1° Une présentation de ce ou ces services et notamment :

« a) La description du réseau ou des réseaux de transport public de voyageurs, en identifiant, s'il y a lieu, les lignes structurantes mentionnées au 1° du I de l'article D. 1112-10 et pour l'Ile-de-France les lignes prioritaires mentionnées au I de l'article D. 1112-11 ;

« b) La description du matériel roulant accessible qui y est affecté et les lignes dotées de ce matériel roulant accessible ;

« c) L'accessibilité des points d'arrêt et, pour les gares et autres points d'arrêt d'un service de transport de voyageurs ferroviaire, celle de leurs bâtiments et installations ;

« 2° La liste des points d'arrêt prioritaires établie en application des dispositions de l'article D. 1112-9, assortie, le cas échéant, de la liste complémentaire prévue par cet article, les caractéristiques associées à ces points d'arrêt et les travaux à mener pour les rendre accessibles. Pour un service de transport de voyageurs ferroviaire, le schéma comprend la liste des bâtiments et installations associés aux gares et autres points d'arrêt ferroviaires prioritaires et la présentation des travaux à y mener pour les rendre accessibles ainsi que la description des mesures de substitution à mettre en place pour les gares qui ne constituent pas des points d'arrêt prioritaires ;

« 3° Les demandes de dérogation motivées par une impossibilité technique avérée au sens de l'article L. 1112-4, assorties de toutes pièces permettant d'en apprécier le bien-fondé et de la présentation des mesures de substitution envisagées et pour les établissements recevant du public, la liste des points susceptibles de faire l'objet de la demande de dérogation prévue par l'article R. 111-19-10 du code de la construction et de l'habitation ;

« 4° La programmation présentant, sur chacune des périodes et sur chacune des années de la première période, le début et la fin prévisionnels des actions de mise en accessibilité de chaque point d'arrêt prioritaire et les engagements des maîtres d'ouvrage, ou à défaut, les actions nécessaires et les personnes qui sont susceptibles d'en assurer la charge ;

« 5° L'estimation financière de la mise en accessibilité ainsi que la répartition de ces coûts sur chaque période et sur chaque année de la première période et les concours financiers prévus des différents financeurs, ou, à défaut, les financements nécessaires et les personnes qui pourraient y contribuer ;

« 6° Les modalités de formation des personnels en contact avec le public aux besoins des usagers handicapés ainsi que le calendrier de formation sur chacune des périodes et sur chacune des années de la première période, le nombre des personnes devant bénéficier de formation ainsi que la durée en nombre d'heures des actions de formation et celles d'information des usagers relatives au service de transport public accessible à toutes les formes de handicap ainsi que son calendrier de mise en œuvre présentant toutes les actions y concourant sur chacune des périodes et sur chacune des années de la première période ;

« 7° La description des modalités de mise en œuvre et de suivi de l'exécution du schéma directeur d'accessibilité-agenda d'accessibilité programmée ainsi que celles de l'actualisation à laquelle il donne lieu, notamment lorsqu'est fait le bilan des actions nécessaires à la mise en accessibilité prévu par l'article R. 1112-22.

« II.-Lorsque le ou les services de transport public de voyageurs concernent plus d'un département, le schéma directeur d'accessibilité-agenda d'accessibilité programmée comporte également un préambule qui indique :

« a) Les orientations et les priorités, notamment géographiques et techniques, retenues pour la mise en accessibilité ainsi que les raisons de ces choix ;

« b) Le coût de mise en accessibilité de l'ensemble du service pour chaque maître d'ouvrage ainsi que les concours apportés par les différents financeurs.

« La présentation prévue au 1° du I et les éléments mentionnés au 4° du même I portent alors sur l'ensemble des départements pour chacun du ou des services de transport concernés.

Le tableau de correspondance ci-après, permet d'identifier les parties du présent document qui répondent à chaque exigence de l'article précité.

Alinéa de l'article R.1112-13 du Code des Transports	Chapitres du document y apportant réponse
« a) La description du réseau ou des réseaux de transport public de voyageurs, en identifiant, s'il y a lieu, les lignes structurantes mentionnées au 1° du I de l'article D. 1112-10 et pour l'île-de-France les lignes prioritaires mentionnées au I de l'article D. 1112-11 ;	Chapitre 1
« b) La description du matériel roulant accessible qui y est affecté et les lignes dotées de ce matériel roulant accessible ;	Chapitre 3
« c) L'accessibilité des points d'arrêt et, pour les gares et autres points d'arrêt d'un service de transport de voyageurs ferroviaire, celle de leurs bâtiments et installations ;	Chapitre 3
« 2° La liste des points d'arrêt prioritaires établie en application des dispositions de l'article D. 1112-9, assortie, le cas échéant, de la liste complémentaire prévue par cet article, les caractéristiques associées à ces points d'arrêt et les travaux à mener pour les rendre accessibles. Pour un service de transport de voyageurs ferroviaire, le schéma comprend la liste des bâtiments et installations associés aux gares et autres points d'arrêt ferroviaires prioritaires et la présentation des travaux à y mener pour les rendre accessibles ainsi que la description des mesures de substitution à mettre en place pour les gares qui ne constituent pas des points d'arrêt prioritaires ;	Chapitre 2
« 3° Les demandes de dérogation motivées par une impossibilité technique avérée au sens de l'article L. 1112-4, assorties de toutes pièces permettant d'en apprécier le bien-fondé et de la présentation des mesures de substitution envisagées et pour les établissements recevant du public, la liste des points susceptibles de faire l'objet de la demande de dérogation prévue par l'article R. 111-19-10 du code de la construction et de l'habitation ;	Chapitre 6 Annexe n°5
« 4° La programmation présentant, sur chacune des périodes et sur chacune des années de la première période, le début et la fin prévisionnels des actions de mise en accessibilité de chaque point d'arrêt prioritaire et les engagements des maîtres d'ouvrage, ou à défaut, les actions nécessaires et les personnes qui sont susceptibles d'en assurer la charge ;	Chapitre 4
« 5° L'estimation financière de la mise en accessibilité ainsi que la répartition de ces coûts sur chaque période et sur chaque année de la première période et les concours financiers prévus des différents financeurs, ou, à défaut, les financements nécessaires et les personnes qui pourraient y contribuer ;	Chapitre 5
« 6° Les modalités de formation des personnels en contact avec le public aux besoins des usagers handicapés ainsi que le calendrier de formation sur chacune des périodes et sur chacune des années de la première période, le nombre des personnes devant bénéficier de formation ainsi que la durée en nombre d'heures des actions de formation et celles d'information des usagers relatives au service de transport public accessible à toutes les formes de handicap ainsi que son calendrier de mise en œuvre présentant toutes les actions y concourant sur chacune des périodes et sur chacune des années de la première période ;	Chapitre 7
« 7° La description des modalités de mise en œuvre et de suivi de l'exécution du schéma directeur d'accessibilité-agenda d'accessibilité programmée ainsi que celles de l'actualisation à laquelle il donne lieu, notamment lorsqu'est fait le bilan des actions nécessaires à la mise en accessibilité prévu par l'article R. 1112-22.	Chapitre 9
« II.- Lorsque le ou les services de transport public de voyageurs concernent plus d'un département, le schéma directeur d'accessibilité-agenda d'accessibilité programmée comporte également un préambule qui indique :	Sans objet : compétence régionale

Alinéa de l'article R.1112-13 du Code des Transports	Chapitres du document y apportant réponse
<i>« a) Les orientations et les priorités, notamment géographiques et techniques, retenues pour la mise en accessibilité ainsi que les raisons de ces choix ; « b) Le coût de mise en accessibilité de l'ensemble du service pour chaque maître d'ouvrage ainsi que les concours apportés par les différents financeurs. « La présentation prévue au 1° du I et les éléments mentionnés au 4° du même I portent alors sur l'ensemble des départements pour chacun du ou des services de transport concernés.</i>	

1.2 Bref historique

La Collectivité Territoriale de Corse est propriétaire depuis 2002 du réseau ferroviaire de la Corse. Elle a hérité par transfert de compétence de la responsabilité de sa gestion, de son entretien et de sa mise en valeur.

La Collectivité Territoriale, par sa volonté d'améliorer l'offre globale de transport dans l'île, a donc engagé en priorité, des fonds importants pour la mise à niveau des infrastructures et des équipements.

Cette démarche a commencé par un programme de remise en état des voies et de renouvellement des trains.

Un programme de remise à niveau des gares et d'amélioration des liaisons intermodales est venu s'inscrire en complément, afin d'offrir aux usagers un réseau de transports collectifs de meilleure qualité.

Le 14 décembre 2009, la Collectivité Territoriale de Corse a ainsi approuvé un schéma directeur pour l'amélioration de la qualité d'accueil, de la sécurité des voyageurs et en particulier de l'accessibilité du service de transport.

Au 13 février 2015, date échéance de la mise en accessibilité du réseau selon les termes de la Loi n° 2005-102 du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, les objectifs de ce schéma directeur n'étaient que partiellement atteints en matière d'accessibilité.

La Collectivité Territoriale de Corse se trouve donc dans l'obligation de définir un schéma directeur d'accessibilité - agenda d'accessibilité programmée, conformément au décret n° 2014-1321 du 4 novembre 2014, qui doit concentrer les efforts de mise en accessibilité sur une liste d'arrêts prioritaires à définir selon les critères exposés à l'article D.1112-12 du Code des Transports.

1.3 Textes législatifs de référence

Tableau 1 : liste des textes de loi applicables

2005	loi n° 2005-102 du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées
2010	Code des Transports
2014	Ordonnance n° 2014-1090 du 26 septembre 2014 relative à la mise en accessibilité des établissements recevant du public, des transports publics, des bâtiments d'habitation et de la voirie pour les personnes handicapées
2014	Décret n° 2014-1323 du 4 novembre 2014 relatif aux points d'arrêt des services de transport public à rendre accessibles de façon prioritaire aux personnes handicapées et précisant la notion d'impossibilité technique avérée

1.4 Les orientations du Schéma Directeur d'Accessibilité adopté en 2009

Le schéma directeur approuvé en décembre 2009 prévoyait une restructuration et réhabilitation progressive de l'ensemble du réseau moyennant :

- La suppression de haltes,
- La création de haltes nouvelles accessibles en pleine autonomie,
- Le déplacement de la gare de Calvi,
- La réhabilitation de toutes les gares et haltes conservées, selon quatre niveaux de traitement :
 1. Rénovation avec mise en accessibilité en pleine autonomie
 2. Rénovation avec mise en accessibilité avec assistance
 3. Rénovation avec mise en accessibilité en pleine autonomie, à l'exception des UFR
 4. Rénovation avec simple mise en qualité

La carte du réseau présente en page suivante la répartition des gares et des haltes suivant cette logique.

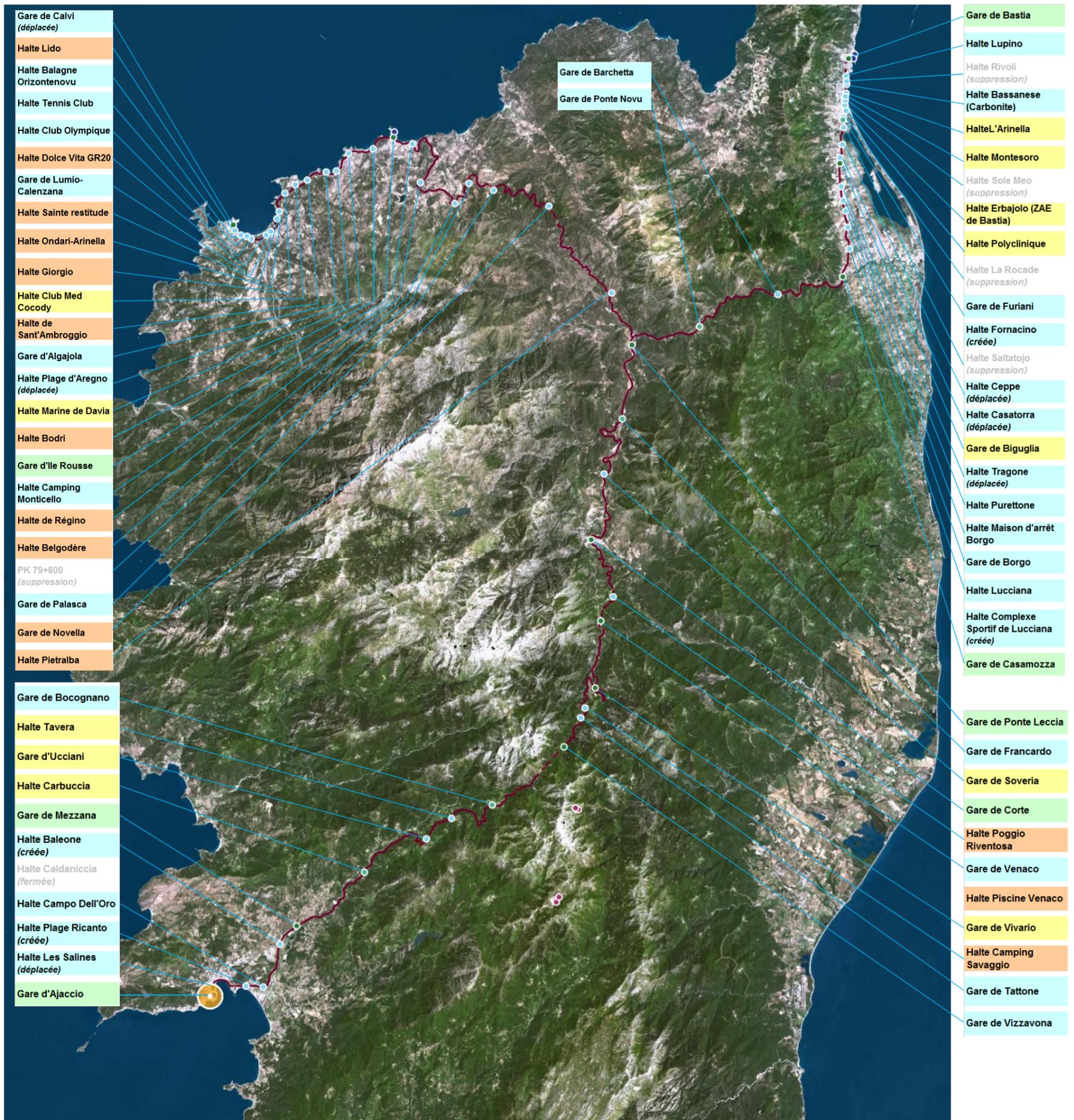


Figure 1 : carte du réseau des CFC et des niveaux d'accessibilité, tel que programmé en 2009

1.5 Les orientations du Schéma Directeur Adapté adopté en 2015

Le schéma directeur approuvé en 2009 n'ayant pas été totalement mis en œuvre à son échéance, **la CTC a approuvé le 29 octobre 2015, un schéma directeur adapté pour le développement de la qualité et de l'accessibilité du chemin de fer Corse**, avec pour principe :

- Un financement sur la période 2018-2021,
- La mise en accessibilité des dix points d'arrêt prioritaires sur la période 2018-2024,
- La modernisation des gares et haltes de l'axe Bastia-Casamozza.

La copie intégrale de la délibération est jointe en annexe n°1 du présent document.

2. Détermination des points d'arrêts prioritaires

2.1 Liste des arrêts prioritaires par application des critères du Code des Transports

Les critères de définition des points d'arrêt prioritaires

Les modalités de définition des points d'arrêt prioritaire sont définies à l'article D.1112-12 du Code des transports :

« I- Pour les transports ferroviaires et pour les services de transport empruntant les lignes du réseau express régional d'Ile-de-France, un point d'arrêt existant ou une gare existante est prioritaire au sens de l'article L.1112-1, s'il n'appartient pas aux réseaux souterrains remplissant les conditions fixées par l'article L.1112-5 et s'il répond au moins à l'une des conditions suivantes :

La fréquentation y est supérieure à 5000 voyageurs par jour en Ile-de-France et **1 000 voyageurs par jour** hors Ile-de-France ;

Il est situé **dans un rayon de 200 mètres autour d'une structure d'accueil** pour personnes handicapées ou personnes âgées.

[...]

II- Lorsque l'application des conditions prévues au I ne permet pas de répondre à l'objectif que **tout point d'arrêt ferroviaire non accessible se situe à moins de 50 kilomètres**, sur la même ligne, d'un point d'arrêt ferroviaire accessible, l'autorité organisatrice de transport ou, en l'absence d'une telle autorité, l'Etat, détermine un point d'arrêt à rendre accessible afin d'atteindre cet objectif. »

Le critère fréquentation

Le critère de nombre de voyageurs est défini par l'article D.1112-8 2° du Code des Transports, comme « la moyenne journalière, pour les deux dernières années disponibles à la date de la publication du présent décret, du cumul des montées et des descentes ou du double des montées de voyageurs ».

Il n'existe pas de statistiques détaillées sur la fréquentation de chaque point d'arrêt. Cependant, le tableau ci-après présente le nombre de voyages réalisés en 2015 sur les différentes lignes. Au total, 1 073 619 voyages ont été effectués en 2015, soit 2941 voyages en moyenne par jour sur l'ensemble des lignes ferroviaires.

FREQUENTATION ET RECETTE 2015 SELON L'ORIGINE ET LA DESTINATION

De	À	Voyages	VK	Recettes TTC	% Voyages	% trafic (VK)	% recettes
Titres urbains Ajaccio		163 844	2 116 928	134 261,38 €	15,26%	5,43%	2,93%
Scolaires du CG Haute Corse		95 360	2 097 920	217 427,10 €	8,88%	5,38%	4,74%
Etudiants subventionnés CTC		87 398	6 480 175	667 555,24 €	8,14%	16,61%	14,56%
Adress Sans O-D (Zonal)		328 063	5 355 402	711 698,23 €	30,37%	13,73%	15,52%
SOUS TOTAL		672 665	16 050 425	1 730 941,93 €	62,65%	41,15%	37,74%
Origine/Destination < 3000€		75 375	3 207 439	375 788,90 €	7,02%	8,22%	8,19%
ILE ROUSSE	CALVI	38 842	815 682	218 677,10 €	3,62%	2,09%	4,77%
CALVI	ILE ROUSSE	37 705	791 805	210 779,50 €	3,51%	2,03%	4,60%
AJACCIO	CORTE	17 622	1 480 248	176 422,00 €	1,64%	3,80%	3,85%
CORTE	AJACCIO	17 580	1 476 720	174 681,90 €	1,64%	3,79%	3,81%
AJACCIO	BASTIA	8 820	1 393 560	154 693,10 €	0,82%	3,57%	3,37%
BASTIA	AJACCIO	8 644	1 365 752	150 733,30 €	0,81%	3,50%	3,29%
BASTIA	CORTE	10 239	757 696	70 745,20 €	0,95%	1,94%	1,49%
CORTE	BASTIA	9 888	731 712	69 277,60 €	0,92%	1,86%	1,51%
BASTIA	CALVI	4 807	576 840	68 177,60 €	0,45%	1,48%	1,49%
CALVI	BASTIA	4 261	511 320	59 664,80 €	0,40%	1,31%	1,30%
CALVI	AJACCIO	2 728	501 952	57 625,20 €	0,25%	1,29%	1,26%
AJACCIO	CALVI	2 603	478 952	56 377,40 €	0,24%	1,23%	1,23%
CASAMOZZA	AJACCIO	3 191	433 976	48 789,00 €	0,30%	1,11%	1,06%
AJACCIO	CASAMOZZA	2 896	393 856	44 170,00 €	0,27%	1,01%	0,96%
CASAMOZZA	BASTIA	23 247	468 187	39 744,20 €	2,17%	1,25%	0,87%
CORTE	VIZZAVONA	7 133	235 389	30 674,10 €	0,66%	0,60%	0,67%
VIZZAVONA	AJACCIO	4 250	216 790	29 221,90 €	0,40%	0,56%	0,64%
AJACCIO	VIZZAVONA	4 205	214 455	29 017,60 €	0,39%	0,55%	0,63%
ILE ROUSSE	BASTIA	2 601	257 499	28 919,60 €	0,24%	0,66%	0,63%
VIZZAVONA	CORTE	6 628	218 724	28 637,50 €	0,62%	0,56%	0,62%
CORTE	CALVI	2 092	209 200	25 367,30 €	0,19%	0,54%	0,58%
BASTIA	ILE ROUSSE	2 220	219 780	25 225,70 €	0,21%	0,56%	0,55%
MEZZANA	CORTE	3 058	217 118	24 267,80 €	0,28%	0,56%	0,53%
CALVI	CORTE	1 973	197 300	23 434,20 €	0,18%	0,51%	0,51%
CORTE	MEZZANA	2 840	201 640	23 319,50 €	0,26%	0,52%	0,51%
PONTE LECCIA	AJACCIO	1 747	193 917	22 416,80 €	0,16%	0,50%	0,49%
ILE ROUSSE	AJACCIO	1 191	194 133	22 282,20 €	0,11%	0,50%	0,49%
BASTIA	CASAMOZZA	10 849	227 829	20 867,60 €	1,01%	0,58%	0,45%
AJACCIO	PONTE LECCIA	1 623	180 153	20 530,20 €	0,15%	0,46%	0,45%
AJACCIO	ILE ROUSSE	964	157 132	18 798,80 €	0,09%	0,40%	0,41%
MEZZANA	BASTIA	1 335	193 575	18 481,70 €	0,12%	0,50%	0,40%
CASAMOZZA	CALVI	1 369	134 162	16 501,10 €	0,13%	0,34%	0,36%
CASAMOZZA	CORTE	3 052	159 704	16 230,60 €	0,28%	0,41%	0,35%
PONTE LECCIA	BASTIA	3 839	180 433	15 225,40 €	0,36%	0,46%	0,33%
BASTIA	VIZZAVONA	1 120	119 840	15 053,70 €	0,10%	0,31%	0,35%
BASTIA	PONTE LECCIA	3 220	161 340	14 772,30 €	0,30%	0,39%	0,32%
VIZZAVONA	BASTIA	1 046	111 922	14 155,30 €	0,10%	0,29%	0,31%
BASTIA	MEZZANA	985	142 825	14 096,90 €	0,09%	0,37%	0,31%
CORTE	CASAMOZZA	2 446	127 192	13 670,60 €	0,23%	0,33%	0,30%
VIZZAVONA	CALVI	735	97 755	13 071,90 €	0,07%	0,25%	0,29%
BASTIA	BORGIO GARE	6 531	137 151	12 163,40 €	0,61%	0,35%	0,27%
CALVI	ALGAJOLA	3 077	40 001	11 697,00 €	0,29%	0,10%	0,26%
CALVI	CASAMOZZA	994	97 412	11 578,90 €	0,09%	0,25%	0,25%
ILE ROUSSE	CORTE	1 547	122 213	11 535,30 €	0,14%	0,31%	0,29%
CORTE	ILE ROUSSE	1 207	96 353	11 154,50 €	0,11%	0,24%	0,24%
ILE ROUSSE	ALGAJOLA	2 905	49 385	11 151,40 €	0,27%	0,13%	0,24%
TOTAUX		1 073 619	39 903 607	4 586 288,03 €	100,00%	100,00%	100,00%

Le tableau ci-dessous montre la fréquentation journalière moyenne de chaque point d'arrêt sur la ligne périurbaine CASAMOZZA-BASTIA.

On peut constater que le nombre de voyages est largement inférieur à 1000 par jour avec par exemple pour :

Bastia : 326 voyages par jour

Casamozza : 175 voyages par jour

Montesoro : 62 voyages par jour



Caractéristiques de fréquentation – montée/descente

	BASSANESE	BASTIA	BIGUGLIA	BORGIO	CASAMOZZA	CASATORRA	CEPPE	ERBAJOLO	FURIANI	L'ARINELLA	LUCCIANA	LUPINO	D'ARRET	MONTESORO	POLYCLINIQUE	PURETTONE	SALTATOJO	TRAGONE	Total général	
BASSANESE				2	1				1											6
BASTIA	3		2	18	62	4	3	2	26	1	23	3	1	8	1	10	1	14		182
BIGUGLIA	1	2			1						1									5
BORGIO		16			2		2	2	1											23
CASAMOZZA	5	58	2	1		3	1	2	6		1	2		14		1				97
CASATORRA		8							1		2					1				12
ERBAJOLO		2									1									14
FURIANI		7			4															15
L'ARINELLA					1						1						2			2
LUCCIANA		21			1															25
LUPINO					1	1					1									3
MAISON D'ARRET BORGIO		2																		3
MONTESORO		10		7	4				1		7		1							32
POLYCLINIQUE		1									2			2						3
PURETTONE		1	10						1		1	1		3						17
SALTATOJO			3																	3
TRAGONE		4		1	1							1		2						9
Total général	10	144	4	29	78	8	6	6	37	1	43	8	3	30	2	15	1	16	16	441



Tableau 2 - Fréquentation de la ligne périurbaine Bastia-Casamozza

Au regard de ce critère, aucun point d'arrêt du réseau des CFC n'est prioritaire.

Le critère lié à la proximité d'un établissement accueillant des personnes âgées et handicapées

Les Structure d'accueil pour personnes handicapées ou personnes âgées sont définies par l'article D.1112-8 6° du Code des Transports comme des « établissements et services d'accueil ou d'hébergement pour personnes âgées ou personnes handicapées définis par les 2°, 3°, 5°, 6°, 7°, 11° et 12° du I de l'article L. 312-1 du code de l'action sociale et des familles et classés dans la première à la quatrième catégorie des établissements recevant du public, en application de l'article R. 123-19 du code de la construction et de l'habitation »

L'article L.312-1 du Code de l'action sociale et des familles stipule que :

« Sont des établissements et services sociaux et médico-sociaux, les établissements et les services, dotés ou non d'une personnalité morale propre, énumérés ci-après :

[...]

2° Les établissements ou services d'enseignement qui assurent, à titre principal, une éducation adaptée et un accompagnement social ou médico-social aux mineurs ou jeunes adultes handicapés ou présentant des difficultés d'adaptation ;

3° Les centres d'action médico-sociale précoce mentionnés à l'article L. 2132-4 du code de la santé publique ;

[...]

5° Les établissements ou services :

a) D'aide par le travail, à l'exception des structures conventionnées pour les activités visées à l'article L. 322-4-16 du code du travail et des entreprises adaptées définies aux articles L. 323-30 et suivants du même code ;

b) De réadaptation, de pré orientation et de rééducation professionnelle mentionnés à l'article L. 323-15 du code du travail ;

6° Les établissements et les services qui accueillent des personnes âgées ou qui leur apportent à domicile une assistance dans les actes quotidiens de la vie, des prestations de soins ou une aide à l'insertion sociale ;

7° Les établissements et les services, y compris les foyers d'accueil médicalisé, qui accueillent des personnes handicapées, quel que soit leur degré de handicap ou leur âge, ou des personnes atteintes de pathologies chroniques, qui leur apportent à domicile une assistance dans les actes quotidiens de la vie, des prestations de soins ou une aide à l'insertion sociale ou bien qui leur assurent un accompagnement médico-social en milieu ouvert ;

[...]

11° Les établissements ou services, dénommés selon les cas centres de ressources, centres d'information et de coordination ou centres prestataires de services de proximité, mettant en œuvre des actions de dépistage, d'aide, de soutien, de formation ou d'information, de conseil, d'expertise ou de coordination au bénéfice d'usagers, ou d'autres établissements et services ;

12° Les établissements ou services à caractère expérimental ;

[...]

Les établissements et services sociaux et médico-sociaux délivrent des prestations à domicile, en milieu de vie ordinaire, en accueil familial ou dans une structure de prise en charge. Ils assurent l'accueil à titre permanent, temporaire ou selon un mode séquentiel, à temps complet ou partiel, avec ou sans hébergement, en internat, semi-internat ou externat. ; »

Il n'existe aucune structure d'accueil pour personnes handicapées ou personnes âgées de la 1ère à la 4ème catégorie ERP, dans un rayon de 200 mètres d'aucun point d'arrêt du réseau des CFC.

Le critère « 50 km »

Pour l'application de ce critère, le réseau des CFC a été divisé en sections de 50 km à partir du point kilométrique 0, soit la gare principale de Bastia.

Par application de ce critère, les points d'arrêt prioritaires du réseau sont les suivants :

Tableau 3 : liste des arrêts prioritaires par application du critère « 50 km »

N°	Point d'arrêt	Commune	Département	Détermination des points d'arrêts prioritaires				
				Code Postal	PK	Fréquentation > 1000 voyages	Proximité ERP-PHPA	Critère > 50 km
1	Bastia	Bastia	2B	20200	0,000	Non	Non	Oui
26	Ponte Leccia	Ponte Leccia	2B	20218	46,730	Non	Non	Oui
33	Vivario	Vivario	2B	20219	95,917	Non	Non	Oui
41	Mezzana	Sarrola-Carcopino	2A	20167	144,953	Non	Non	Oui
58	Ile Rousse	Ile Rousse	2B	20220	98,100	Non	Non	Oui

Seulement 5 points d'arrêt du réseau des CFC sont prioritaires au sens du code des Transports.

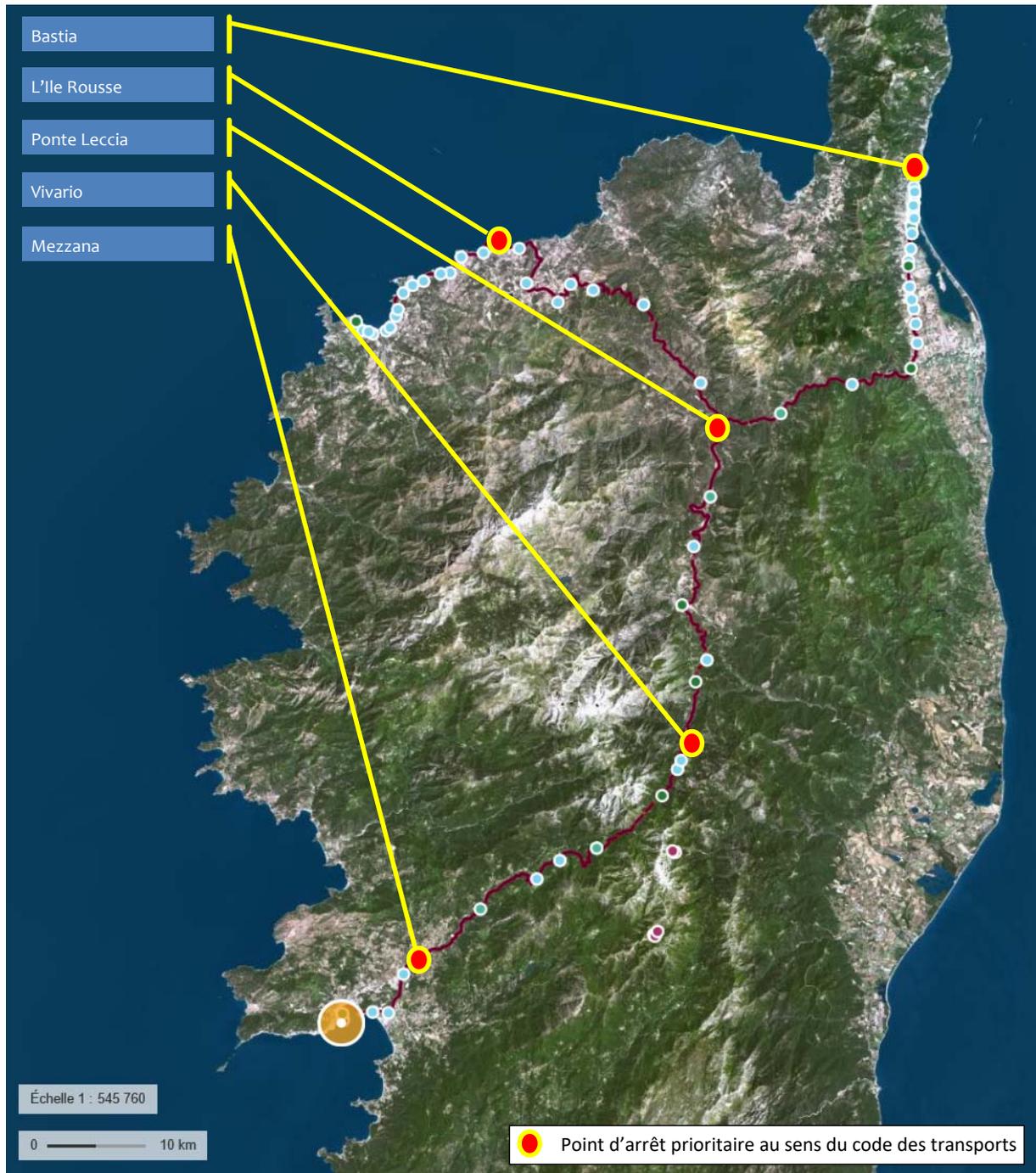


Figure 2 : carte du réseau des points d'arrêt prioritaires au sens du Code des Transports

Bien que conforme à la Loi, cette répartition apparaît **insuffisante et inadaptée, au regard de la réalité des usages.**

2.2 Liste des arrêts prioritaires par application de la délibération du 29/10/2015

La Collectivité Territoriale de Corse a donc défini par délibération, comme indiqué en préambule, une liste de dix points d'arrêt prioritaires :

Tableau 4 : liste des arrêts désignés prioritaires par la CTC et motifs

N°	Point d'arrêt	Gare	Halte	Tête de ligne	Motif
1	Bastia	x		x	Tête de ligne régional & périurbain / tranche haute du trafic passager
23	Casamozza	x		x	Tête de ligne périurbain / tranche haute du trafic passager
26	Ponte Leccia	x		x	Tête de ligne régional / tranche haute du trafic passager
29	Corte	x		x	Tête de ligne régional / tranche haute du trafic passager / desserte de la ville universitaire de l'île
35	Tattone		x		Arrêt desservant un Centre Hospitalier dans un rayon de 400m
36	Vizzavona	x			Tranche haute du trafic passager estival / Destination touristique
41	Mezzana	x		x	Tête de ligne périurbain / tranche haute du trafic passager
50	Ajaccio	x		x	Tête de ligne régional & périurbain / tranche haute du trafic passager
58	Ile Rousse	x		x	Tête de ligne régional & périurbain / tranche haute du trafic passager estival
74	Calvi	x		x	Tête de ligne régional & périurbain / tranche haute du trafic passager estival

REMARQUE: cette liste a été définie après concertation avec les associations représentatives des personnes en situation de handicap de Corse. (Cf. annexe n°2 du présent document).

Déroulement de la concertation :

- 29 septembre 2015 : invitation des associations par courrier du Président de l'Exécutif
- 09 octobre 2015 : réunion de concertation dans les locaux de la Direction des Transports de la CTC à Ajaccio
- 16 octobre 2015 : réunion de concertation en Préfecture de la Haute Corse

Outre les associations conviées, la DREAL et les DDTM 2A et 2B ont participé à ces réunions de concertation.

Les deux présentations n'ont fait l'objet d'aucune remarque, tant de la part des associations que de la part des services de l'Etat

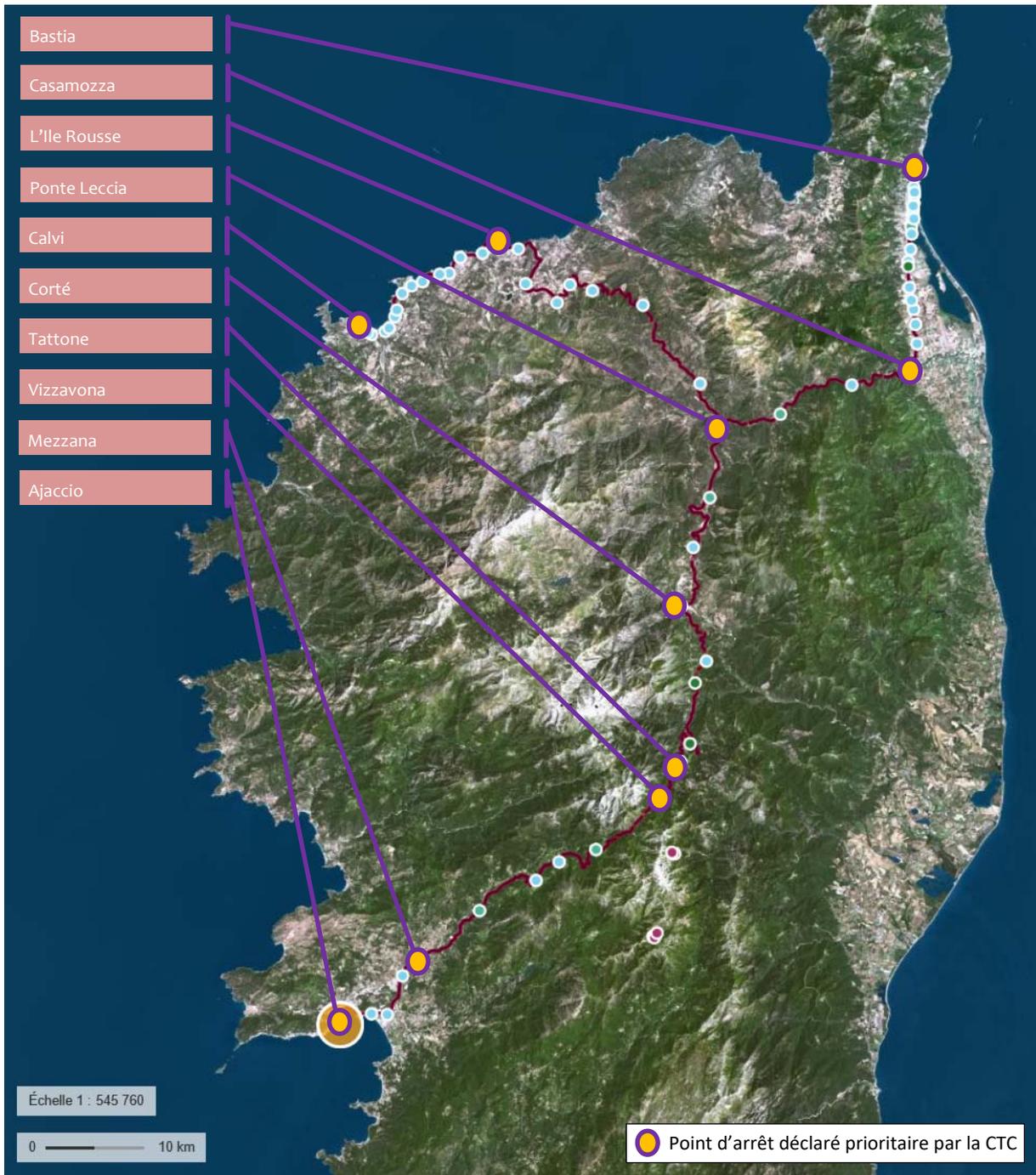


Figure 3 : carte du réseau des points d'arrêt prioritaires selon délibération du 29/10/2015

Ce maillage de points d'arrêts prioritaires, **plus dense, correspond davantage à la réalité du terrain.**

2.3 Superposition des deux réseaux de points d'arrêt prioritaires

On observe que le réseau de points d'arrêt prioritaires défini par la CTC englobe les points d'arrêt obligatoires au sens du code, à l'exception de celui de Vivario. Toutefois, l'inclusion du point d'arrêt Corte permet de respecter le critère « 50km » en tout point du réseau, sans inclure le point d'arrêt Vivario dans la liste des points d'arrêt prioritaires.

La liste des points d'arrêt prioritaires définie par la CTC est donc conforme.

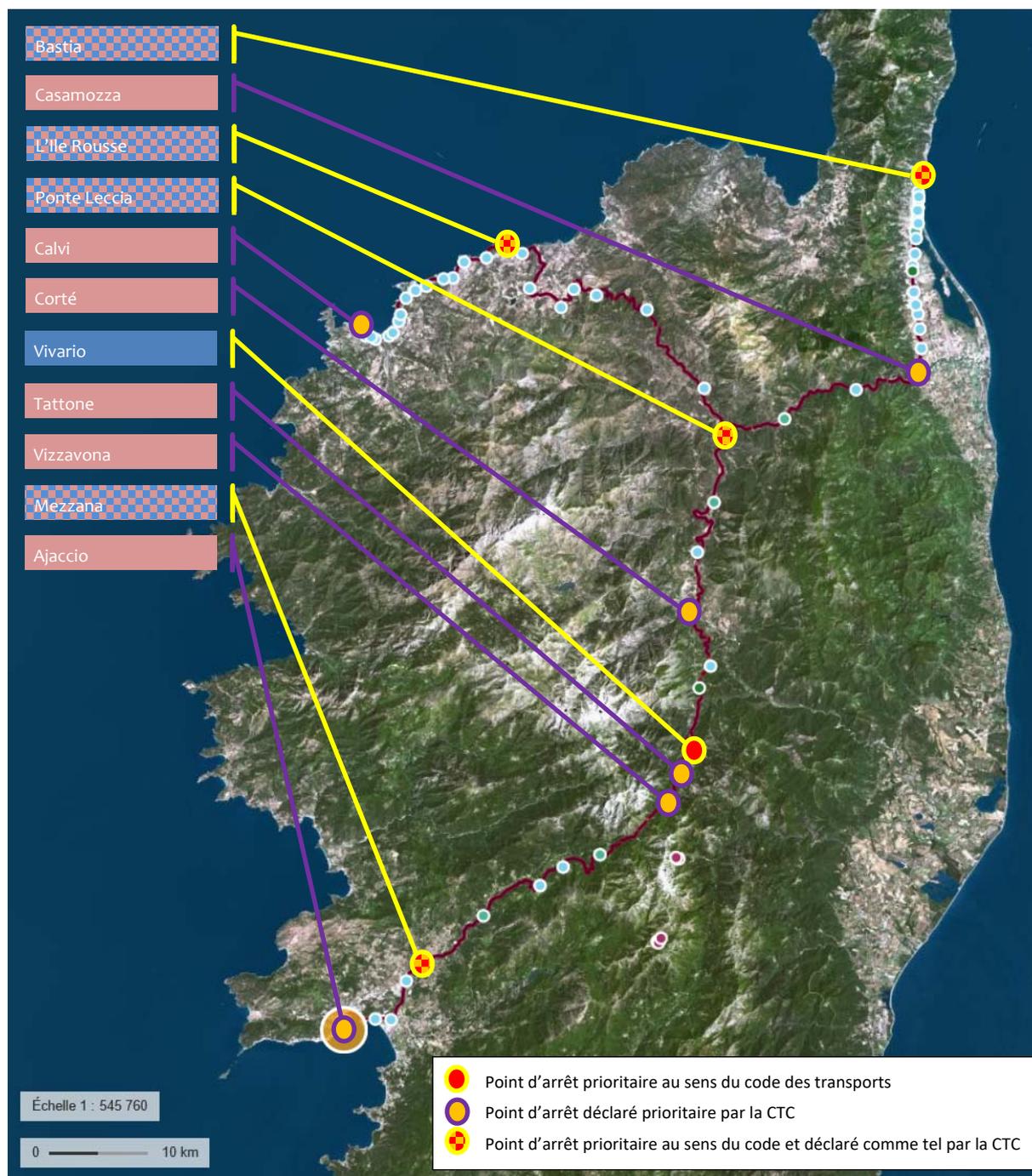


Figure 4 : superposition des cartes du réseau prioritaire CTC/Code des Transports

3. L'état de l'accessibilité du service de transport aux personnes en situation de handicap

3.1 Etat de l'accessibilité des matériels roulants

Présentation des matériels roulants affectés au transport de voyageurs

Le matériel roulant actuellement utilisé pour le transport des voyageurs se limite à deux types :

Tableau 5 : présentation des matériels roulants affectés au transport de voyageurs

Trains Soulé		X 97 000
sur la ligne Calvi - L'île Rousse		XR 9700
Inaccessible aux UFR Accessible avec assistance aux PMR et autres formes de handicap		AMG 800
Trains AMG 800		
sur l'ensemble du réseau		
Accessible à tous les handicaps Accessible aux UFR avec rampe amovible		

Le programme de matériel roulant de la CTC prévoit l'acquisition de nouveaux matériels de type Tram-trains d'ici à 2024, ce qui permettra de retirer les anciens modèles SOULE de la circulation, sur la liaison Calvi - L'île Rousse.

Sur l'accessibilité des AMG 800 aux UFR avec rampe amovible :

Chaque train circule systématiquement avec un agent des CFC à son bord, chargé du contrôle des billets, ainsi que du contrôle de l'ouverture et de la fermeture des portes.

Ce personnel a été formé à la manipulation d'une rampe amovible embarquée, qui permet l'accès au train pour les usagers en fauteuil.

La fiche technique et les plans du matériel roulant sont présentés en annexe n°3 du présent document.

3.2 Etat de l'accessibilité des points d'arrêt prioritaires

Depuis 2009, le réseau ferré de Corse a évolué dans le sens des orientations du schéma directeur, avec la création de haltes et la rénovation de gares.

Les cartes ci-après présentent l'état actuel de l'accessibilité du réseau à fin 2015 :

	Inaccessible		Non prioritaire		Accessible		Prioritaire
---	--------------	---	-----------------	---	------------	---	-------------

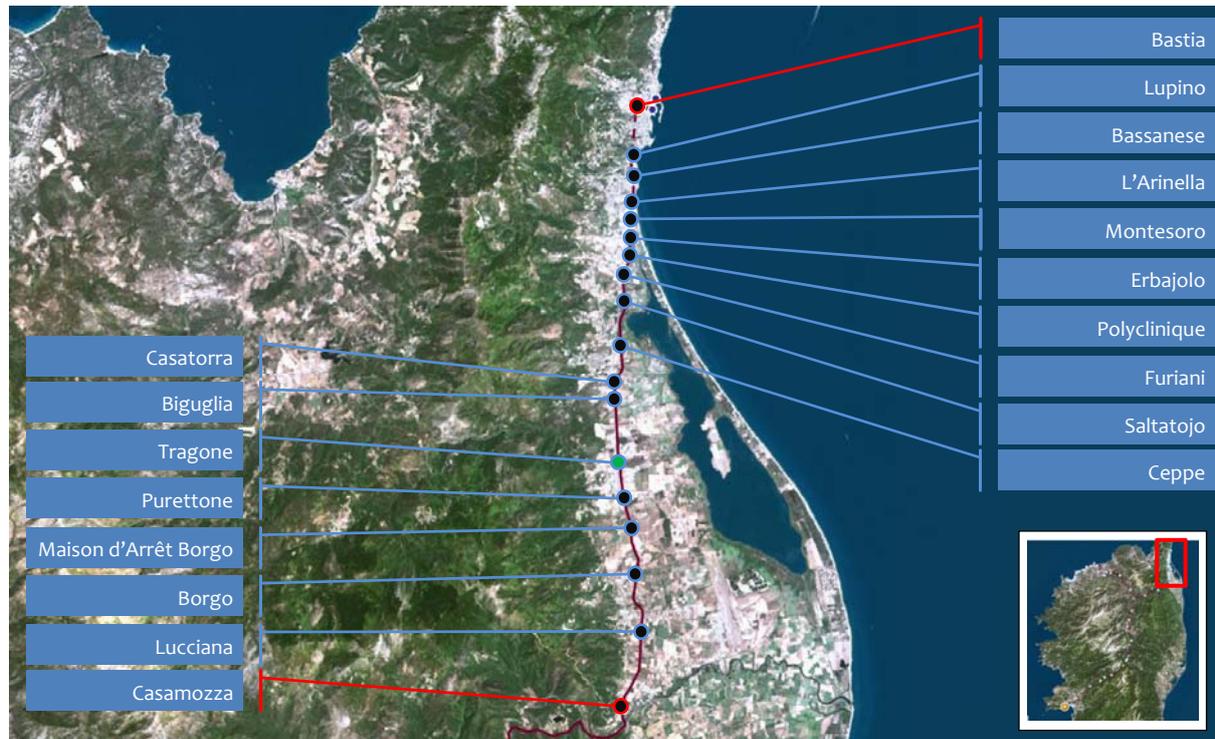


Figure 5 : réseau péri urbain de Bastia-Casamozza

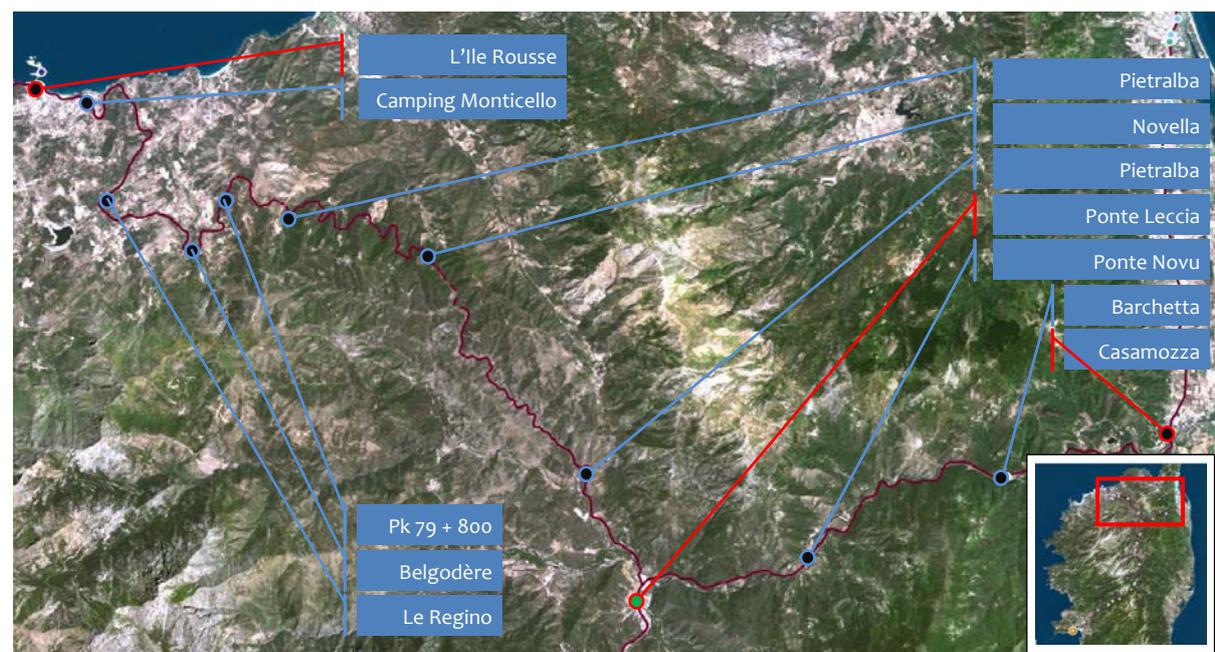


Figure 6 : réseau Grandes Lignes - Casamozza – Ponte-Leccia – Ile Rousse

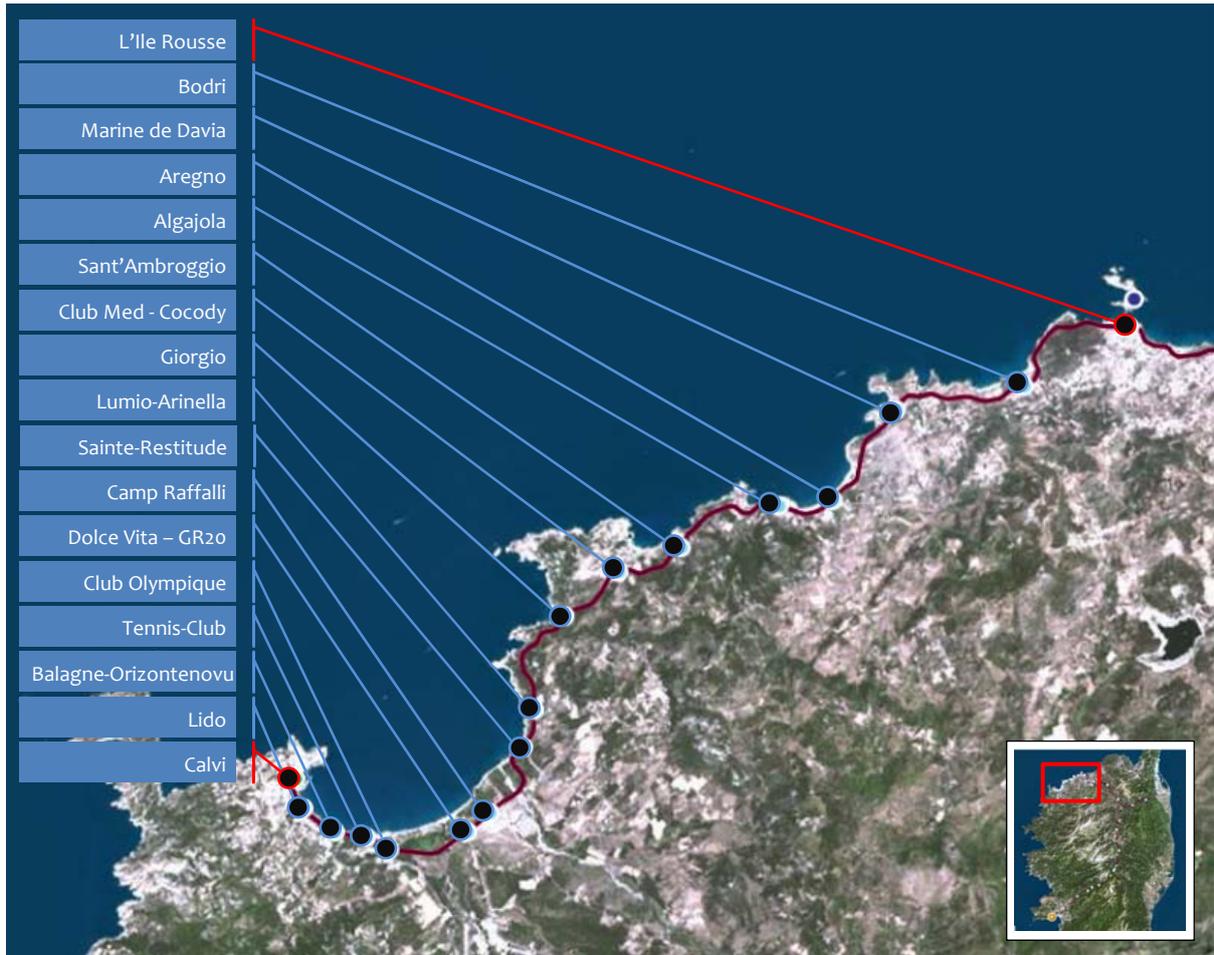


Figure 7 : réseau péri urbain de Calvi-L'Île Rousse

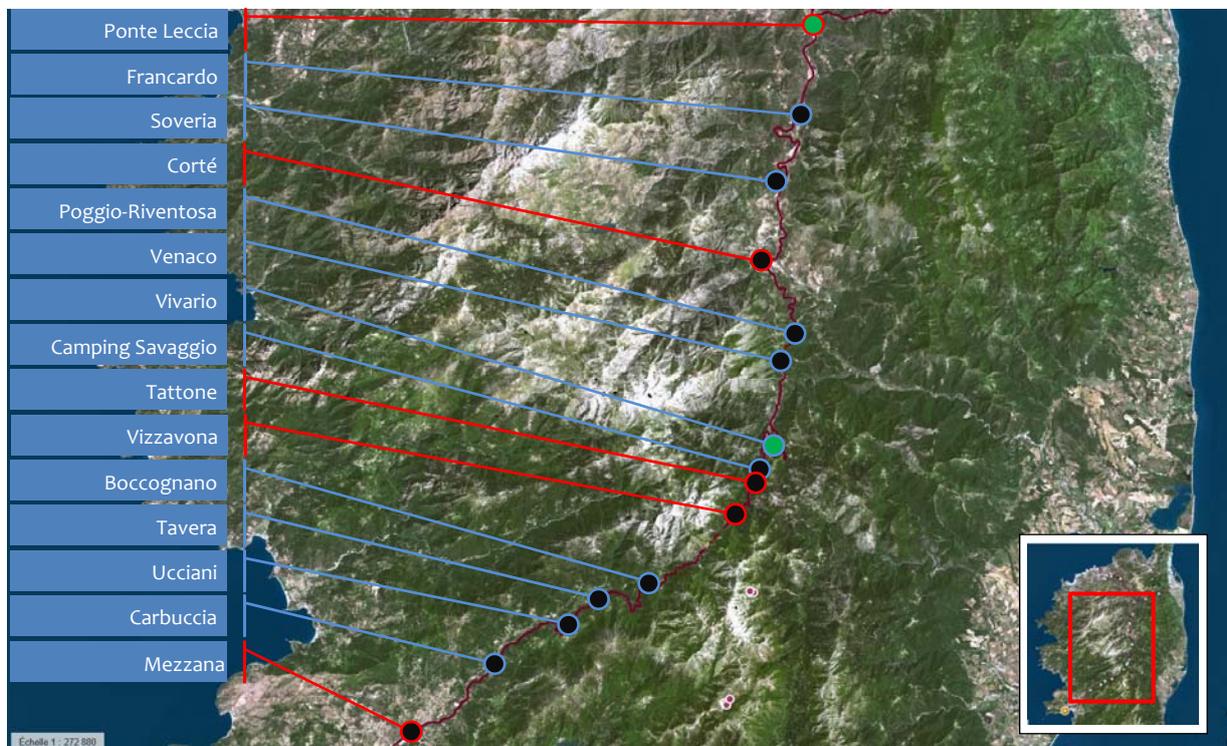


Figure 8 : réseau Grandes Lignes - Mezzana - Ponte Leccia

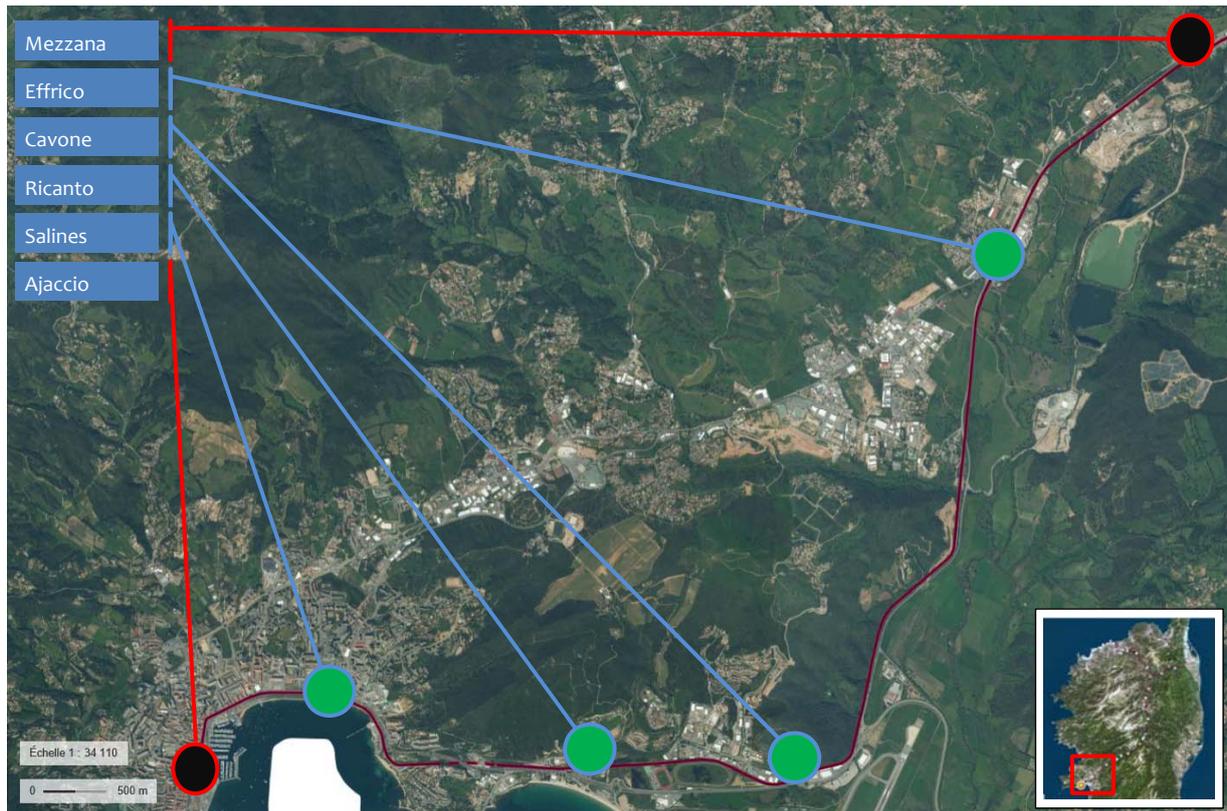


Figure 9 : réseau péri urbain d'Ajaccio-Mezzana

L'état détaillé des conditions d'accessibilité des points d'arrêt prioritaires est présenté dans les fiches diagnostic jointes en annexe n°4 du présent document.

4. La programmation des travaux

4.1 Travaux sur le matériel roulant

Il n'est pas envisagé de travaux de mise en accessibilité sur les trains Soulé pour les raisons exposées ci-avant.

Le retrait progressif des matériels Soulé au profit des tram-trains, qui seront totalement accessibles, rendra le parc des matériels roulants affectés au transport de **voyageurs intégralement accessible à échéance 2024**.

	Echéance 2018	Echéance 2021	Echéance 2024
Matériels Soulé	3*	3*	0
Matériels AMG	12	12	12
Nouveaux matériels Tram-trains	0	0	8

* 1 seule rame SOULE à la fois fonctionne sur la ligne Calvi – L'île-Rousse

4.2 Travaux sur les points d'arrêt prioritaires

Des travaux de mise en accessibilité sont programmés sur les points d'arrêt prioritaires non accessibles, ou partiellement accessibles.

Le programme de travaux ci-après, prévoit la **mise en accessibilité des points d'arrêt prioritaires à échéance 2024** :

			Délibération CTC du 29 octobre 2015			
N°	Point d'arrêt	Plan	Arrêt prioritaire	Coût TTC en k€	échéance	part accessibilité en k€
1	Bastia		Oui	100	2021	100
23	Casamozza		Oui	900	2021	900
26	Ponte Leccia*		Oui			30
29	Corte	AVP	Oui	1500	2021	150
33	Vivario*		Non			
35	Tattone		Oui	100	2021	100
36	Vizzavona		Oui	900	2021	900
41	Mezzana	APS	Oui	900	2018	100
50	Ajaccio		Oui	900	2018	90
58	Ile Rousse		Oui	900	2018	90
74	Calvi	APS	Oui	7000	2024	350

* les gares de Ponte-Leccia et Vivario ont été mises en accessibilité dans le cadre de travaux soumis à Permis de Construire. Une dépense complémentaire sur le budget général sera allouée au perfectionnement de l'accessibilité de la gare de Ponte-Leccia.

Le détail des travaux programmés est présenté dans les fiches de diagnostic des points d'arrêt prioritaires présentées en annexe n°4 du présent document.

Ces travaux se conformeront aux prescriptions générales arrêtées par le schéma directeur d'accessibilité adopté en 2009, dont copie jointe en annexe n°6 du présent document.

5. La mise en œuvre du Sd'AP par département

5.1 La mise en œuvre du Sd'AP dans le département de la Haute-Corse

En Haute-Corse, 8 points d'arrêt ferroviaires ont été identifiés comme prioritaires : Bastia, Casamozza, Ponte Leccia, Corte, Tattone, Vizzavona, Ile-Rousse et Calvi.

Le coût des travaux de mise en accessibilité et de modernisation de ces points d'arrêt est estimé à environ **11,4 M€ TTC**.

La gare de Ponte Leccia a déjà fait l'objet de travaux importants en 2010-2011. Dans l'ensemble l'accessibilité a été traitée, cependant il reste quelques travaux à réaliser (Guichet, portes, équipements sanitaires, etc.), qui seront financés sur le budget général de la CTC.

Les études d'avant-projet pour la gare de Corte sont en cours. Les études de programmation pour la gare de Casamozza ont été lancées.

Il est prévu de construire une nouvelle gare à Calvi d'ici 2024. Les études sont en cours et en phase d'avant-projet. Si toutefois le projet est abandonné, les travaux de mise en accessibilité de la gare existante seront réalisés.

Le tableau ci-après présente une synthèse des travaux de mise en accessibilité ainsi que le planning et coûts prévisionnels pour les gares et haltes prioritaires.



N°	Point d'arrêt	Programme des travaux prévisionnels	Coûts	Calendrier prévisionnel				
				2016	2017	2018	2019-2021	2022-2024
1	Bastia	- La pose d'une bande de guidage entre le trottoir et l'entrée - La création d'un palier de repos devant la porte des sanitaires - Le repérage des parties vitrées des portes du bâtiment - L'installation d'une boucle à induction magnétique au guichet - L'amélioration de la signalétique avec pictogrammes - Le rehaussement des quais	100 000 €					
23	Casamozza	- La création de 2 places de stationnement PMR - Le traitement des ressauts sur le cheminement extérieur - Le remplacement de la porte « Accès quais » et du guichet d'accueil - L'installation d'une boucle à induction magnétique au guichet - La création d'un nouveau bloc sanitaire accessible mixte - L'amélioration de la signalétique avec pictogrammes - Le rehaussement des quais et l'aménagement de la traversée de voie	900 000 €					
26	Ponte-Leccia	- La pose d'une bande de guidage avec contraste visuel et tactile entre le parking et l'entrée et le rallongement des bandes podotactiles - Le remplacement des portes d'entrée et du guichet d'accueil - L'installation d'une boucle à induction magnétique au guichet - Le traitement du ressaut au droit de la porte des sanitaires - L'ajout d'une barre d'appui latérale et d'un miroir dans les sanitaires - L'amélioration de la signalétique notamment avec des pictogrammes	30 000 €					
29	Corte	- La matérialisation d'une place de stationnement PMR - Le repérage du cheminement accessible et des parties vitrées - Le remplacement du guichet d'accueil - L'installation d'une boucle à induction magnétique au guichet - Le traitement du ressaut au droit de la porte d'accès au quai - La création d'un nouveau bloc sanitaire accessible mixte - L'amélioration de la signalétique avec pictogrammes - Le rehaussement des quais et l'aménagement de la traversée de voie	1 500 000 €					
35	Tattone	- La matérialisation d'une place de stationnement PMR - La réfection du revêtement et le repérage du cheminement accessible - L'amélioration de la signalétique avec pictogrammes - L'aménagement d'un abri accessible - Le rehaussement du quai et la réfection de son revêtement - La pose d'une bande d'éveil de vigilance pour signaler la bordure du quai	100 000 €					
36	Vizzavona	- La matérialisation d'une place de stationnement PMR - La création d'une rampe d'accès au niveau du trottoir - Le traitement du ressaut au droit des portes d'entrée et d'accès aux quais - Le remplacement du guichet d'accueil et l'installation d'une boucle à induction - L'agrandissement du palier de repos devant le bloc sanitaire accessible	900 000 €					
58	Ile Rousse	- La matérialisation d'une place de stationnement PMR - La création d'un palier de repos entre la rampe et la porte d'entrée - Le remplacement des portes d'entrée et du guichet d'accueil - L'installation d'une boucle à induction magnétique au guichet - L'amélioration de l'acoustique - Le traitement du ressaut au droit des portes d'entrée et d'accès au quai - La création d'un bloc sanitaire accessible - La mise en place d'une signalétique adaptée avec pictogrammes - La mise en conformité de la traversée de voie	900 000 €					
74	Calvi	Il est prévu de créer une nouvelle gare d'ici 2024. Si le projet est abandonné, les travaux de mise en accessibilité de la gare existante devront porter essentiellement sur : - La mise en conformité de la 2ème place de stationnement PMR - Le remplacement du guichet d'accueil - L'installation d'une boucle à induction magnétique au guichet - La mise en conformité du bloc sanitaire et le traitement du ressaut au droit de la porte - L'amélioration de la signalétique avec pictogrammes - Le rehaussement et la réfection totale du revêtement des quais - Le signalage de la bordure des quais par des bandes podotactiles d'éveil à la vigilance	7 000 000 €					

TOTAL : 11 430 000 €

Figure 10 - Planning et coûts prévisionnels de mise en accessibilité pour les gares/haltes prioritaires de la Haute-Corse

5.2 La mise en œuvre du Sd'AP dans le département de la Corse du Sud

En Corse du Sud, 2 points d'arrêt ferroviaires ont été identifiés comme prioritaires : Mezzana et Ajaccio.

Le coût des travaux de mise en accessibilité et de modernisation de ces points d'arrêt est estimé à environ **1,8 M€ TTC**.

Les études d'avant-projet pour la gare de Mezzana sont en cours.

Le tableau ci-après présente une synthèse des travaux de mise en accessibilité ainsi que le planning et coûts prévisionnels pour les gares et haltes prioritaires.



N°	Point d'arrêt	Programme des travaux prévisionnels	Coûts	Calendrier prévisionnel				
				2016	2017	2018	2019-2021	2022-2024
41	Mezzana	<ul style="list-style-type: none"> - La matérialisation d'une place de stationnement PMR - Le repérage du cheminement accessible - Le traitement du ressaut au droit de la porte d'entrée - Le remplacement du guichet d'accueil - L'installation d'une boucle à induction magnétique au guichet - L'amélioration de l'acoustique - La création d'un nouveau bloc sanitaire accessible - L'amélioration de la signalétique avec pictogrammes - Le rehaussement des quais et l'aménagement de la traversée de voie 	900 000 €					
50	Ajaccio	<ul style="list-style-type: none"> - Le remplacement du guichet d'accueil et l'installation d'une boucle magnétique - Le traitement du ressaut au droit de la porte d'entrée - L'amélioration de la signalétique avec pictogrammes - La création d'un palier de repos entre la rampe et la porte du sanitaire accessible - Le rehaussement des quais 	900 000 €					
TOTAL :			1 800 000 €					

Figure 11 - Planning et coûts prévisionnels de mise en accessibilité pour les gares/haltes prioritaires de la Corse du Sud

5.3 Carte du réseau et points d'arrêt accessibles à l'horizon 2024

A l'horizon 2024, les principales gares et haltes du réseau seront accessibles aux personnes en situation de handicap.



Figure 12 : carte du réseau des CFC et points d'arrêt accessibles à l'horizon 2024

Travaux de modernisation des autres points d'arrêt non-prioritaires :

En plus des 10 points d'arrêt prioritaires (**Bastia, Casamozza, Ponte-Leccia, Corte, Tattone, Vizzavona, Ile-Rousse, Calvi, Mezzana et Ajaccio**), les haltes créées, déplacées ou modernisées en 2014 sur la ligne périurbaine Ajaccio-Mezzana (**Salines, U Ricantu, Cavone, Effrico**) et sur la ligne périurbaine Bastia-Casamozza (**Montesoro, Tragone**) sont accessibles. La halte de Montesoro nécessite la mise en place d'un ascenseur (à faire en même temps que les travaux du carrefour routier) pour qu'elle puisse être complètement accessible.

La réhabilitation lourde de la gare de **Vivario** a permis sa mise en accessibilité totale.

Enfin d'ici 2024, il est prévu d'engager des travaux de modernisation des gares et des haltes sur la ligne périurbaine Bastia-Casamozza (**Lucciana, Complexe sportif, Ceppe, Casatorra, Borgo, Furiani, Bassanese, Lupino, Erbajolo, Polyclinique, Biguglia, Purettone, Maison d'arrêt**) qui permettront d'améliorer l'accessibilité de ces points d'arrêt.

Compte-tenu leur configuration, les points d'arrêt (Erbajolo, Polyclinique et Biguglia) ne seront pas accessibles aux personnes en fauteuil roulant.

Tableau 6 - Prévisions des points d'arrêt accessibles en 2024

Point d'arrêt prioritaire
 Point d'arrêt non-prioritaire accessible
 Point d'arrêt non-prioritaire accessible hors UFR

N°	Point d'arrêt	Gare	Halte	Tête de ligne	En service	Commune	Département	Code Postal	Périurbain			Autres			PK
									Ligne Bastia - Casamozza	Ligne Ajaccio - Mezzana	Ligne Ile Rousse - Calvi	Ligne Corte - Casamozza	Ligne Corte - Mezzana	Ligne Ponte Leccia - Ile Rousse	
1	Bastia	x		x	x	Bastia	2B	20200	x						0,000
4	Bassanese		x		x	Bastia	2B	20200	x						2,450
6	Montesoro		x		x	Bastia	2B	20200	x						3,617
8	Erbajolo		x		x	Furiani	2B	20600	x						4,422
9	Polyclinique		x		x	Furiani	2B	20600	x						4,855
12	Furiani	x			x	Furiani	2B	20600	x						5,832
14	Ceppe		x		x	Stazzona	2B	20229	x						8,100
15	Casatorra		x		x	Biguglia	2B	20620	x						9,400
16	Biguglia	x			x	Biguglia	2B	20620	x						9,970
17	Tragone		x		x	Monte	2B	20290	x						
18	Purettone		x		x	Borgo	2B	20290	x						13,700
19	Maison d'arrêt Borgo		x		x	Borgo	2B	20290	x						14,660
21	Borgo		x		x	Borgo	2B	20290	x						16,229
22	Lucciana		x		x	Lucciana	2B	20290	x						18,320
23	Casamozza	x		x	x	Lucciana	2B	20290	x			x			21,018
26	Ponte Leccia	x		x	x	Morosaglia	2B	20218					x		46,730
29	Corte	x		x	x	Corte	2B	20250				x	x		73,802
33	Vivario	x			x	Vivario	2B	20219					x		95,917
35	Tattone		x		x	Vivario	2B	20219					x		102,809
36	Vizzavona	x			x	Vivario	2B	20219					x		106,648
41	Mezzana	x		x	x	Sarrola-Carcopino	2A	20167		x			x		144,953
43	Effrico		x		x	Sarrola-Carcopino	2A	20167		x					147,350
44	Cavone		x		x	Ajaccio	2A	20090		x					151,850
46	U Ricantu		x		x	Ajaccio	2A	20090		x					153,500
48	Les Salines		x		x	Ajaccio	2A	20090		x					156,020
50	Ajaccio	x		x	x	Ajaccio	2A	20090		x					157,428
58	Ile Rousse	x		x	x	Ile Rousse	2B	20220			x			x	98,100
74	Calvi	x		x	x	Calvi	2B	20260			x				119,922

6. Les dérogations et mesures de substitution

6.1 Les demandes de dérogation

Le présent schéma directeur d'accessibilité programmée fera l'objet d'une **seule demande de dérogation**. Celle-ci concerne la **gare de Vizzavona**, où le quai central ne pourra pas être aménagé à la largeur réglementaire.

La fiche de demande de dérogation est présentée en annexe n°5 du présent document.

6.2 Les mesures de substitution pour l'ensemble des gares non prioritaires et non accessibles

La solution de substitution consistera à assister la personne à mobilité réduite et à contrôler sa montée ou sa descente de manière à ce qu'elle ne se déroule pas dans le temps d'approche et de passage d'un autre train.

Les gares concernées, listées ci-dessous, disposent toutes de personnel.

Tableau 7 – liste des gares en services non accessibles en pleine autonomie

N°	Point d'arrêt	Gare	Halte	Tête de ligne	En service	Commune	Département	Code Postal	Ligne Corte - Casamozza	Ligne Corte - Mezzana	Ligne Ponte Leccia - Ile Rousse	PK	Trains	
													AMG 800	SOULE X97000
25	Ponte Novu	x			x	Castello-di-Rostino	2B	20235	x			39,132	x	
27	Francardo	x			x	Francardo	2B	20236	x			54,593	x	
31	Venaco	x			x	Venaco	2B	20231		x		85,118	x	
37	Bocognano	x			x	Bocognano	2A	20136		x		116,263	x	

Cas 1 : Voyageur à la montée

A. Le personnel de gare, assistera l'utilisateur en situation de handicap selon les modalités apprises en formation :

- Réponse au téléphone et enregistrement de toute demande spécifique émanant d'un voyageur en situation de handicap,
- Prise en charge de la personne en situation de handicap :
 - Dans le hall de gare (seuil, hall ou guichet, selon les circonstances), si celle-ci n'a pas annoncé sa venue
 - au point de descente du véhicule à l'extérieur de la gare, si celle-ci a annoncé sa venue
- Accompagnement de la personne sur le quai jusqu'au point de montée.

- B. Le personnel à bord du train (contrôleurs) assistera l'utilisateur en situation de handicap selon les modalités apprises en formation :
- Prise en charge de la personne en situation de handicap sur le quai,
 - Aide de la personne pour monter dans le train.

Cas 2 : Voyageur à la descente

- C. Le personnel à bord du train (contrôleurs) assistera l'utilisateur en situation de handicap selon les modalités apprises en formation :
- Prise en charge de la personne en situation de handicap dans le train,
 - Aide de la personne pour descendre du train.
- D. Le personnel de gare assistera l'utilisateur en situation de handicap selon les modalités apprises en formation :
- Réponse au téléphone et enregistrement de toute demande spécifique émanant d'un voyageur en situation de handicap,
 - Réponse au téléphone et prise en compte de tout signalement de voyageur en situation de handicap émanant du personnel des CFC
 - Prise en charge de la personne en situation de handicap sur le quai, au point de descente du train,
 - Accompagnement de la personne jusqu'au point de montée dans le véhicule, à l'extérieur de la gare.

En cas de circulation de trains en dehors des horaires de présence du personnel en gare, les personnes en situation de handicap dans l'incapacité de cheminer seule de et vers le quai auront la possibilité d'emprunter le point d'arrêt accessible le plus proche, identifiable sur les supports de communication des CFC évoqués au chapitre 8.

7. La formation du personnel

La Collectivité Territoriale de Corse a décidé de former son personnel au contact des voyageurs en situation de handicap.

Chaque chef de gare, agent d'accueil et agent d'accompagnement à bord des trains, bénéficiera entre 2017 et 2019 d'une formation étalée sur deux jours.

La sensibilisation au handicap, les bons gestes et les bonnes attitudes, afin de répondre au mieux aux attentes des personnes à mobilité réduite, seront abordés lors de cette formation.

Le contenu de cette formation, prévu à ce jour, est le suivant :

Tableau 8 – programme prévisionnel de formation

formation	agenda
Contexte juridique et notions fondamentales sur les différentes situations de handicap	½ jour
Etat des lieux de l'accessibilité des points d'arrêt et du matériel roulant	
Politique de la CTC en matière de prestations et d'accompagnement des personnes en situation de handicap	½ jour
Information aux usagers	
Utilisation des rampes amovibles, des boucles magnétiques et bornes de guidage sonore	½ jour
Services d'assistance et protocoles de prise en charge des usagers en situation de handicap	
Exercice : cas pratique de prise en charge dans une gare du réseau – prise en main des rampes amovibles, boucles magnétiques et bornes de guidage sonore	½ jour

Tableau 9 – calendrier prévisionnel de formation (heures et effectifs)

		Calendrier prévisionnel				
		2016	2017	2018	2019-2021	2022-2024
% de l'effectif formé au contact des voyageurs		0%	25%	75%	100%	100%
nb d'effectif formé au contact des voyageurs	80	0	20	60	80	80
	effectif total	277				
	dont agents d'accueil en gare	40	10	30	40	40
	dont contrôleurs dans les trains	40	10	30	40	40
durée prévisionnelle de formation (hr)		12				
	soit au total pour les agents d'accueil en gare	1440	120	360	480	480
	soit au total pour les contrôleurs dans les trains	1440	120	360	480	480
	soit au total tous agents confondus	2880	240	720	960	960

8. L'information des voyageurs

Il est prévu d'améliorer et de simplifier l'accessibilité des informations utiles aux voyageurs :

- Des guides des horaires en grand format, avec le plan des différentes lignes ainsi que l'identification des points d'arrêt accessibles seront mis à disposition des voyageurs et affichés dans les gares et les haltes
- Le site internet des CFC www.cf-corse.fr sera rendu accessible. Il permettra notamment de consulter :
 - a) Les horaires des trains
 - b) La carte du réseau ferré de Corse

- c) Les conditions d'accessibilité des différents points d'arrêt avec l'identification des gares et haltes prioritaires complètement accessibles
- d) Les perturbations de trafic éventuelles
- e) Les actualités des CFC
- f) Les contacts utiles avec les coordonnées des gares
- g) Les coordonnées téléphoniques des gares en service

9. Le suivi de la mise en œuvre du Sd'AP

L'objectif de la Collectivité Territoriale de Corse est de réaliser la mise en accessibilité des points d'arrêt définis comme prioritaires, dans les 9 ans soit sur la période 2016-2024.

La direction des transports de la CTC assurera le suivi de la mise en œuvre du Sd'AP et ses éventuelles mises à jour.

A la fin de chaque période intermédiaire, un bilan des actions réalisées sera communiqué :

- Aux Préfets via les Directions Départementales des Territoires de Haute-Corse et de la Corse du Sud
- Aux commissions pour l'accessibilité des communes sur lesquelles sont implantées les gares prioritaires

10. Procédure de signalement d'un défaut d'accessibilité

La Collectivité Territoriale de Corse délègue aux Chemins de Fer Corse la gestion de la procédure de dépôt de plaintes en matière d'obstacles à la libre circulation des personnes à mobilité réduite (délégation de service public).

Ce processus permet aux personnes à mobilité réduite de déposer une demande ou une réclamation dans un registre ouvert mis à leur disposition. Chaque demande est instruite et fait l'objet d'une ou plusieurs actions correctives.

Les voyageurs en situation de handicap pourront signaler facilement d'éventuelles difficultés liées à un défaut d'accessibilité :

- Via la rubrique « nous contacter » du site www.cf-corse.fr
- Au guichet d'accueil des gares
- Par télécopie : 04 95 34 09 15
- Par courrier : Chemins de Fer de la Corse / Service Commercial / BP237 / 20200 Bastia

Annexes

N°1 – La délibération de l'assemblée de Corse

N°2 – Les courriers d'invitation aux réunions de concertation

N°3 – La liste des gares et des haltes

N°4 – La fiche technique et plans du matériel roulant

N°5 – Les fiches de diagnostic des points d'arrêt prioritaires

N°6 – Les dérogations et mesures de substitution

N°7 – Les prescriptions générales pour les gares et les haltes prioritaires

N°8 – Les schémas types d'aménagement des quais



Annexe n°1

La délibération de l'assemblée de Corse

ASSEMBLEE DE CORSE

DELIBERATION N° 15/267 AC DE L'ASSEMBLEE DE CORSE APPROUVANT LES TERMES DU SCHEMA DIRECTEUR ADAPTE POUR LE DEVELOPPEMENT DE LA QUALITE ET DE L'ACCESSIBILITE DU CHEMIN DE FER DE LA CORSE

SEANCE DU 29 OCTOBRE 2015

L'An deux mille quinze et le vingt-neuf octobre, l'Assemblée de Corse, régulièrement convoquée s'est réunie au nombre prescrit par la loi, dans le lieu habituel de ses séances, sous la présidence de M. Dominique BUCCHINI, Président de l'Assemblée de Corse.

ETAIENT PRESENTS : Mmes et MM.

ANGELINI Jean-Christophe, BARTOLI Marie-France, BASTELICA Etienne, BENEDETTI Paul-Félix, BIANCARELLI Viviane, BIANCUCCI Jean, BUCCHINI Dominique, CASTELLANI Pascaline, COLONNA Christine, DOMINICI François, FEDERICI Balthazar, FEDI Marie-Jeanne, FERRI-PISANI Rosy, FRANCESCHI Valérie, GIACOMETTI Josepha, GIORGI Antoine, GIOVANNINI Fabienne, GRIMALDI Stéphanie, LACAVE Mattea, LUCIANI Xavier, MARTELLI Benoîte, MOSCONI François, NIELLINI Annonciade, NIVAGGIONI Nadine, ORSINI Antoine, ORSUCCI Jean-Charles, PAGNI Alexandra, RISTERUCCI Josette, de ROCCA SERRA Camille, SIMEONI Gilles, SIMONPIETRI Agnès, SINDALI Antoine, STEFANI Michel, TALAMONI Jean-Guy, TATTI François, VALENTINI Marie-Hélène, VANNI Hyacinthe

ETAIENT ABSENTS ET AVAIENT DONNE POUVOIR :

Mme BEDU-PASQUALAGGI Diane à Mme PAGNI Alexandra
Mme CASALTA Laetitia à Mme BARTOLI Marie-France
M. CASTELLANI Michel à M. BIANCUCCI Jean
M. CHAUBON Pierre à M. MOSCONI François
Mme NATALI Anne-Marie à M. SINDALI Antoine
Mme PRUVOT Sonia à M. BASTELICA Etienne
M. SANTINI Ange à Mme GRIMALDI Stéphanie
Mme SANTONI-BRUNELLI Marie-Antoinette à M. GIORGI Antoine
M. SUZZONI Etienne à Mme FRANCESCHI Valérie

ETAIENT ABSENTS : Mmes et MM.

DONSIMONI-CALENDINI Simone, FRANCISCI Marcel, HOUEMER Marie-Paule, LUCCIONI Jean-Baptiste, POLI Jean-Marie.

L'ASSEMBLEE DE CORSE

VU le Code Général des Collectivités Territoriales, Titre II, Livre IV, IV^{ème} partie,

VU la loi n° 2005-102 du 11 février 2005 en vue de l'intégration dans la société des personnes handicapées,

VU le vote du schéma directeur de la qualité de service et de l'accessibilité du réseau Corse (délibération n° 09/264 AC) en date du 14 décembre 2009,

VU le vote du schéma directeur des investissements voté le 27 juillet 2012 (délibération n° 12/141 AC),

SUR rapport du Président du Conseil Exécutif de Corse,

APRES avis de la Commission du Développement Economique, de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement,

SUR rapport de la Commission des Finances, de la Planification, des Affaires Européennes et de la Coopération,

APRES EN AVOIR DELIBERE**ARTICLE PREMIER :**

APPROUVE les termes du schéma directeur adapté pour le développement de la qualité et de l'accessibilité du chemin de fer de la Corse.

ARTICLE 2 :

APPROUVE le plan de financement des actions relatives à l'horizon 2018 et 2021.

ARTICLE 3 :

APPROUVE le principe de la mise en accessibilité prioritaire des 10 gares principales du Réseau Corse selon la programmation définie.

ARTICLE 4 :

APPROUVE les priorités d'investissements sur les gares et haltes de l'axe Bastia-Casamozza.

ARTICLE 5 :

AUTORISE le Président du Conseil Exécutif de Corse à solliciter les demandes de subventions correspondantes :

**Financement attendu au titre du PO FEDER sur la période
2014-2020 pour les opérations de l'axe Bastia-Casamozza
et Mezzana (40 % CTC, 60 % UE FEDER)**

Arrêt prioritaire	Gares/Haltes	Total HT	CTC HT	Part UE HT
	Aménagement des 6 arrêts péri urbains Bastia-Casamozza (Lucciana, Complexe sportif, Ceppe, Borgo, Furiani, Bassanese)	2,73	1,09	1,64
	Autres arrêts de la desserte ferroviaire Bastia-Casamozza (Lupino, Erbajolo, Polyclinique, Biguglia, Purettone, Maison d'arrêt)	1,45	0,58	0,87
Oui	Aménagement du pôle de Casamozza	0,82	0,33	0,49
Oui	Aménagement intermodal de la gare de Mezzana	0,82	0,33	0,49
Total		5,82	2,33	3,49

Financement attendu au titre du PEI (30 % CTC, 70 % Etat)

Arrêt prioritaire		Total HT	CTC	Etat
Oui	Pôle Intermodal d'Île-Rousse	0,82	0,25	0,57
Oui	Pôle de Corte	1,36	0,41	0,95
Oui	Vizzavona	0,82	0,25	0,57
Oui	Pôle Intermodal d'Ajaccio	0,82	0,25	0,57

Oui	Ponte-Leccia	Mise en accessibilité réalisée		
Oui	Bastia	0,09	0,03	0,06
Oui	Tattone	0,09	0,03	0,06
Total		4	1,2	2,8

ARTICLE 6 :

AUTORISE le Président du Conseil Exécutif de Corse à solliciter toutes les autorisations administratives pour mener ces opérations.

ARTICLE 7 :

AUTORISE le Président du Conseil Exécutif de Corse à lancer les consultations d'entreprises nécessaires en études, à signer et à exécuter les marchés.

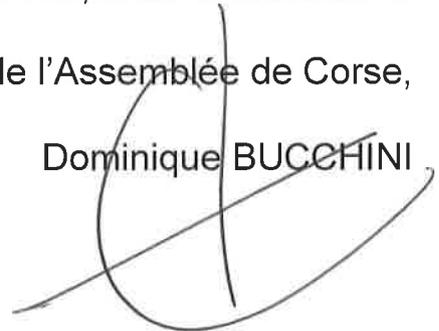
ARTICLE 8 :

La présente délibération fera l'objet d'une publication au recueil des actes administratifs de la Collectivité Territoriale de Corse.

AJACCIO, le 29 octobre 2015

Le Président de l'Assemblée de Corse,

Dominique BUCCHINI



ANNEXE

**RAPPORT DU PRESIDENT DU CONSEIL
EXECUTIF DE CORSE**

**SCHEMA DIRECTEUR D'ACCESSIBILITE
AGENDA D'ACCESSIBILITE PROGRAMMEE DU RESEAU ET DES SERVICES
DE TRANSPORTS FERROVIAIRES DE LA CORSE**

J'ai l'honneur de soumettre à l'examen de l'Assemblée de Corse le présent rapport relatif au Schéma Directeur d'accessibilité programmé du réseau et des services de transports ferroviaires de la Corse en application de l'article L. 1112-1 du Code des Transports modifié par la loi n° 2014-789 du 10 juillet 2014 et l'ordonnance n° 2014-1090 du 26 septembre 2014.

I. Présentation du contexte

Propriétaire du réseau ferroviaire depuis 2002, la Collectivité Territoriale de Corse poursuit une politique volontariste en faveur du développement des services de transports ferroviaires pour assurer un développement durable du territoire et répondre aux besoins de mobilité, quotidiens ou ponctuels, de l'ensemble des usagers : citadins, résidents des villages, étudiants, lycéens et touristes- qu'ils présentent ou non un handicap ou une mobilité réduite.

La loi n° 2005-102 du 11 février 2005 a été adoptée en vue de donner une nouvelle impulsion à l'intégration dans la société des personnes handicapées en rendant obligatoire l'adoption d'un schéma directeur pour les services de transports puis sa mise en œuvre sur une échéance de 10 ans (2015). La Collectivité Territoriale de Corse a donc élaboré un schéma pour le développement de la qualité de service et l'accessibilité du réseau ferroviaire Corse. Celui-ci a été présenté et voté à l'Assemblée de Corse le 14 décembre 2009 (délibération n° 09/264 AC).

Toutefois, les délais techniques ainsi que l'évolution des coûts dans un contexte financier plus contraint ont amené l'Etat après concertation des associations à proposer aux collectivités un délai supplémentaire sous la forme d'un agenda d'accessibilité programmé. Il comprend les engagements de l'AOT et des gestionnaires des points d'arrêt ou voiries. La durée de mise en œuvre est fixée à trois années renouvelables trois fois, soit 9 ans maximum pour les transports ferroviaires. Il faut néanmoins avoir démontré au bout de 3 ans que des avancées ont été réalisées.

Concernant le transport ferroviaire, l'agenda d'accessibilité programmé prévoit d'inclure les modalités de programmation de la réalisation ainsi que le financement correspondant. Il précise les points d'arrêts prioritaires, les dérogations sollicitées en cas d'impossibilité technique mentionnée à l'article L. 1112-4 et les mesures de substitution prévues dans ce dernier cas. La Collectivité peut ne déposer un SDA Ad'Ap que sur le ferroviaire, et ce même s'il n'est pas calé sur tout (il reste actualisable).

Les arrêts sont considérés comme prioritaires s'ils recouvrent au moins un des critères suivants :

- fréquentation supérieure à 1 000 voyageurs par jour hors Ile de France
- arrêt situé dans un rayon de 200 m autour d'une structure d'accueil pour personnes ; handicapées ou personnes âgées ;

Par ailleurs, la loi introduit un troisième critère : La couverture du réseau exige qu'il y ait au moins un arrêt prioritaire tous les 100 km (50 km de part et d'autre de la localisation de la personne).

Le SDA-A d'AP doit être déposé auprès de l'Etat avant le 27 septembre.

II. Rappel du Schéma Directeur adopté par l'Assemblée de Corse en décembre 2009 et du schéma directeur des investissements ferroviaires adopté en juillet 2012

Le schéma directeur de la qualité de service et de l'accessibilité du réseau corse adopté par délibération n° 09/264 AC le 14 décembre 2009, prévoyait la remise à niveau progressive des quais de l'ensemble des haltes et gares du réseau. Le schéma voté en 2009, dénommé par la suite « SDQA », comprenait :

- un diagnostic de la chaîne de déplacement,
- les niveaux cibles à atteindre,
- les principes techniques de mise en qualité et en accessibilité (référentiel technique)
- les impossibilités techniques avérées et les mesures de substitution mises en place
- la liste des opérations spécifiques de restructuration ou création d'arrêts pour lesquels une accessibilité totale en pleine autonomie sera obtenue,
- le programme supplémentaire spécifique à la mise en qualité et en accessibilité des arrêts ferroviaires et du matériel ferroviaire relevant de la maîtrise d'ouvrage de la Collectivité Territoriale de Corse ainsi que son cadre budgétaire
- le calendrier prévisionnel
- les conditions de suivi du schéma directeur à travers la mise en place pour les usagers d'une procédure dite de « dépôt de plainte », la poursuite de la coordination avec les autres autorités organisatrices de transport et de la concertation avec les associations de personnes handicapées.

Le schéma directeur prévoyait également le cadre budgétaire suivant :

- des investissements pour le développement de la qualité et de l'accessibilité mis en œuvre dans le cadre de projets spécifiques de restructuration ou de création de gares ou d'arrêt : 8,6 M€ HT.
- un programme supplémentaire spécifique à la mise en qualité et en accessibilité représente 5,025 M€ HT d'investissements sous maîtrise d'ouvrage de la Collectivité Territoriale de Corse au titre des arrêts ferroviaires : 5 M€ HT
- des améliorations complémentaires sur le matériel ferroviaire existant évaluées à 7 M€ HT

La planification des investissements nécessaires ont été intégrés dans le schéma directeur des investissements sur la période 2011-2022 adopté par délibération n° 12/141 AC du 27 juillet 2012.

Les nouvelles haltes créées ou modernisées en 2014 sur Ajaccio (Salines, U Ricantu, Cavone, Efficco) ou sur Bastia (Montésoro, Tragone) ont déjà bénéficié d'une mise en accessibilité complète ou partielle dans le cas de Montésoro du fait du phasage de réalisation des ascenseurs avec les travaux du carrefour routier. De même les gares réhabilitées sur Vivario et Ponte-Leccia ont intégré une mise en accessibilité complète.

Enfin la mise en service des 12 rames AMG représente une amélioration forte de l'accessibilité notamment grâce aux plateformes larges et abaissées, à la disponibilité de rampes d'accès mobiles pour les personnes en fauteuil roulant et à la présence de sanitaire accessible aux fauteuils roulants.

III. Proposition d'agenda programmé

Le réseau comporte un certain nombre de gares principales au regard des enjeux de fréquentation (300 -1 000 voyages par jour) ou de correspondances. **Il s'agit des gares de Bastia, Casamozza, Corte, Vizzavona, Mezzana, Ajaccio, Ponte-Leccia, Île-Rousse, Calvi.** Ces gares ont vocation à être mises en accessibilité au travers des différents équipements (accès au quai, guichet, salle d'attente, toilettes).

La gare de Ponte-Leccia a déjà fait l'objet d'une modernisation intégrant la mise en accessibilité. L'arrêt de Tattone présente un enjeu d'accessibilité en raison de la proximité de l'hôpital et devra aussi faire l'objet d'une mise en accessibilité.

La mise en accessibilité de ces 10 points d'arrêt permettra de couvrir les trois critères fixés par l'Etat (fréquentation > 1 000 voyages, établissements personnes âgées ou handicapés à moins de 200 m, gare prioritaire tous les 50 km).

Par ailleurs compte tenu des enjeux de fréquentation et du niveau d'offre sur l'axe Bastia-Casamozza, la modernisation et la mise en accessibilité des gares et haltes de l'axe Bastia-Casamozza fait partie des priorités d'investissements.

Enfin, la commande d'un nouveau matériel de type périurbain destiné à compléter le parc des 12 AMG améliorera encore l'accessibilité du réseau puisque ce matériel intégrera les dernières normes et devrait bénéficier d'un plancher bas.

En conséquence, il est proposé :

- de poursuivre la modernisation progressive de l'ensemble des haltes et gares du réseau inscrites au schéma directeur des investissements (délibération n° 12/141 AC du 27 juillet 2012) selon les niveaux cibles d'accessibilités qui avaient été arrêtés.
- de déclarer prioritaires :
 - les 10 points d'arrêts permettant de couvrir les critères fixés par la réglementation,

- toutes les haltes situées entre Bastia et Casamozza excepté les haltes à supprimer ou déplacer.

- d'arrêter l'agenda programmé suivant pour les arrêts prioritaires :

D'ici 2018, de réaliser la mise en accessibilité des arrêts déclarés prioritaires sur le périurbain bastiais et des gares principales de Mezzana, Ajaccio, Île-Rousse. La mise en accessibilité comprendra :

- l'accès au bâtiment de la gare et aux quais depuis la voirie publique et les parcs de stationnement
- les quais
- l'accès au guichet
- l'accès aux toilettes
- l'accès à la salle d'attente

D'ici 2021, de réaliser la modernisation complète de l'arrêt de Tattone et des gares de Vizzavona, Bastia, Casamozza et Corte. La mise en accessibilité comprendra :

- l'accès au bâtiment de la gare et aux quais depuis la voirie publique et les parcs de stationnement
- les quais
- l'accès au guichet
- l'accès aux toilettes
- l'accès à la salle d'attente

D'ici 2024 de réaliser la nouvelle gare intermodale de Calvi

- D'arrêter le plan de financement figurant dans le tableau de la page suivante :

Estimation de la modernisation des gares et haltes identifiées comme prioritaires (M€ TTC)

	31 décembre 2015	31 décembre 2018	31 décembre 2021	31 décembre 2024
Ajaccio		0,9		
Bastia			0,1	
Calvi*				7
Corte			1,5	
Ponte-Leccia				
Casamozza			0,9	
Île-Rousse		0,9		
Mezzana		0,9		
Vizzavona			0,9	
Tattone			0,1	
Total	0	2,7	3,5	7

* Hypothèse nouvelle gare

Rappel de l'estimation de la modernisation des gares et haltes de la section
Bastia-Casamozza (M€ TTC) inscrite au schéma directeur des Investissements

	Travaux réalisés ou en cours	Modernisation 31 décembre 2016	Modernisation 31 décembre 2018	Modernisation 31 décembre 2021	Niveau Accessibilité
Bastia				0,1	Pleine Accessibilité
Lupino			0,1		PA
Bassanese*		0,4			PA
Carbonite				3,8	PA
Montesoro	1 ^{ère} phase terminée				PA (2 ^{ème} phase)
Erbajolo			0,1		PA hors UFR
Polyclinique			0,2		PA hors UFR
Furiani (stade)		1			PA
Fornacina				0,3	PA
Ceppe*		0,4			PA
Casatorra	En cours				PA
Biguglia			0,9		PA hors UFR
Tragone	Terminée				PA
Purettone			0,2		PA
Maison d'arrêt Borgo			0,1		PA
Borgo*		0,4			PA
Lucciana*		0,4			PA
Complexe sportif*		0,4			PA
Casamozza				0,9	PA
Total		3	1,6	5,1	

*DCE 5 haltes Bastiaises lancé en 2015

Financement attendu au titre du PO Feder sur la période 2014-2020 pour les opérations de l'axe Bastia-Casamozza et Mezzana (40 % CTC, 60 % UE FEDER)

Arrêt prioritaire	Gares/Haltes	Total HT	CTC HT	Part UE HT
	Aménagement des 6 arrêts péri urbains Bastia-Casamozza (Lucciana, Complexe sportif, Ceppe, Borgo, Furiani, Bassanese)	2,73	1,09	1,64
	Autres arrêts de la desserte ferroviaire Bastia-Casamozza (Lupino, Erbajolo, Polyclinique, Biguglia,	1,45	0,58	0,87

	Purettone, Maison d'arrêt)			
Oui	Aménagement du pôle de Casamozza	0,82	0,33	0,49
Oui	Aménagement intermodal de la gare de Mezzana	0,82	0,33	0,49
Total		5,82	2,33	3,49

Financement attendu au titre du PEI (30 % CTC, 70 % Etat)

Arrêt prioritaire		Total HT	CTC	Etat
Oui	Pôle Intermodal d'Île-Rousse	0,82	0,25	0,57
Oui	Pôle de Corte	1,36	0,41	0,95
Oui	Vizzavona	0,82	0,25	0,57
Oui	Pôle Intermodal d'Ajaccio	0,82	0,25	0,57
Oui	Ponte-Leccia	Mise en accessibilité réalisée		
Oui	Bastia	0,09	0,03	0,06
Oui	Tattone	0,09	0,03	0,06
Total		4	1,2	2,8

CONCLUSIONS

Ce schéma d'accessibilité programmé affirme clairement l'objectif d'inscrire le chemin de fer de la Corse dans une démarche de qualité, d'assurer la mobilité pour tous et de rechercher l'autonomie maximale avec une programmation pragmatique, cohérente, réaliste visant pour 2024 la concrétisation de l'ensemble du schéma. Une concertation avec les usagers et les associations, la coordination avec les autres autorités organisatrices de transports sera réalisée.

Il vous est donc proposé :

- **DE DECIDER** que les arrêts prioritaires du réseau ferroviaire de la Corse sont les suivants :
- **D'APPROUVER** la programmation et les engagements financiers du schéma directeur SDA'AP du réseau ferroviaire de la Corse, tels que présentés
- **DE M'AUTORISER** à finaliser le SDA'AP conformément au cadre présenté ci-avant après concertation des associations et des gestionnaires de transport et de voirie et
- **DE M'AUTORISER** à solliciter les demandes de subvention,
- **DE M'AUTORISER** à engager les procédures réglementaires et solliciter toutes les autorisations administratives pour mener ces opérations

- **DE M'AUTORISER** à lancer les consultations, à signer et à exécuter les marchés d'études et de travaux nécessaires à la mise en œuvre de la modernisation arrêts prioritaires.

Je vous prie de bien vouloir en délibérer.

Accusé de réception d'un acte en préfecture

DELIBERATION N° 15/267 AC DE L'ASSEMBLEE DE CORSE

Objet de l'acte : APPROUVANT LES TERMES DU SCHEMA DIRECTEUR ADAPTE POUR LE DEVELOPPEMENT DE LA QUALITE ET DE L'ACCESSIBILITE DU CHEMIN DE FER DE LA CORSE

.....
Date de décision: 29/10/2015

Date de réception de l'accusé 05/11/2015

de réception :

.....
Numéro de l'acte : 15_267

Identifiant unique de l'acte : 02A-232000018-20151029-15_267-DE

.....
Nature de l'acte : Délibération

Matières de l'acte : 8 .7

Domaines de competences par themes

Transports

Date de la version de la 16/04/2009

classification :

.....
Nom du fichier : DELIBERATION N° 2015-267 AC.doc (02A-232000018-20151029-15_267-DE-1-1_1.pdf)



Annexe n°2

Les courriers d'invitation aux réunions de concertation avec les associations

- 1) Département de Haute-Corse
- 2) Département de la Corse du Sud



Ajaccio, le

COURRIER A LA SIGNATURE DU PRESIDENT DU CONSEIL EXECUTIF DE CORSE
s/c
DE LA HIERARCHIE
28 SEP. 2015
22 SEP. 2015

OBJET : Invitation à une réunion de concertation sur l'identification des arrêts prioritaires du réseau ferroviaire Corse et la programmation de leur mise en accessibilité.

Pour signature :

- Un courrier pour les associations et organismes de la Haute Corse
- Un courrier pour les associations et organismes de la Corse du Sud

SIGNATAIRES	VISA
M Sylvain JAUSSAUD Chef du Service des Transports Ferroviaires	17/09/2015
Mme Cynthia CAVALLI Directeur des Transports	 17/09
M Georges ARGIVIER Directeur Général Adjoint Infrastructures Routes et Transports	 21/09/2015

DIRECTION DES TRANSPORTS
COURRIER ARRIVÉ
29 SEP. 2015
N°

Direction Générale des Services
Infrastructures, routes et transports

Direction
Transports

Service
Transports Ferroviaires



République Française

Affaire suivie par :
Sylvain Jaussaud
Tél : 0420039592

Courriel : sylvain.jaussaud@ct-corse.fr

Ajaccio, le 29 SEP. 2015

N/Référence : CC/SJ n° 15 000 733

P.J. : liste des invités
Plan d'accès

Madame, Monsieur,

La Collectivité Territoriale de Corse poursuit une politique volontariste de développement des transports ferroviaires afin d'apporter une réponse durable aux besoins de mobilité, quotidiens ou ponctuels. La Collectivité Territoriale a ainsi adopté dès 2009 un schéma pour le développement de la qualité de service et l'accessibilité du réseau ferroviaire Corse par délibération n°09/264 AC le 14 décembre 2009, suivi d'un schéma directeur d'investissements pour la période 2012-2021.

Les délais techniques ainsi que l'évolution des coûts dans un contexte financier plus contraint ont amené le législateur et le gouvernement à proposer aux collectivités la mise en place d'un agenda d'accessibilité programmé. La durée de mise en œuvre pour les transports ferroviaires est fixée à trois années renouvelables trois fois, soit au total une programmation possible jusque fin 2024.

Préalablement à la finalisation du dossier d'agenda d'accessibilité programmé des services de transports ferroviaires de la Corse, j'ai l'honneur de vous convier à la réunion de concertation qui se tiendra le :

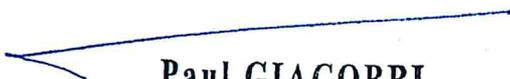
Le 16 octobre à 10h
Salle du Rez-de-chaussée droite
PREFECTURE de la HAUTE CORSE
Rond-point du Maréchal Leclerc Hautecloque
CS 6 00 07
20401BASTIA CEDEX 9

Vous voudrez bien confirmer votre participation par mail à stf@ct-corse.fr

Comptant sur votre présence, je vous prie d'agréer Madame, Monsieur, l'expression de mes meilleurs sentiments.

Le Président du Conseil exécutif de Corse

Liste de diffusion


Paul GIACOBBI

Toute correspondance est à adresser de façon impersonnelle à :
M. le Président du Conseil Exécutif de Corse
Hôtel de la Collectivité Territoriale de Corse
22, Cours Grandval – BP 215 – 20187 Ajaccio cedex 1
Tél : 33(0)4 51 64 64 Fax : 33(0)4 95 70 36 32



Associations en Haute Corse

- Maison départementale des personnes
handicapées

10, les Terrasses du Fango

20200 Bastia

jfleoni@cg2B.fr

- Association des Paralysés de France

Imm San Pedru Falconaja

20200 Bastia

apf-2b@wanado.fr

Collectivités de Haute Corse

Communauté d'Agglomération de Bastia

Port Toga, 20200 Bastia

04 95 55 18 18

jp.margheriti@agglo-bastia.fr

Departement De Haute Corse - Rdpt Mar

Leclerc rd-pt Mar Leclerc, 20200 BASTIA

jfleoni@cg2B.fr

DDTM 2B

8 Boulevard Benoît Danesi, 20200 Bastia

04 95 32 97 97

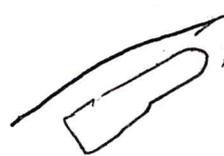
cedric.koob@haute-corse.gouv.fr

DREAL

CS 10006. Bâtiment D 19 cours Napoléon

20704 Ajaccio Cedex 9.

Julien.Gire@developpement-durable.gouv.fr



Associations en Haute Corse

- Maison départementale des personnes
handicapées

10, les Terrasses du Fango

20200 Bastia

jfleoni@cg2B.fr

- Association des Paralysés de France

Imm San Pedru Falconaja

20200 Bastia

apf-2b@wanado.fr

Collectivités de Haute Corse

Communauté d'Agglomération de Bastia

Port Toga, 20200 Bastia

04 95 55 18 18

jp.margheriti@agglo-bastia.fr

Departement De Haute Corse - Rdpt Mar

Leclerc rd-pt Mar Leclerc, 20200 BASTIA

jfleoni@cg2B.fr

DDTM 2B

8 Boulevard Benoît Danesi, 20200 Bastia

04 95 32 97 97

cedric.koob@haute-corse.gouv.fr

DREAL

CS 10006. Bâtiment D 19 cours Napoléon

20704 Ajaccio Cedex 9.

Julien.Gire@developpement-durable.gouv.fr

Associations en Haute Corse

- Maison départementale des personnes
handicapées

10, les Terrasses du Fango

20200 Bastia

jfleoni@cg2B.fr

- Association des Paralysés de France

Imm San Pedru Falconaja

20200 Bastia

apf-2b@wanado.fr

Collectivités de Haute Corse

Communauté d'Agglomération de Bastia

Port Toga, 20200 Bastia

04 95 55 18 18

jp.margheriti@agglo-bastia.fr

Departement De Haute Corse - Rdpt Mar

Leclerc rd-pt Mar Leclerc, 20200 BASTIA

jfleoni@cg2B.fr

DDTM 2B

8 Boulevard Benoît Danesi, 20200 Bastia

04 95 32 97 97

cedric.koob@haute-corse.gouv.fr

DREAL

CS 10006. Bâtiment D 19 cours Napoléon

20704 Ajaccio Cedex 9.

Julien.Gire@developpement-durable.gouv.fr

Associations en Haute Corse

- Maison départementale des personnes
handicapées

10, les Terrasses du Fango

20200 Bastia

jfleoni@cg2B.fr

- Association des Paralysés de France

Imm San Pedru Falconaja

20200 Bastia

apf-2b@wanado.fr

Collectivités de Haute Corse

Communauté d'Agglomération de Bastia

Port Toga, 20200 Bastia

04 95 55 18 18

jp.margheriti@agglo-bastia.fr

Departement De Haute Corse - Rdpt Mar

Leclerc rd-pt Mar Leclerc, 20200 BASTIA

jfleoni@cg2B.fr

DDTM 2B

8 Boulevard Benoît Danesi, 20200 Bastia

04 95 32 97 97

cedric.koob@haute-corse.gouv.fr

DREAL

CS 10006. Bâtiment D 19 cours Napoléon

20704 Ajaccio Cedex 9.

Julien.Gire@developpement-durable.gouv.fr

Associations en Haute Corse

- Maison départementale des personnes
handicapées

10, les Terrasses du Fango

20200 Bastia

jfleoni@cg2B.fr

- Association des Paralysés de France

Imm San Pedru Falconaja

20200 Bastia

apf-2b@wanado.fr

Collectivités de Haute Corse

Communauté d'Agglomération de Bastia

Port Toga, 20200 Bastia

04 95 55 18 18

jp.margheriti@agglo-bastia.fr

Departement De Haute Corse - Rdpt Mar

Leclerc rd-pt Mar Leclerc, 20200 BASTIA

jfleoni@cg2B.fr

DDTM 2B

8 Boulevard Benoît Danesi, 20200 Bastia

04 95 32 97 97

cedric.koob@haute-corse.gouv.fr

DREAL

CS 10006. Bâtiment D 19 cours Napoléon

20704 Ajaccio Cedex 9.

Julien.Gire@developpement-durable.gouv.fr

Associations en Haute Corse

- Maison départementale des personnes
handicapées

10, les Terrasses du Fango

20200 Bastia

jfleoni@cg2B.fr

- Association des Paralysés de France

Imm San Pedru Falconaja

20200 Bastia

apf-2b@wanado.fr

Collectivités de Haute Corse

Communauté d'Agglomération de Bastia

Port Toga, 20200 Bastia

04 95 55 18 18

jp.margheriti@agglo-bastia.fr

Departement De Haute Corse - Rdpt Mar

Leclerc rd-pt Mar Leclerc, 20200 BASTIA

jfleoni@cg2B.fr

DDTM 2B

8 Boulevard Benoît Danesi, 20200 Bastia

04 95 32 97 97

cedric.koob@haute-corse.gouv.fr

DREAL

CS 10006. Bâtiment D 19 cours Napoléon

20704 Ajaccio Cedex 9.

Julien.Gire@developpement-durable.gouv.fr

Associations en Haute Corse

- Maison départementale des personnes
handicapées

10, les Terrasses du Fango
20200 Bastia

jfleoni@cg2B.fr

- Association des Paralysés de France

Imm San Pedru Falconaja
20200 Bastia

apf-2b@wanado.fr

Collectivités de Haute Corse

Communauté d'Agglomération de Bastia

Port Toga, 20200 Bastia

04 95 55 18 18

jp.margheriti@agglo-bastia.fr

Departement De Haute Corse - Rdpt Mar

Leclerc rd-pt Mar Leclerc, 20200 BASTIA

jfleoni@cg2B.fr

DDTM 2B

8 Boulevard Benoît Danesi, 20200 Bastia

04 95 32 97 97

cedric.koob@haute-corse.gouv.fr

DREAL

CS 10006. Bâtiment D 19 cours Napoléon

20704 Ajaccio Cedex 9.

Julien.Gire@developpement-durable.gouv.fr

Direction Générale des Services
Infrastructures, routes et transports
Direction
Transports
Service
Transports Ferroviaires



République Française

Affaire suivie par :
Sylvain Jaussaud
Tél : 0420039592
Courriel : sylvain.jaussaud@ct-corse.fr

N/Référence : CC/SJ n° 15 000 733

Ajaccio, le

29 SEP. 2015

P.J. : liste des invités
Plan d'accès

Madame, Monsieur,

La Collectivité Territoriale de Corse poursuit une politique volontariste de développement des transports ferroviaires afin d'apporter une réponse durable aux besoins de mobilité, quotidiens ou ponctuels. La Collectivité Territoriale a ainsi adopté dès 2009 un schéma pour le développement de la qualité de service et l'accessibilité du réseau ferroviaire Corse par délibération n°09/264 AC le 14 décembre 2009, suivi d'un schéma directeur d'investissements pour la période 2012-2021.

Les délais techniques ainsi que l'évolution des coûts dans un contexte financier plus contraint ont amené le législateur et le gouvernement à proposer aux collectivités la mise en place d'un agenda d'accessibilité programmé. La durée de mise en œuvre pour les transports ferroviaires est fixée à trois années renouvelables trois fois, soit au total une programmation possible jusque fin 2024.

Préalablement à la finalisation du dossier d'agenda d'accessibilité programmé des services de transports ferroviaires de la Corse, j'ai l'honneur de vous convier à la réunion de concertation qui se tiendra le :

**Le 09 octobre à 10h
Bâtiment U RICANTU
Route de Campo dell Oro
20 090 AJACCIO**

Cette réunion sera suivie par une rapide visite de la halte ferroviaire U Ricantu avec les Chemins de fer de la Corse.

Vous voudrez bien confirmer votre participation par mail à stf@ct-corse.fr

Comptant sur votre présence, je vous prie d'agréer Madame, Monsieur, l'expression de mes meilleurs sentiments.

Le Président du Conseil exécutif de Corse

Liste de diffusion

Paul GIACOBBI

Toute correspondance est à adresser de façon impersonnelle à :
M. le Président du Conseil Exécutif de Corse
Hôtel de la Collectivité Territoriale de Corse
22, Cours Grandval – BP 215 – 20187 Ajaccio cedex 1
Tél : 33(0)4 51 64 64 Fax : 33(0)4 95 70 36 32

Liste des associations et collectivités conviées

- Maison Départementale des Personnes handicapées
Avenue Napoléon III
Parc San Lazaro - Le Beauce
20000 Ajaccio

- Association des Paralysés de France
19 bis rue du Docteur Del Pellegrino
20090 Ajaccio

- Association Corse des Déficients Visuels
10 Montée St Jean
20000 Ajaccio

- Association Culturelle et Sportive des Sourds de la Corse
Résidence A Mandarina, bâtiment N, chemin du Finosello
20090 Ajaccio
Courriel : acssc@wanadoo.fr.
Site Internet : www.acsscorse.com.

- Association Envol
12, parc Cuneo d Ornano
20000 Ajaccio
Courriel : fanny.ottavy@hotmail.fr.

- Handicap Corse 2B/2A
Ld Pietrosella
20167 Alata

- Communauté d'Agglomération du Pays d'Ajaccio
Espace Alban Bâtiment G et H, 18 Rue Comté de Marbeuf, 20000 Ajaccio

- Département de Corse du Sud
Hotel du Département
Palais Lantivy BP 414
20183 AJACCIO Cedex 04

- DREAL
CS 10006. Bâtiment D 19 cours Napoléon
20704 Ajaccio Cedex 9.

- D.D.T.M..2A
Terre-plein de la gare
20302 Ajaccio

COORDONNEES :
TEL : 04.20.03.95.85
MAIL : dtff@ct-corse.fr



Plan d'accès de la gare de Bastia

Chemins de Fer de la Corse

Adresse : Place de la Gare
Avenue Jean Zuccarelli,
20200 Bastia

Téléphone : 04 95 32 80 57





Annexe n°3

La liste des gares et des haltes



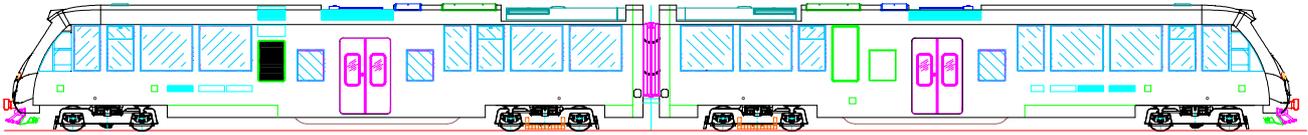
Annexe n°4

La fiche technique et plans du matériel roulant

AUTORAIL BI-CAISSE AMG 800

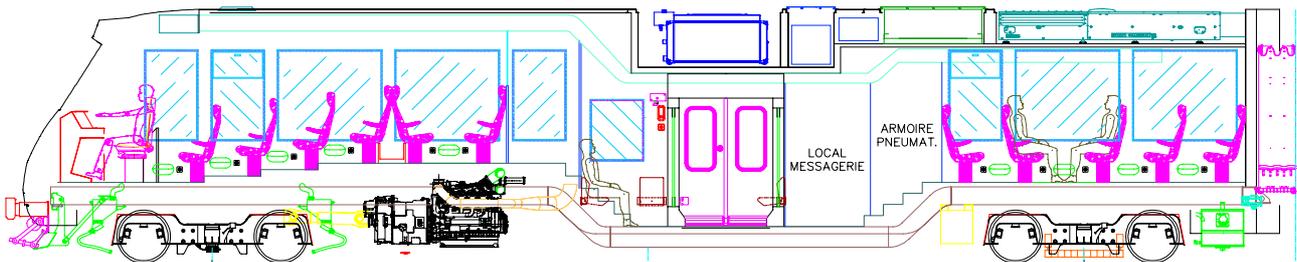


PRÉSENTATION DE L'AUTORAIL AMG



Les principales caractéristiques techniques de l'autorail **AMG** sont :

- Un véhicule bi-caisse à quatre bogies, les deux bogies extrêmes étant moteurs.
- Deux caisses voyageurs climatisées, avec motorisation sous caisse, comportant chacune une grande salle panoramique, partiellement surélevée et à plancher en amphithéâtre à l'extrémité de l'autorail, ainsi qu'une zone à plancher bas près des portes d'entrée, et un coin salon côté inter caisse.



- Une capacité de 104 places assises (dont 100 en CN avec 2 UFR) pour une longueur d'un élément de 40 m permettant, avec trois éléments en UM, d'obtenir une capacité de 312 places assises pour une longueur de rame de 120 m.
- Des passages entre caisses très larges qui contribuent à une impression d'ensemble très accueillante.
- Un accès aisé pour les voyageurs grâce à deux larges portes d'accès de chaque côté du véhicule, situées dans les zones à plancher bas.
- Un WC accessible à une personne handicapée en fauteuil roulant.
- Quatre essieux moteurs sur huit, d'où un bon potentiel d'accélération

- Des bogies moteur et porteur à suspension pendulaire pneumatique de la même famille que les bogies des X 2000 et X 5000 des Chemins de Fer de la Corse, tout en bénéficiant de certaines améliorations ayant été apportées dans le cadre du projet de l'autorail du Blanc-Argent :
 - Renforcement et calcul aux éléments finis.
 - Fiabilisation.
 - Amélioration de la pendulation.
- Une motorisation implantée sous le plancher surélevé des salles panoramiques, ce qui permet à la fois un choix plus libre de moteur diesel par rapport à une motorisation sous-caisse traditionnelle, ainsi qu'une bonne insonorisation côté compartiment voyageurs.

La motorisation comporte deux moteurs diesel DEUTZ V8 type BF8M 1015 d'une puissance de 440 kW à 2100 tr/min, chacun entraînant une transmission VOITH T 212 BRE flasquée sur le moteur.

Le refroidissement est situé en toiture au-dessus de la zone à plancher bas.

Un autorail à très hautes performances

L'**AMG 800** est un autorail extrêmement performant :

- L'accélération moyenne de 0 à 50 km/h est de 0,76 m/s²
- L'accélération résiduelle à 100 km/h est de 0,19 m/s²
- La vitesse stabilisée en rampe de 30 ‰ est de 83 km/h.

FICHE TECHNIQUE DE L'AMG

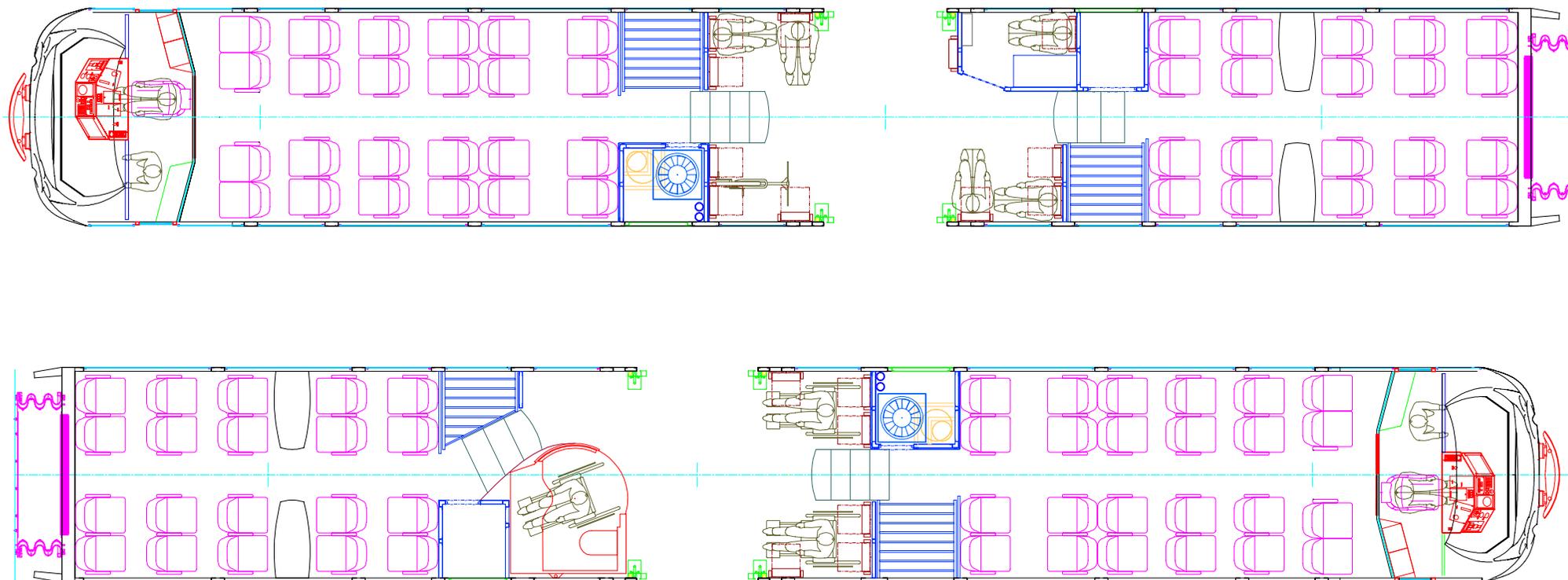
Dimensions principales :	AMG 800
Longueur hors tout de l'ensemble d'une caisse	40 000 mm 20 000 mm
Entraxe bogies	13 350 mm
Largeur	2 733 mm
Hauteur maximale	3 891 mm
Ecartement	1 000 mm
Masse en VOM	70,8 tonnes
Charge à l'essieu en CE maximum	12 tonnes

Capacité de transport :	AMG 800
Nombre de places assises	104
dont strapontins	16
Capacité En CN	104
en CE	253

Motorisation :	AMG 800
Principe de fonctionnement	diesel-hydraulique, à double motorisation
Moteur diesel	Constructeur Type Configuration Cylindrée Puissance unitaire
Transmission	Constructeur Type Puissance maximale à l'entrée
Commande des essieux	DEUTZ BF8M 1015 V8 refroidi à eau 15,8 l 440 kW à 2100 tr/min VOITH T 212 bre 400 kW par cardan

Performances :	AMG 800
Vitesse maximale	100 km/h
Accélération moyenne De 0 à 30 km/h	0,96 m/s ²
De 0 à 50 km/h	0,76 m/s ²
Accélération résiduelle à 100 km/h	0,19 m/s ²
Vitesse en rampe de 30 o/oo	83 km/h

DIAGRAMME DE L'AMG



COLLECTIVITÉ TERRITORIALE CORSE

Direction des Transports Ferroviaires et de
l'Ingénierie
BP 215
20187 AJACCIO Cedex 1

A l'attention de Madame C. CAVALLI

Suresnes, le 26/01/2009

N/Réf : AMG CR- 5648A : Marché n° 240.03 – Acquisition de douze autorails AMG

Objet : Rampe d'accès pour UFR

Copie : A. GONZALEZ

Madame,

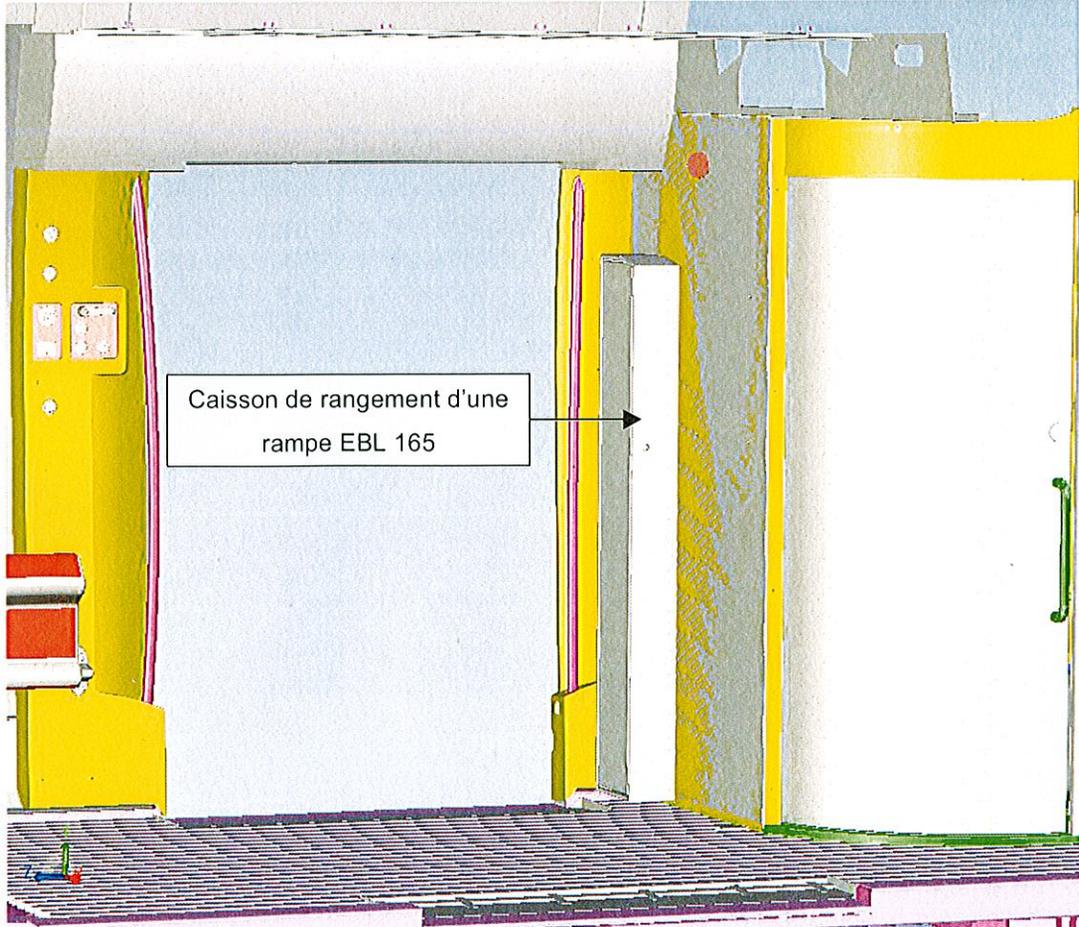
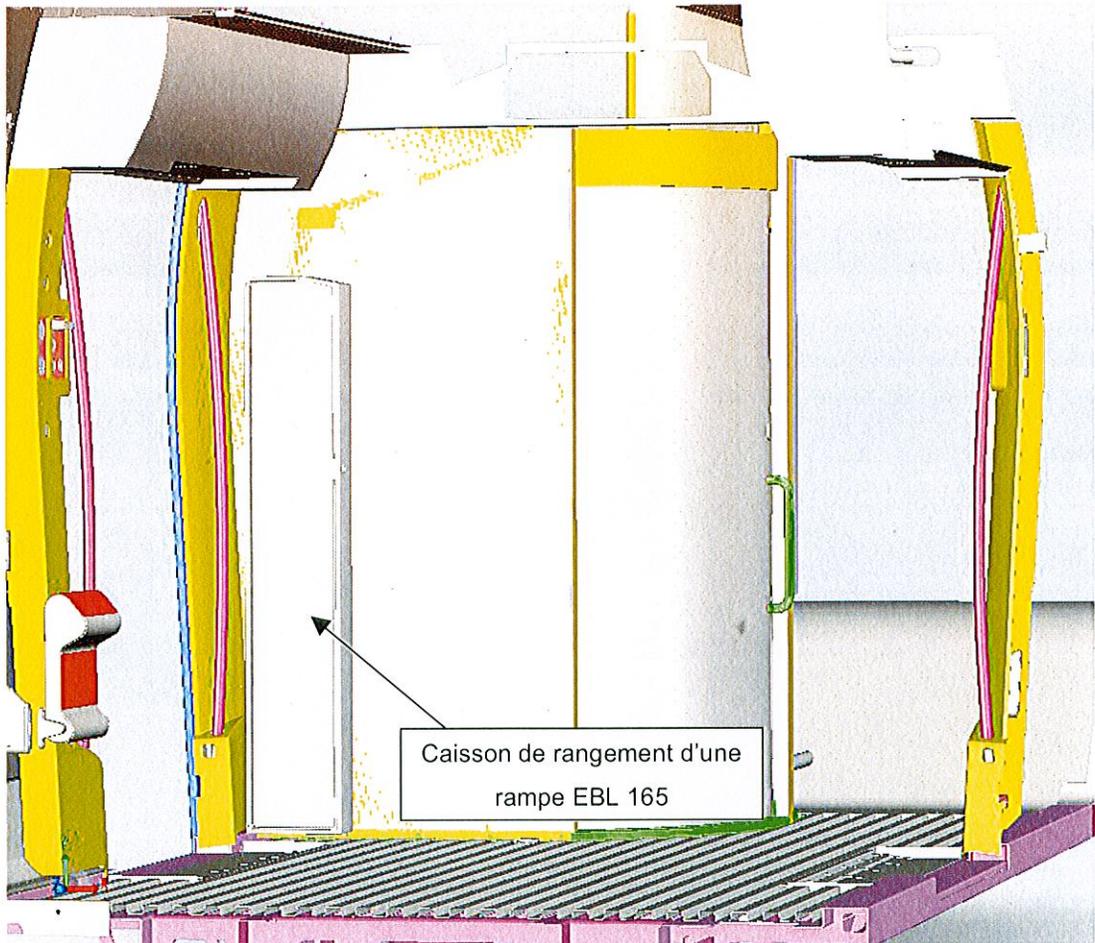
Suite à votre demande d'ajout d'une rampe d'accès pour PMR, nous vous prions de bien vouloir trouver ci-après notre offre commerciale.

DESCRIPTION DE LA FOURNITURE :

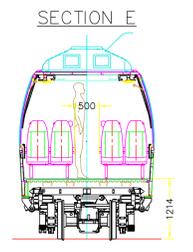
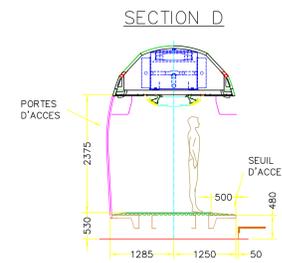
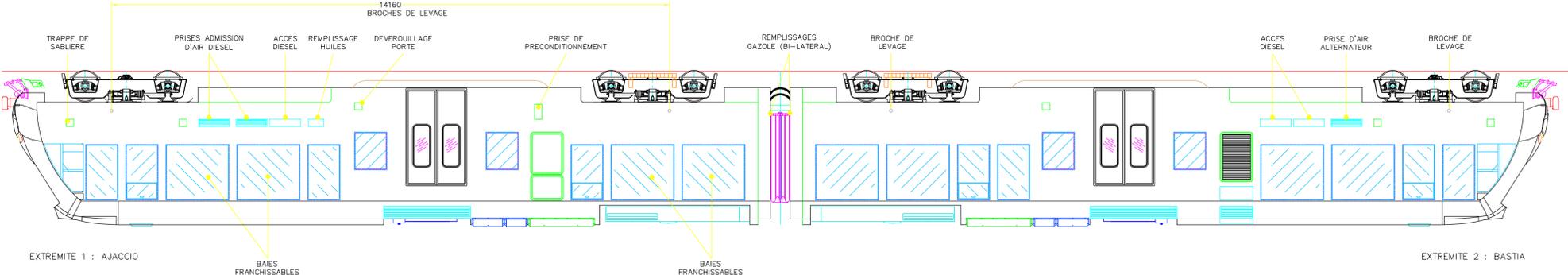
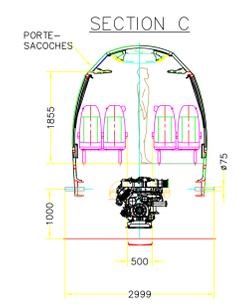
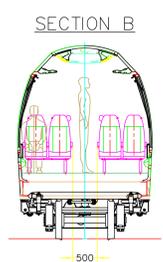
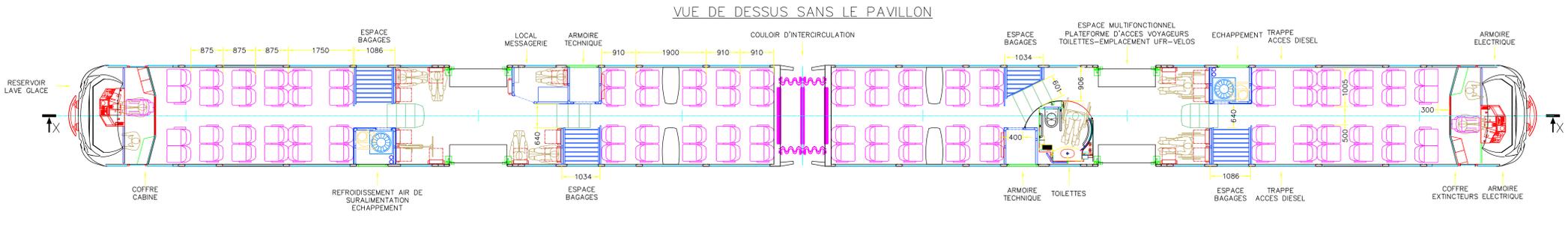
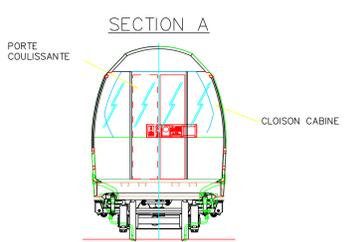
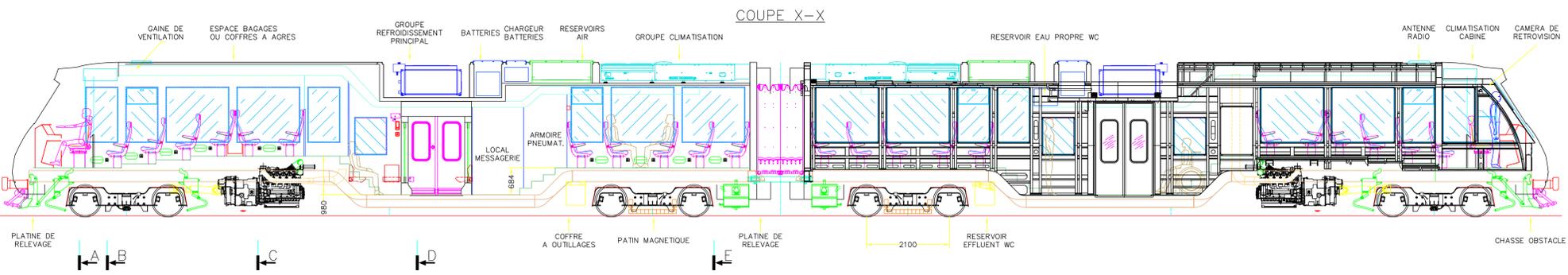
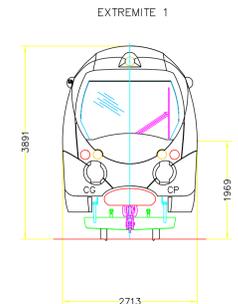
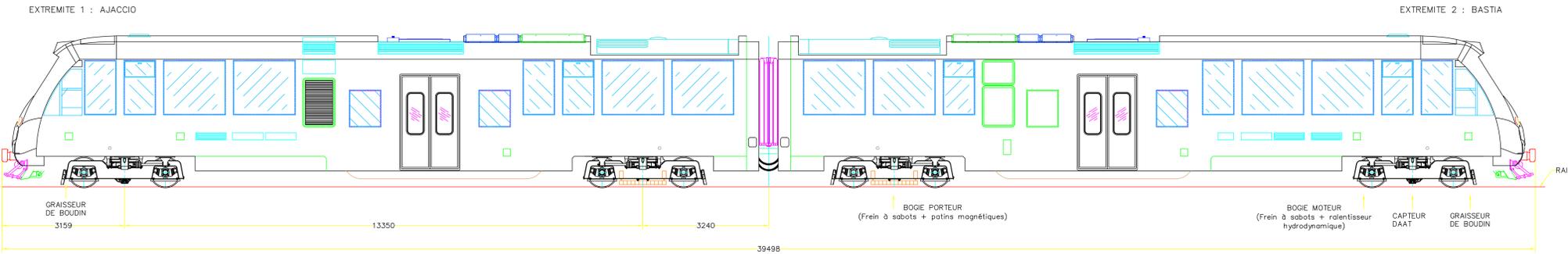
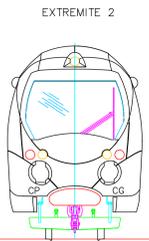
Pour répondre au mieux aux exigences de la STI et aux contraintes liées au rangement de la rampe mobile dans l'autorail AMG, nous vous proposons la rampe d'accès mobile EBL de chez EX-Industrie

- Largeur utile : 800 mm (exigence STI > 760 mm)
- Longueur 1650 mm – permet le franchissement des marches de 297 mm et donc adapté aux quais ayant une hauteur minimum de 193 mm
- Charge maximale supportée : 300 kg (conforme à la STI)
- Bords latéraux internes de 10 cm - externes de 13 cm
- Poids 11,5 kg – pliable – conforme à la norme 2001/85/EC
- Recouverte d'une surface anti-dérapante.

Nous vous proposons de réaliser un coffre de rangement de cette rampe contre le module toilettes de la motrice 2 (voir schémas en page 3).



AUTORAIL AMG800 : 100 PLACES ASSISES DONT 2 UFR



Désignation des pièces AMG-DT-031 U DIAGRAMME AMG 800		Motrice, norme, dessin Motrice, norme, dessin Motrice, norme, dessin	
C.F.D. 9/11 Rue Bessol - 97180 Ste-Anne Fax : 01 43 43 44 00 Tél : 01 43 43 44 00		Motrice, norme, dessin Motrice, norme, dessin Motrice, norme, dessin	
C.F.D. Bipartites 35, av. du Général Leclerc - 85000 Bagnères Fax : 05 45 95 10 10 Tél : 05 45 95 10 10		Motrice, norme, dessin Motrice, norme, dessin Motrice, norme, dessin	
N° de dessin : 1000000000		N° de pièce : 1000000000	
Date : 15/01/04		Version : 1	
Auteur :		Dessinateur :	
Approuvé :		Vérifié :	

IND	DATE	MODIFICATION	AUTEUR
U	14/01/09	Trappe remplissage gazole supprimées	CBL
T	20/02/06	Mise à jour module toilettes	VHA
S	24/10/05	Réduction hauteur des baies plateforme	VHA
R	19/07/05	Ajout dispositifs levage & relevage	PCA
Q	25/04/05	Indication de la longueur hors-tout définitive	VH
P	03/03/05	Réduction des accoudoirs de 45 à 35 mm	VH
N	28/10/04	Réduction nbre imposte / Indication baies franchis.	VH
M	21/09/04	Reprise accès locaux tech. / escalier	VH
L	04/06/04	Miroir / à l'axe longi. de la position du conducteur	VH
K	23/04/04	Changement module WC et local messagerie	VH
J	07/04/04	Changement WC, locaux tech., largeur couloir	VH
H	04/03/04	Modification empattement	VH
G	01/03/04	Cabine centrale / Portes-vélo	VH
F	15/01/04	Propositions	VH



Annexe n°5

Les fiches de diagnostic des points d'arrêt prioritaires

Pour le département de la Haute-Corse :

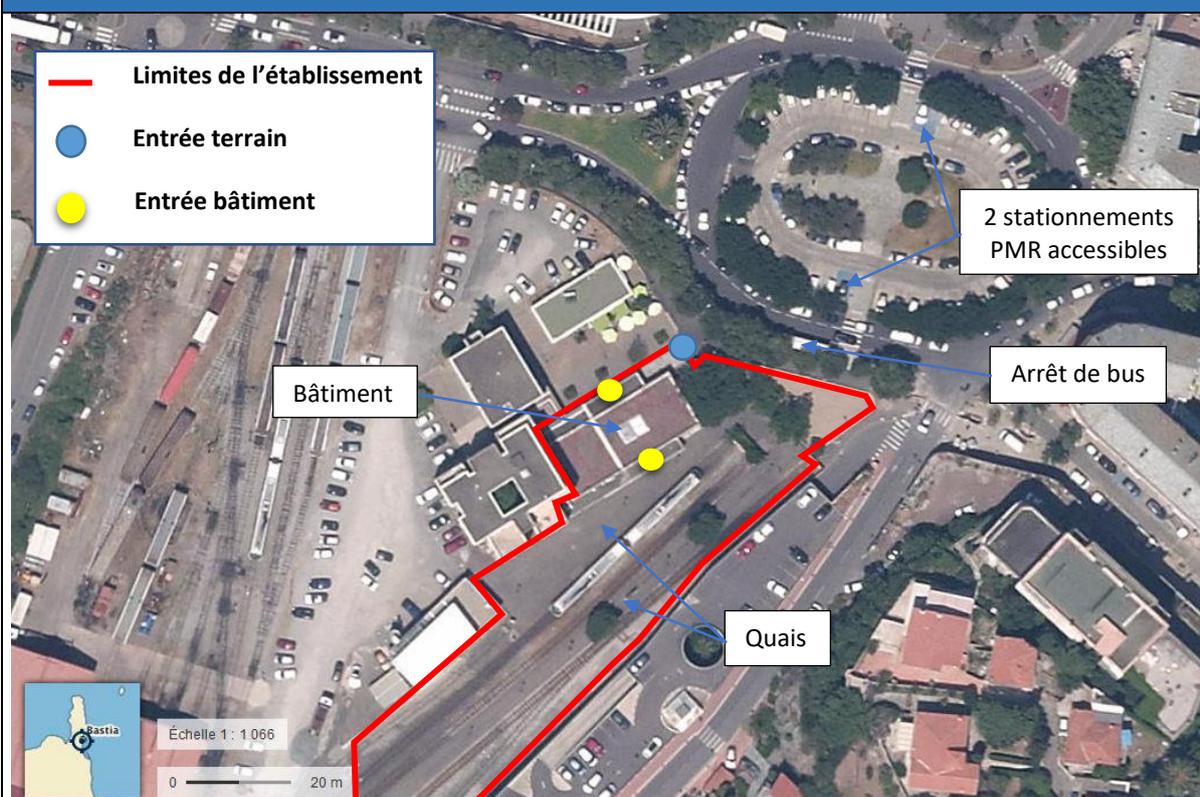
N°	Point d'arrêt	Gare	Halte	Tête de ligne	En service	Commune	Département	Code Postal	Périurbain			Autres			PK
									Ligne Bastia - Casamozza	Ligne Ajaccio - Mezzana	Ligne Ile Rousse - Calvi	Ligne Corte - Casamozza	Ligne Corte - Mezzana	Ligne Ponte Leccia - Ile Rousse	
1	Bastia	x		x	x	Bastia	2B	20200	x						0,000
23	Casamozza	x		x	x	Casamozza	2B	20290	x			x			21,018
26	Ponte Leccia	x		x	x	Morosaglia	2B	20218				x			46,730
29	Corte	x		x	x	Corte	2B	20250				x	x		73,802
35	Tattone		x		x	Vivario	2B	20219					x		102,809
36	Vizzavona	x			x	Vivario	2B	20219					x		106,648
58	Ile Rousse	x		x	x	Ile Rousse	2B	20220			x			x	98,100
74	Calvi	x		x	x	Calvi	2B	20260			x				119,922

Pour le département de la Corse du Sud :

N°	Point d'arrêt	Gare	Halte	Tête de ligne	En service	Commune	Département	Code Postal	Périurbain			Autres			PK
									Ligne Bastia - Casamozza	Ligne Ajaccio - Mezzana	Ligne Ile Rousse - Calvi	Ligne Corte - Casamozza	Ligne Corte - Mezzana	Ligne Ponte Leccia - Ile Rousse	
41	Mezzana	x		x	x	Sarrola-Carcopino	2A	20167		x			x		144,953
50	Ajaccio	x		x	x	Ajaccio	2A	20090		x					157,428

01**Gare de Bastia**

Type :	Gare
Point Kilométrique :	0
Commune :	Bastia
Département :	2B
Tête de ligne :	Oui
Trains	AMG 800
Date du premier audit :	02/02/2009
Date de la dernière visite :	10/01/2017

**Vue aérienne de l'établissement****Synthèse et descriptif des travaux de mise en accessibilité**

A partir de la voie publique, le bâtiment de la gare est facilement accessible aux personnes à mobilité réduite. Un arrêt de bus est situé à moins de 30 m de l'entrée. Le cheminement vers le parking de la gare est difficile (pente trop importante). Cependant, il existe 2 places de stationnements accessibles sur le parking public du rond-point.

Quelques travaux ont été réalisés depuis 2009 :

- Remplacement du guichet d'accueil
- Signalement de la bordure des quais

Les travaux de mise en accessibilité devront porter essentiellement sur :

- La pose d'une bande de guidage entre le trottoir et l'entrée
- La création d'un palier de repos devant la porte des sanitaires
- Le repérage des parties vitrées des portes du bâtiment
- L'installation d'une boucle à induction magnétique au guichet
- L'amélioration de la signalétique avec pictogrammes
- Le rehaussement des quais

Stationnement



Il existe deux places de stationnement accessibles sur le parking public du rond-point devant la gare. Le repérage et dimensions des places sont conformes.

Chemineurs extérieurs



Le cheminement piétons à partir du parking du rond-point est accessible (Présence de bateaux au niveau des trottoirs et bandes d'éveil de vigilance au niveau des passages piétons).

Du trottoir jusqu'à l'entrée :
Pour identifier l'entrée plus facilement, prévoir la pose d'une bande de guidage avec contraste visuel et tactile

Accès au bâtiment



L'entrée de la gare n'est pas facilement repérable. La porte d'entrée est vitrée et son ouverture est automatique.

Poser un panneau pour signaler l'entrée
Sur les parties vitrées :
Poser des éléments visuels contrastés à 1,10 m et 1,60 m de hauteur

Circulations intérieures du bâtiment



Les revêtements ont été remplacés depuis 2009 :

- Le carrelage avec 2 coloris
- Les dalles de faux-plafond perforées pour améliorer l'acoustique du hall.

Les circulations intérieures sont conformes.

Accueil



Depuis 2009, le guichet d'accueil a été remplacé par un modèle avec un espace pouvant accueillir les personnes en fauteuil roulant. Il est maintenant conforme.

Prévoir la signalisation de la banque d'accueil par un panneau.
Installer une boucle à induction magnétique pour communiquer plus facilement avec les personnes déficientes auditives.

Sanitaires



Les dimensions et équipements du bloc sanitaire sont conformes. Cependant la rampe d'accès n'est pas réglementaire car elle ne dispose pas d'un palier de repos devant la porte.

Modifier la rampe en ajoutant un palier de repos devant la porte (1,20 m x 1,40 m)
La pente ne doit pas dépasser 10% sur 2m

Equipements et signalétique



Les espaces de manœuvre devant les équipements sont conformes. Les informations à destination des voyageurs sont affichées sur deux écrans de grandes dimensions. (Horaires de départ et d'arrivée des trains)

D'une manière générale, la signalétique doit être améliorée notamment avec l'utilisation de pictogrammes (Entrée, Accueil, Quais, Sortie, etc.)

Quais



Depuis 2009, des bandes d'éveil de vigilance ont été installées pour signaler la bordure des quais.

Hauteur des quais :

Voie n°1 : 27 cm

Voie n°2 : 21 cm

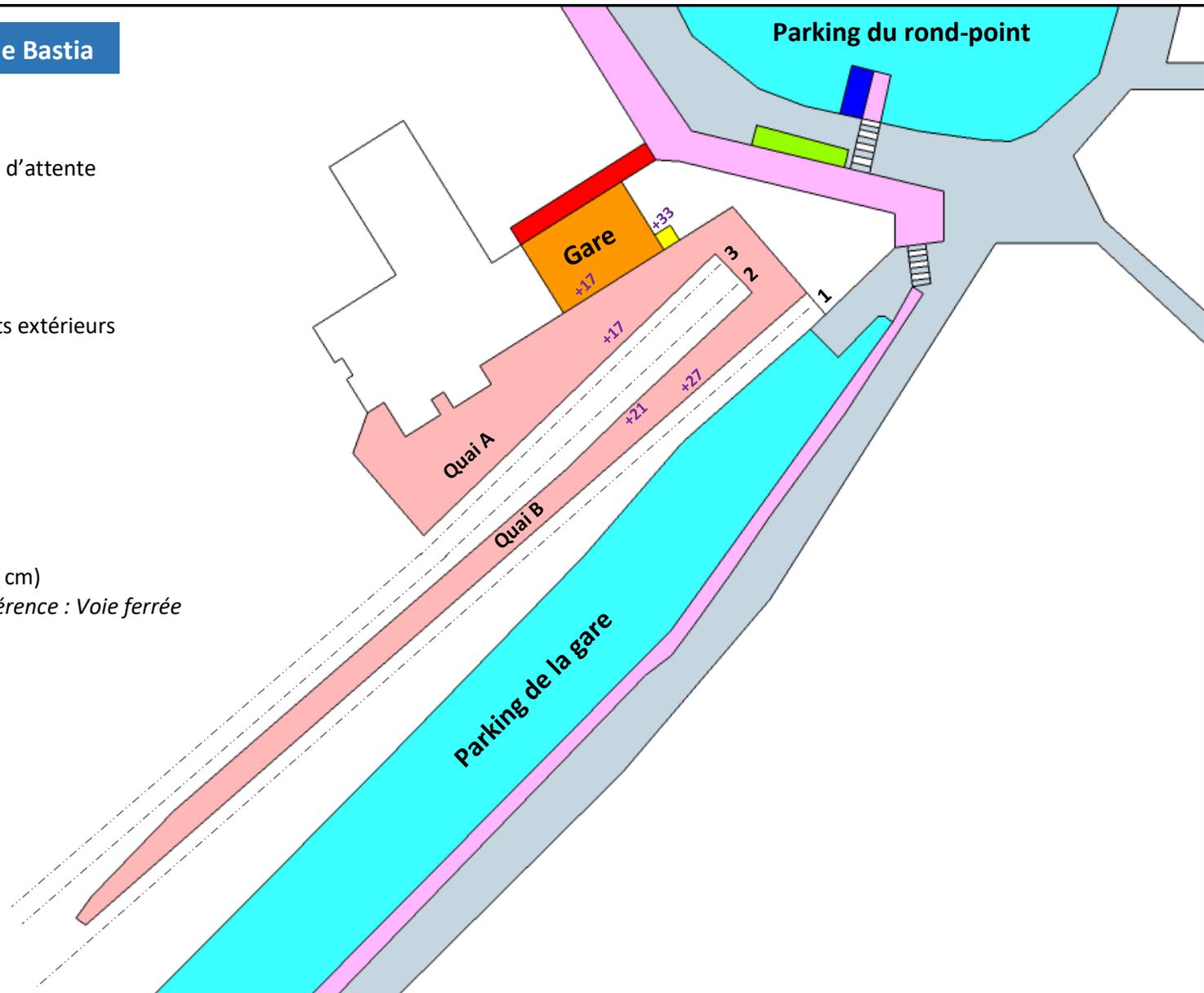
Voie n°3 : 17 cm

Prévoir le rehaussement des quais

01 – Plan de la gare de Bastia

Légende :

-  Accueil – Salle d'attente
-  Sanitaires
-  Quais
-  Cheminements extérieurs
-  Trottoirs
-  Parking
-  Arrêt de bus
-  Voie ferrée
-  +0 Altimétrie (En cm)
Niveau de référence : Voie ferrée



0 Echelle 20 m

23**Gare de Casamozza**

Type :	Gare
Point Kilométrique :	21,018
Commune :	Casamozza
Département :	2B
Tête de ligne :	Oui
Trains	AMG 800
Date du premier audit :	02/02/2009
Date de la dernière visite :	10/01/2017

**Vue aérienne de l'établissement****Synthèse et descriptif des travaux de mise en accessibilité**

Cette gare possède une fréquentation importante, c'est le terminus de la ligne périurbaine de Bastia. De plus, le site accueille les ateliers de maintenance du matériel roulant. Une étude est actuellement en cours afin de transformer la gare en pôle d'échange multimodal. Quelques travaux ont été réalisés depuis 2009 :

- Signalement de la bordure des quais

Les travaux de mise en accessibilité devront porter essentiellement sur :

- La création de 2 places de stationnement PMR
- Le traitement des ressauts sur le cheminement extérieur
- Le remplacement de la porte « Accès quais » et du guichet d'accueil
- L'installation d'une boucle à induction magnétique au guichet
- La création d'un nouveau bloc sanitaire accessible mixte
- L'amélioration de la signalétique avec pictogrammes
- Le rehaussement des quais et l'aménagement de la traversée de voie

Stationnement



Le parking comporte environ 60 places de stationnements, mais il n'existe pas d'emplacement accessible réservé.

Créer 2 places de stationnement PMR devant l'entrée de la gare le long du trottoir.

Cheminements extérieurs



Le cheminement vers l'entrée comporte plusieurs ressauts non conformes au niveau du trottoir et du caniveau.

Traiter les ressauts du caniveau et du trottoir devant l'entrée sur le cheminement accessible
Entre le parking et l'entrée, prévoir la pose d'une bande de guidage avec contraste visuel et tactile

Accès au bâtiment



Présence d'un ressaut d'une hauteur > 2cm au droit de la porte d'entrée.

Traiter le ressaut au droit de la porte d'entrée

Circulations intérieures du bâtiment



La porte d'accès (Largeur : 2 x 65 cm) aux quais n'est pas conforme. La largeur du vantail principale est insuffisante (65 cm)
Présence d'un seuil d'une hauteur de 14 cm au niveau de la porte

Remplacer la porte d'accès aux quais par un modèle dont la largeur du vantail principal est supérieure à 90 cm
Créer une rampe pour supprimer le seuil au droit de la porte

Accueil



Le guichet d'accueil n'est pas conforme à la réglementation.

Remplacer le guichet d'accueil par un modèle accessible.

Installer une boucle à induction magnétique pour communiquer plus facilement avec les personnes déficientes auditives.

Prévoir la signalisation de la banque d'accueil par un panneau.

Sanitaires



Les dimensions et les équipements du sanitaire ne sont pas conformes.

Créer un nouveau bloc sanitaire mixte PMR avec les dimensions, espaces de manœuvre, espaces d'usages et équipements adaptés.

Poser un panneau signalétique avec pictogramme pour repérer facilement le sanitaire

Equipements et signalétique



Les espaces de manœuvre devant les équipements sont conformes.

Les informations à destination des voyageurs sont affichées à proximité du guichet en petits caractères. (Horaires de départ et d'arrivée des trains)

D'une manière générale, la signalétique doit être améliorée notamment avec l'utilisation de pictogrammes (Entrée, Accueil, Quais, Sortie, etc.)

Quais



Depuis 2009, des bandes d'éveil de vigilance ont été installées pour signaler la bordure des quais. En revanche, la traversée de quai n'a pas été modifiée : elle comporte toujours des ressauts et espaces importants au niveau des rails.

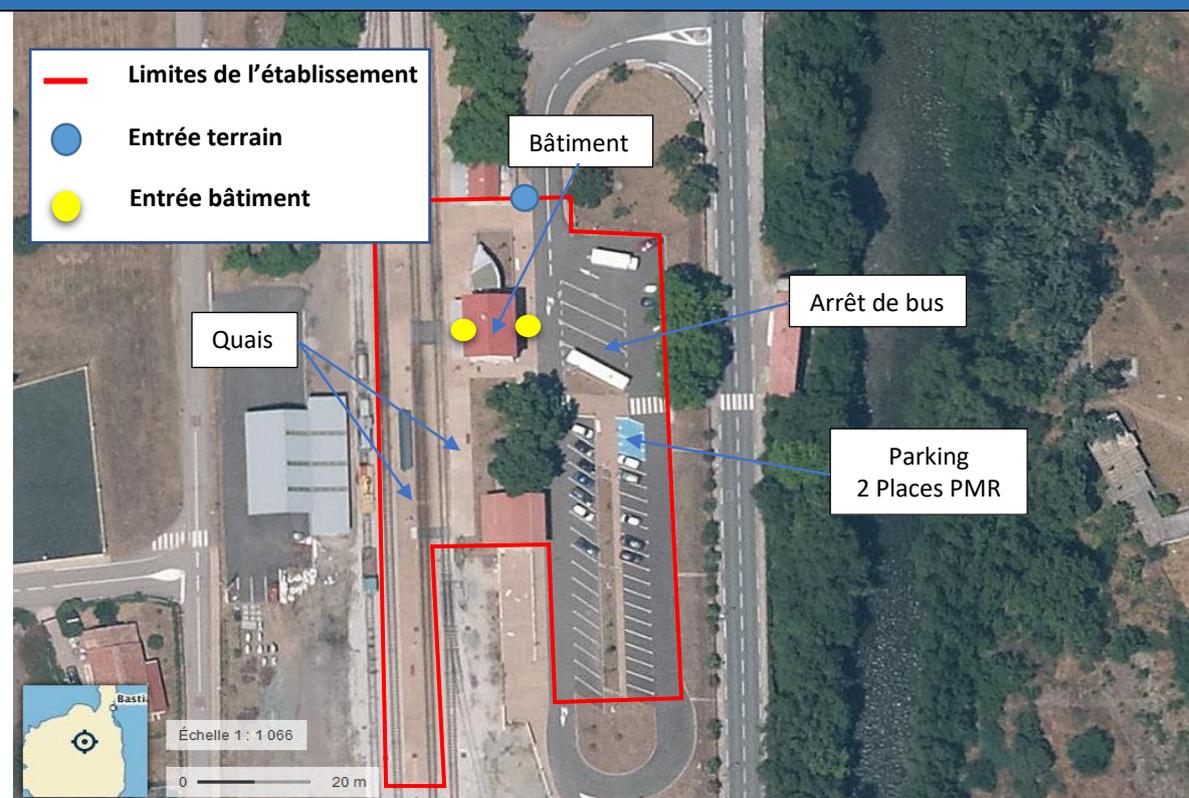
Hauteur des quais : Entre 18 et 23 cm

Prévoir le rehaussement des quais

Aménager la traversée de voie avec la solution proposée dans les prescriptions générales. (Type VéloSTRAIL)

26**Gare de Ponte Leccia**

Type :	Gare
Point Kilométrique :	46,730
Commune :	Morosaglia
Département :	2B
Tête de ligne :	Oui
Trains	AMG 800
Date du premier audit :	04/02/2009
Date de la dernière visite :	19/01/2017

**Vue aérienne de l'établissement****Synthèse et descriptif des travaux de mise en accessibilité**

C'est une gare de bifurcation entre les grandes lignes Bastia-Ajaccio-Calvi. La fréquentation est donc importante en été. Elle accueille également le service de maintenance des voies ferrées.

Des travaux importants ont été réalisés en 2010-2011 :

- Rénovation et modernisation du bâtiment
- Mise en conformité des quais et traversée de voie
- Réfection du parking

Dans l'ensemble l'accessibilité a été traitée, cependant il reste quelques travaux à réaliser :

- La pose d'une bande de guidage avec contraste visuel et tactile entre le parking et l'entrée et le rallongement des bandes podotactiles au droit des passages piétons
- Le remplacement des portes (Entrée et accès quais) et du guichet d'accueil
- L'installation d'une boucle à induction magnétique au guichet
- Le traitement du ressaut au droit de la porte des sanitaires
- L'ajout d'une barre d'appui latérale et d'un miroir dans les sanitaires
- L'amélioration de la signalétique notamment avec des pictogrammes

Stationnement



Le parking comporte 37 places de stationnement dont 2 réservées aux PMR.
Les dimensions et la signalétique sont conformes.

Chemineurs extérieurs



Le cheminement piéton extérieur est séparé des voies empruntées par les véhicules et accessible. Les passages piétons sont bien présents avec les bandes podotactiles pour signaler la traversée de la route. Mais ces dernières ne sont pas assez longues.

Entre le parking et l'entrée, prévoir la pose d'une bande de guidage avec contraste visuel et tactile
Rallonger les bandes podotactiles au droit des passages piétons.

Accès au bâtiment



Les dimensions de la porte à double vantaux ne sont pas réglementaires (2 x 65 cm)

Remplacer le bloc porte par un modèle dont la largeur du vantail principal est > 90 cm
Poser un panneau pour signaler l'entrée

Circulations intérieures du bâtiment



De mêmes dimensions que la porte d'entrée, la porte d'accès aux quais n'est pas conforme, sa largeur de passage utile est insuffisante.

Remplacer le bloc porte accès aux quais par un modèle dont la largeur du vantail principal est > 90 cm

Accueil



Malgré la présence d'une tablette à moins de 80 cm du sol, le guichet d'accueil n'est pas conforme à la réglementation. La hauteur du guichet est trop haut (1,20 m) :

- Les personnes en fauteuil roulant ou de petite taille ne peuvent pas voir et entendre le personnel de la gare.

Remplacer le guichet d'accueil par un modèle accessible avec boucle à induction magnétique
Prévoir la signalisation de la banque d'accueil par un panneau.

Sanitaires



La gare dispose de deux sanitaires. Présence d'un ressaut trop haut (4 cm) au droit de la porte. Les dimensions, espace de manœuvre et espace d'usage sont conformes. Cependant, il manque la barre d'appui latérale à côté de la cuvette et un miroir au-dessus du lavabo.

Traiter le ressaut au droit de la porte
Ajouter la barre d'appui latérale et le miroir
Poser un panneau signalétique avec pictogramme pour repérer facilement le sanitaire

Equipements et signalétique



Les espaces de manœuvre devant les équipements sont conformes.

La signalétique est présente mais ne comporte pas de pictogramme. Les informations à destination des voyageurs sont affichées à proximité du guichet et sur le quai en petits caractères. (Horaires de départ et d'arrivée des trains).

D'une manière générale, la signalétique doit être améliorée notamment avec l'utilisation de pictogrammes (Nom de la gare, Entrée, Accueil, Quais, Sortie, etc.)

Quais



Depuis 2009, les quais ont été refaits, des bandes d'éveil de vigilance ont été installées pour signaler la bordure des quais et la traversée de voie avec les rampes d'accès a été aménagée. Le système utilisé pour la traversée de voie de type VéloSTRAIL est conforme.

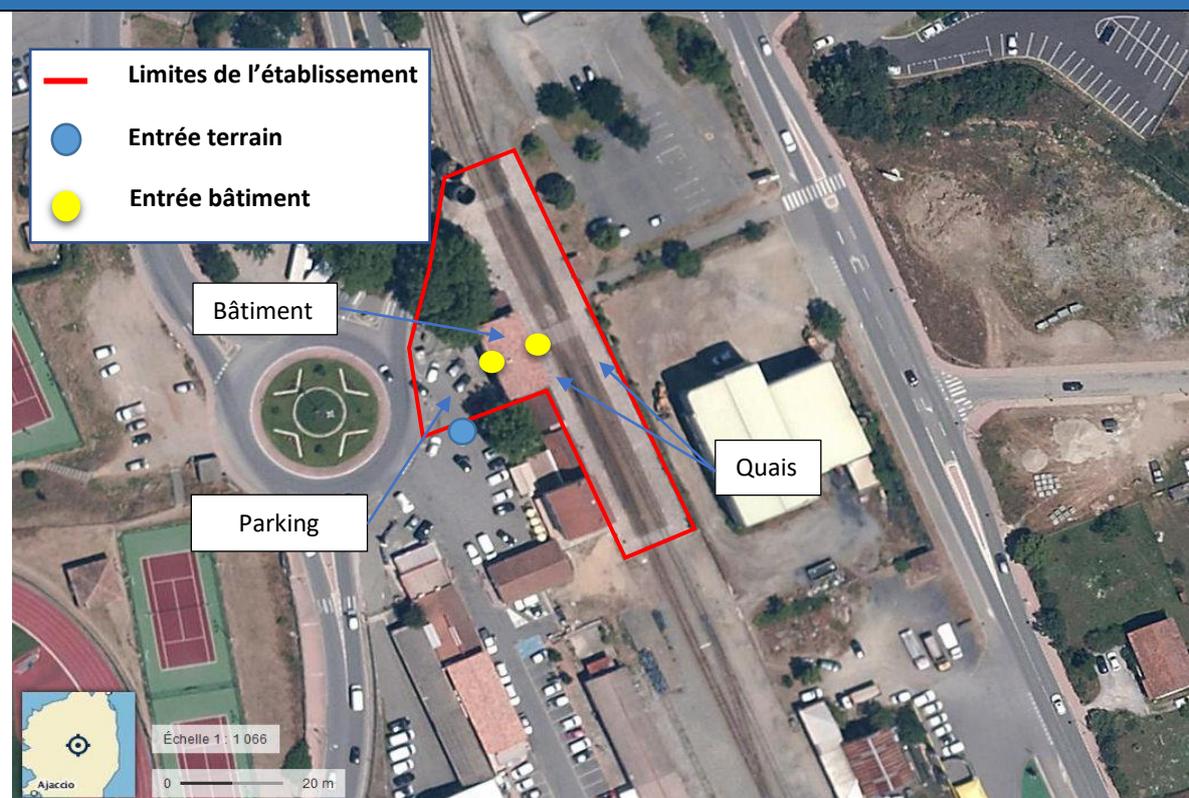
29

Gare de Corte

Type :	Gare
Point Kilométrique :	73,802
Commune :	Corte
Département :	2B
Tête de ligne :	Oui
Trains	AMG 800
Date du premier audit :	03/02/2009
Date de la dernière visite :	10/01/2017



Vue aérienne de l'établissement



Synthèse et descriptif des travaux de mise en accessibilité

La fréquentation de cette gare est importante, car la ville de Corte accueille les principaux bâtiments d'enseignement de l'Université de Corse.

Il est prévu prochainement de réorganiser complètement cette gare.

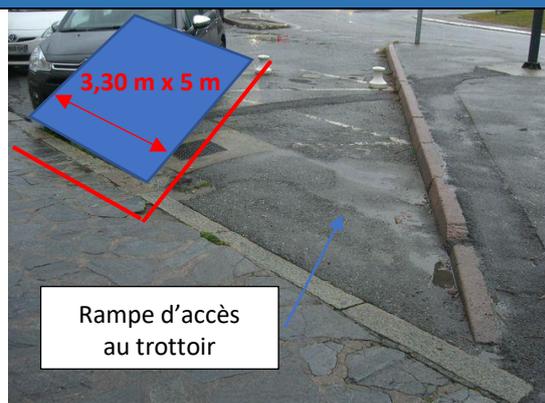
Quelques travaux ont été réalisés depuis 2009 :

- Signalement de la bordure des quais

Les travaux de mise en accessibilité devront porter essentiellement sur :

- La matérialisation d'une place de stationnement PMR
- Le repérage du cheminement accessible et des parties vitrées
- Le remplacement du guichet d'accueil
- L'installation d'une boucle à induction magnétique au guichet
- Le traitement du ressaut au droit de la porte d'accès au quai
- La création d'un nouveau bloc sanitaire accessible mixte
- L'amélioration de la signalétique avec pictogrammes
- Le rehaussement des quais et l'aménagement de la traversée de voie

Stationnement



Il n'existe pas d'emplacement accessible réservé.

Matérialiser 1 place de stationnement PMR à proximité de l'entrée de la gare et de la rampe d'accès au trottoir.

Signaler par un panneau et/ou un marquage au sol le cheminement accessible (Rampe d'accès)

Chemins extérieurs



Une rampe avec une faible pente permet d'accéder au trottoir. (Voir photo ci-avant)

Entre le parking et l'entrée, prévoir la pose d'une bande de guidage avec contraste visuel et tactile

Accès au bâtiment



L'entrée de la gare n'est pas facilement repérable. La porte d'entrée est vitrée et son ouverture est automatique.

Poser un panneau pour signaler l'entrée

Sur les parties vitrées :

Poser des éléments visuels contrastés à 1,10 m et 1,60 m de hauteur

Circulations intérieures du bâtiment



La porte d'accès aux quais est vitrée et son ouverture est automatique

Présence d'un ressaut d'une hauteur de 3 cm au droit de la porte

Traiter le ressaut au droit de la porte

Sur les parties vitrées :

Poser des éléments visuels contrastés à 1,10 m et 1,60 m de hauteur

Accueil



Le guichet d'accueil n'est pas conforme à la réglementation.

Remplacer le guichet d'accueil par un modèle accessible.

Installer une boucle à induction magnétique pour communiquer plus facilement avec les personnes déficientes auditives.

Prévoir la signalisation de la banque d'accueil par un panneau.

Sanitaires



L'accès aux sanitaires n'est pas conforme (Porte trop petite et seuil important à franchir)
Les dimensions et les équipements du sanitaire ne sont pas conformes.

Créer un nouveau bloc sanitaire mixte PMR avec les dimensions, espaces de manœuvre, espaces d'usages et équipements adaptés.

Poser un panneau signalétique avec pictogramme pour repérer facilement le sanitaire

Equipements et signalétique



Les espaces de manœuvre devant les équipements sont conformes.

Les informations à destination des voyageurs sont affichées à proximité du guichet et sur le quai n°2 en petits caractères. (Horaires de départ et d'arrivée des trains)

D'une manière générale, la signalétique doit être améliorée notamment avec l'utilisation de pictogrammes (Entrée, Accueil, Quais, Sortie, etc.)

Quais



Depuis 2009, des bandes d'éveil de vigilance ont été installées pour signaler la bordure des quais. En revanche, la traversée de quai n'a pas été modifiée : elle comporte toujours des ressauts et espaces importants au niveau des rails.

Hauteur des quais :

Quai n°1 : Entre 16 et 18 cm – Quai n°2 : 18-20 cm

Prévoir le rehaussement des quais

Aménager la traversée de voie avec la solution proposée dans les prescriptions générales. (Type véloSTRAIL)

35

Halte de Tattone

Type :	Halte
Point Kilométrique :	102,809
Commune :	Vivario
Département :	2B
Tête de ligne :	Non
Trains	AMG 800
Date du premier audit :	03/02/2009
Date de la dernière visite :	26/01/2017



Vue aérienne de l'établissement



Synthèse et descriptif des travaux de mise en accessibilité

Le bâtiment de l'ancienne gare n'est pas ouvert au public, le site est donc maintenant une simple halte. Cette dernière est située à environ 400 m de l'hôpital de Tattone. Le quai central n'est plus utilisé depuis que le point d'arrêt est une halte. Seul le quai à proximité du bâtiment devra être mis en accessibilité.

Aucuns travaux n'ont été réalisés depuis 2009.

Les travaux de mise en accessibilité devront porter essentiellement sur :

- La matérialisation d'une place de stationnement PMR
- La réfection du revêtement et le repérage du cheminement accessible
- L'amélioration de la signalétique avec pictogrammes
- L'aménagement d'un abri accessible
- Le rehaussement du quai et la réfection de son revêtement
- La pose d'une bande d'éveil de vigilance pour signaler la bordure du quai

Stationnement



Le parking ne dispose pas de marquage au sol.
Il n'existe pas d'emplacement accessible réservé.

Matérialiser 1 place de stationnement PMR à proximité de l'arrêt.

Cheminements extérieurs



Le revêtement composé de pierres et d'herbe n'est pas adapté à la circulation des fauteuils roulants, des poussettes ou valises à roulettes.

Entre le parking et le quai :
Prévoir la réfection totale du revêtement.
Prévoir la pose d'une bande de guidage avec contraste visuel et tactile afin de le repérer plus facilement.

Accès au bâtiment

Sans objet
Le bâtiment est fermé au public.

Circulations intérieures du bâtiment

Sans objet
Le bâtiment est fermé au public.

Accueil

Sans objet
Le bâtiment est fermé au public.

Sanitaires

La halte ne possède pas de sanitaire pour les voyageurs.

Equipements et signalétique



Abri :

L'accès à l'abri comporte un seuil important. De plus, il n'y a pas d'emplacement réservé pour les personnes à mobilité réduite.

La signalétique est insuffisante.

D'une manière générale, la signalétique doit être améliorer notamment avec l'utilisation de pictogrammes (Quais, Sortie, Horaires, etc.)

Remplacer ou ajouter un abri accessible sans seuil et sans ressaut avec un espace réservé (1,30 m x 0,80 m) pour un PMR.

Quais



Le revêtement du quai n'est pas adapté à la circulation des fauteuils roulants, des poussettes ou valises à roulettes

La traversée de voie n'est pas nécessaire car le quai central n'est plus utilisé.

Hauteur des quais : 18-22 cm

Prévoir le rehaussement du quai et la réfection de son revêtement.

Pose d'une bande d'éveil de vigilance pour signaler la bordure du quai.

36**Gare de Vizzavona**

Type :	Gare
Point Kilométrique :	106,648
Commune :	Vivario
Département :	2B
Tête de ligne :	Non
Trains	AMG 800
Date du premier audit :	03/02/2009
Date de la dernière visite :	26/01/2017

**Vue aérienne de l'établissement****Synthèse et descriptif des travaux de mise en accessibilité**

Cette gare possède une fréquentation importante en été et notamment par les randonneurs car elle est située à mi-chemin du sentier de grande randonnée GR20.

Quelques travaux ont été réalisés depuis 2009 :

- Signalement de la bordure des quais

Les travaux de mise en accessibilité devront porter essentiellement sur :

- La matérialisation d'une place de stationnement PMR
- La création d'une rampe d'accès au niveau du trottoir
- Le traitement du ressaut au droit des portes d'entrée et d'accès aux quais
- Le remplacement du guichet d'accueil et l'installation d'une boucle à induction
- L'agrandissement du palier de repos devant le bloc sanitaire accessible
- L'amélioration de la signalétique avec pictogrammes
- L'aménagement de la traversée de voie

La largeur du quai central est insuffisante (3,04 m). Une dérogation est demandée car il est très difficile de l'élargir. (Cf. à la demande de dérogation)

Stationnement



Le parking ne dispose pas de marquage au sol.
Il n'existe pas d'emplacement accessible réservé.

Matérialiser 1 place de stationnement PMR à proximité de l'entrée du bâtiment.

Cheminements extérieurs



Il n'existe pas de rampe d'accès pour franchir le trottoir devant le bâtiment.

Créer une rampe d'accès conforme au niveau du trottoir.

Entre le parking et l'entrée, prévoir la pose d'une bande de guidage avec contraste visuel et tactile afin de repérer plus facilement l'entrée du bâtiment.

Accès au bâtiment



L'entrée de la gare n'est pas facilement repérable.
Les dimensions de la porte d'entrée sont conformes.

Présence d'un ressaut d'une hauteur importante au droit de la porte

Poser un panneau pour signaler l'entrée
Traiter le ressaut au droit de la porte

Circulations intérieures du bâtiment



Les dimensions de la porte d'accès aux quais sont conformes, mais présence d'un petit ressaut au droit de la porte.

Traiter le ressaut au droit de la porte

Accueil



Le guichet d'accueil n'est pas conforme à la réglementation.

Remplacer le guichet d'accueil par un modèle accessible.

Installer une boucle à induction magnétique pour communiquer plus facilement avec les personnes déficientes auditives.

Prévoir la signalisation de la banque d'accueil par un panneau.

Sanitaires



La rampe d'accès au bloc sanitaire n'est pas conforme. Les dimensions du palier de repos ne sont pas réglementaires. (1,10 m x 1,20 m)

L'espace de manœuvre, l'espace d'usage et les équipements du sanitaire sont conformes.

Refaire la rampe d'accès afin d'agrandir le palier de repos (1,20 m x 1,40 m) devant la porte.

Evacuer les meubles et matériels de l'espace de retournement.

Poser un panneau signalétique avec pictogramme pour repérer facilement le sanitaire

Equipements et signalétique



Les espaces de manœuvre devant les équipements sont conformes.

La signalétique est insuffisante.

Les informations à destination des voyageurs sont affichées à proximité du guichet et sur le quai en petits caractères. (Horaires de départ et d'arrivée des trains)

D'une manière générale, la signalétique doit être améliorée notamment avec l'utilisation de pictogrammes (Entrée, Accueil, Quais, Sortie, etc.)

Quais



Depuis 2009, des bandes d'éveil de vigilance ont été installées pour signaler la bordure des quais.

En revanche, les traversées de quai n'ont pas été modifiées : elles comportent toujours des ressauts et espaces importants au niveau des rails. De plus, les pentes sont importantes.

Hauteur des quais : 25-28 cm

Aménager la traversée de voie avec des pentes conformes et avec la solution proposée dans les prescriptions générales. (Type VéloSTRAIL)

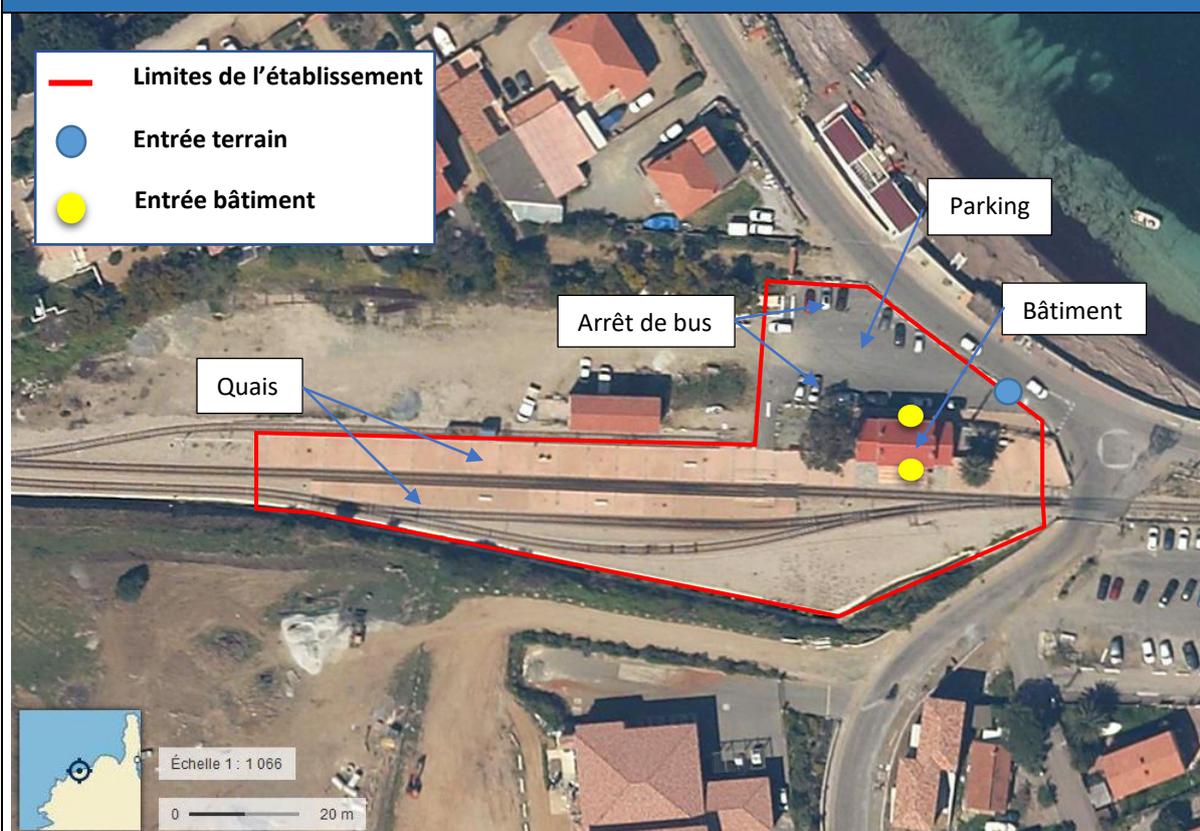
58

Gare de l'Ile-Rousse

Type :	Gare
Point Kilométrique :	98,100
Commune :	Ile-Rousse
Département :	2B
Tête de ligne :	Oui
Trains	AMG 800 et Soulé
Date du premier audit :	05/02/2009
Date de la dernière visite :	19/01/2017



Vue aérienne de l'établissement



Synthèse et descriptif des travaux de mise en accessibilité

La fréquentation de cette gare est importante en été. Elle est située à 600 m de la gare maritime.

Quelques travaux ont été réalisés depuis 2009 :

- Réfection des quais et aménagement de la traversée de voie
- Signalement de la bordure des quais

Une 2^{ème} phase de travaux est prévue prochainement :

Les travaux de mise en accessibilité devront porter essentiellement sur :

- La matérialisation d'une place de stationnement PMR
- La création d'un palier de repos entre la rampe et la porte d'entrée
- Le remplacement des portes (Entrée et accès quais) et du guichet d'accueil
- L'installation d'une boucle à induction magnétique au guichet
- L'amélioration de l'acoustique
- Le traitement du ressaut au droit des portes d'entrée et d'accès au quai
- La création d'un bloc sanitaire accessible
- La mise en place d'une signalétique adaptée avec pictogrammes
- La mise en conformité de la traversée de voie

Stationnement



Il n'existe pas d'emplacement accessible réservé.

Matérialiser 1 place de stationnement PMR à proximité de l'entrée de la gare.

Cheminements extérieurs



La rampe sur le trottoir devant l'entrée de la gare n'est pas conforme car le palier de repos entre la porte et la rampe est absent.

Modifier la rampe en ajoutant un palier de repos à proximité de la porte

Entre le parking et l'entrée, prévoir la pose d'une bande de guidage avec contraste visuel et tactile

Accès au bâtiment



L'entrée de la gare n'est pas facilement repérable.

Les dimensions de la porte à double vantaux ne sont pas réglementaires (2 x 65 cm)

Présence d'un ressaut d'une hauteur de 4 cm au droit de la porte

Poser un panneau pour signaler l'entrée

Remplacer le bloc porte par un modèle dont la largeur du vantail principal est > 90 cm

Traiter le ressaut au droit de la porte

Circulations intérieures du bâtiment



De mêmes dimensions que la porte d'entrée, la

porte d'accès aux quais n'est pas conforme, sa largeur de passage utile est insuffisante.

Présence d'un ressaut au droit de la porte

L'acoustique à l'intérieur est mauvaise.

Remplacer le bloc porte accès aux quais par un modèle dont la largeur du vantail principal est > 90 cm

Traiter le ressaut au droit de la porte

Améliorer l'absorption acoustique de la pièce avec des revêtements adaptés

Accueil



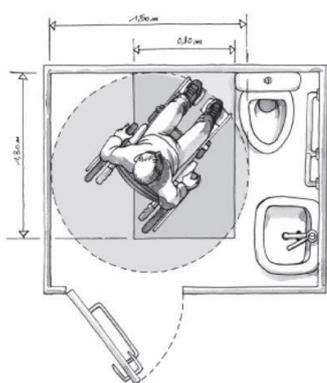
Le guichet d'accueil n'est pas conforme à la réglementation.

Remplacer le guichet d'accueil par un modèle accessible.

Installer une boucle à induction magnétique pour communiquer plus facilement avec les personnes déficientes auditives.

Prévoir la signalisation de la banque d'accueil par un panneau.

Sanitaires



Actuellement, cette gare ne dispose pas de sanitaires à destination des voyageurs.

Créer un bloc sanitaire mixte PMR avec les dimensions, espaces de manœuvre, espaces d'usages et équipements adaptés.

Poser un panneau signalétique avec pictogramme pour repérer facilement le sanitaire

Equipements et signalétique



Les espaces de manœuvre devant les équipements sont conformes.

Les informations à destination des voyageurs sont affichées à proximité du guichet et sur le quai en petits caractères. (Horaires de départ et d'arrivée des trains). En revanche, la signalétique est insuffisante.

D'une manière générale, la signalétique doit être améliorée notamment avec l'utilisation de pictogrammes (Nom de la gare, Entrée, Accueil, Quais, Sortie, etc.)

Quais



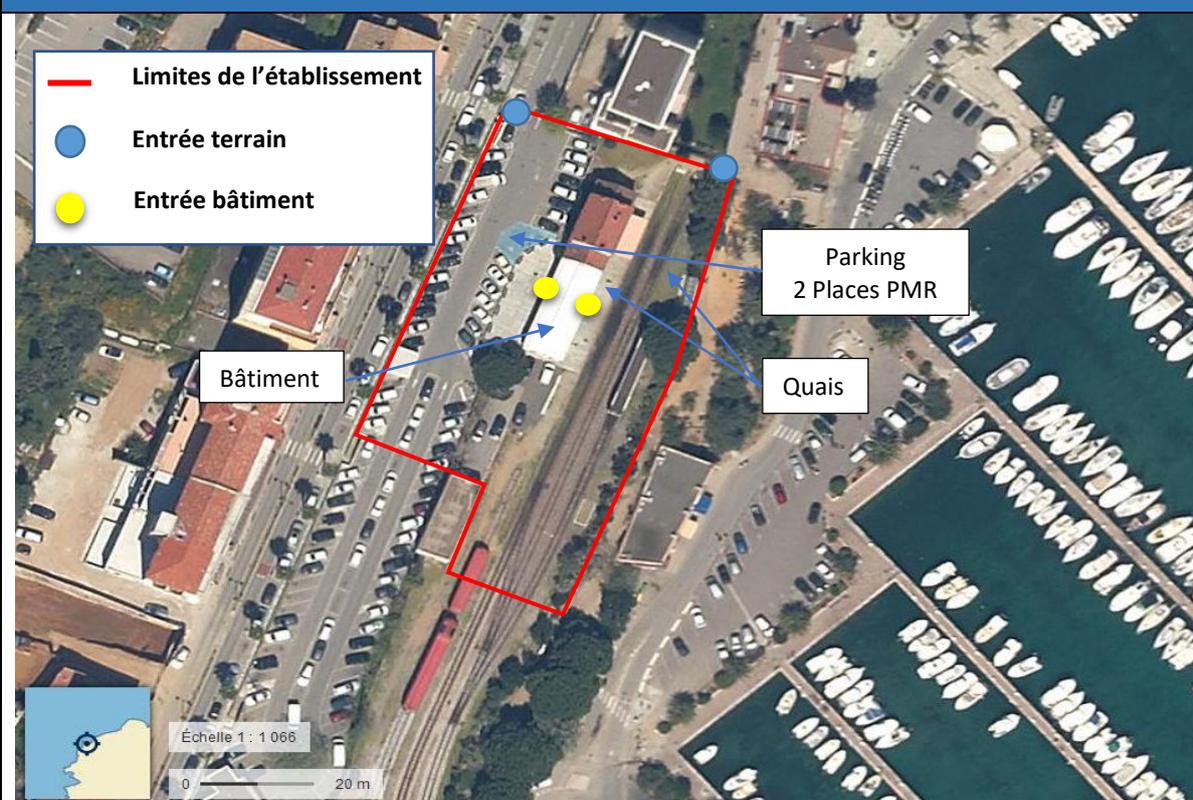
Depuis 2009, les quais ont été refaits, des bandes d'éveil de vigilance ont été installées pour signaler la bordure des quais et la traversée de voie avec les rampes d'accès a été aménagée. Cependant le système de type PediSTRAIL n'est pas conforme ; il reste un espace vide de 7 cm de large entre le rail et l'élément PediSTRAIL.

Aménager la traversée de voie avec la solution proposée dans les prescriptions générales. (Type VéloSTRAIL)

Type :	Gare
Point Kilométrique :	119,922
Commune :	Calvi
Département :	2B
Tête de ligne :	Oui
Trains	AMG 800 et Soulé
Date du premier audit :	05/02/2009
Date de la dernière visite :	19/01/2017



Vue aérienne de l'établissement



Synthèse et descriptif des travaux de mise en accessibilité

La fréquentation de cette gare est importante en été, c'est le terminus de la ligne Balagne Calvi-Ile-Rousse.

Quelques travaux ont été réalisés depuis 2009 :

- Rampe d'accès au trottoir/parvis
- Signallement partiel de la bordure des quais

Il est prévu de construire une nouvelle gare d'ici 2024. Les études sont en cours et en phase d'avant-projet. Si le projet est abandonné, les travaux de mise en accessibilité de la gare existante devront porter essentiellement sur :

- La mise en conformité de la 2^{ème} place de stationnement PMR
- Le remplacement du guichet d'accueil
- L'installation d'une boucle à induction magnétique au guichet
- La mise en conformité du bloc sanitaire et le traitement du ressaut au droit de la porte
- L'amélioration de la signalétique avec pictogrammes
- Le rehaussement et la réfection totale du revêtement des quais
- Le signallement de la bordure des quais par des bandes podotactiles d'éveil à la vigilance

Stationnement



La CTC est propriétaire du parking d'environ 100 places devant la gare. Cependant, c'est la ville de Calvi qui en assure la gestion et l'exploitation. 2 emplacements PMR sont réservés, mais la largeur de la place de droite n'est pas conforme.

Augmenter la largeur à 3,30 m de la 2^{ème} place de stationnement PMR.

Cheminements extérieurs



Une rampe avec une faible pente permet d'accéder au trottoir.

Entre le parking et l'entrée, prévoir la pose d'une bande de guidage avec contraste visuel et tactile

Accès au bâtiment



L'entrée de la gare n'est pas facilement repérable. La porte d'entrée est vitrée et son ouverture est automatique.

Poser un panneau pour signaler l'entrée

Circulations intérieures du bâtiment



La porte d'accès aux quais est vitrée et son ouverture est automatique. Elle n'est pas facilement repérable.

Poser un panneau pour signaler l'accès aux quais

Accueil



Le guichet d'accueil n'est pas conforme à la réglementation.

Remplacer le guichet d'accueil par un modèle accessible.

Installer une boucle à induction magnétique pour communiquer plus facilement avec les personnes déficientes auditives.

Prévoir la signalisation de la banque d'accueil par un panneau.

Sanitaires



Le ressaut au droit de la porte des sanitaires n'est pas chanfreiné. La largeur de passage utile est conforme (1^{ère} porte : 83 cm, 2^{ème} porte : 80 cm)
L'espace du bloc sanitaire est suffisant cependant les équipements ne sont pas conformes.

Traiter le ressaut au droit de la porte

Mise en conformité du bloc sanitaire avec les dimensions, espaces de manœuvre, espaces d'usages et équipements adaptés.

Poser un panneau signalétique avec pictogramme pour repérer facilement le sanitaire

Equipements et signalétique



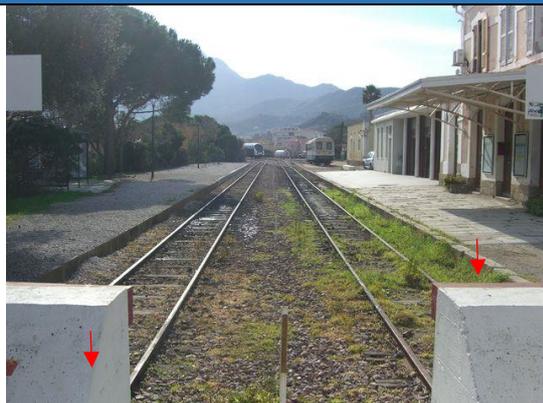
Les espaces de manœuvre devant les équipements sont conformes.

Les informations à destination des voyageurs sont affichées à proximité du guichet et sur le quai n°1 en petits caractères. (Horaires de départ et d'arrivée des trains).

La signalisation est insuffisante.

D'une manière générale, la signalétique doit être améliorée notamment avec l'utilisation de pictogrammes (Entrée, Accueil, Quais, Sortie, etc.)

Quais



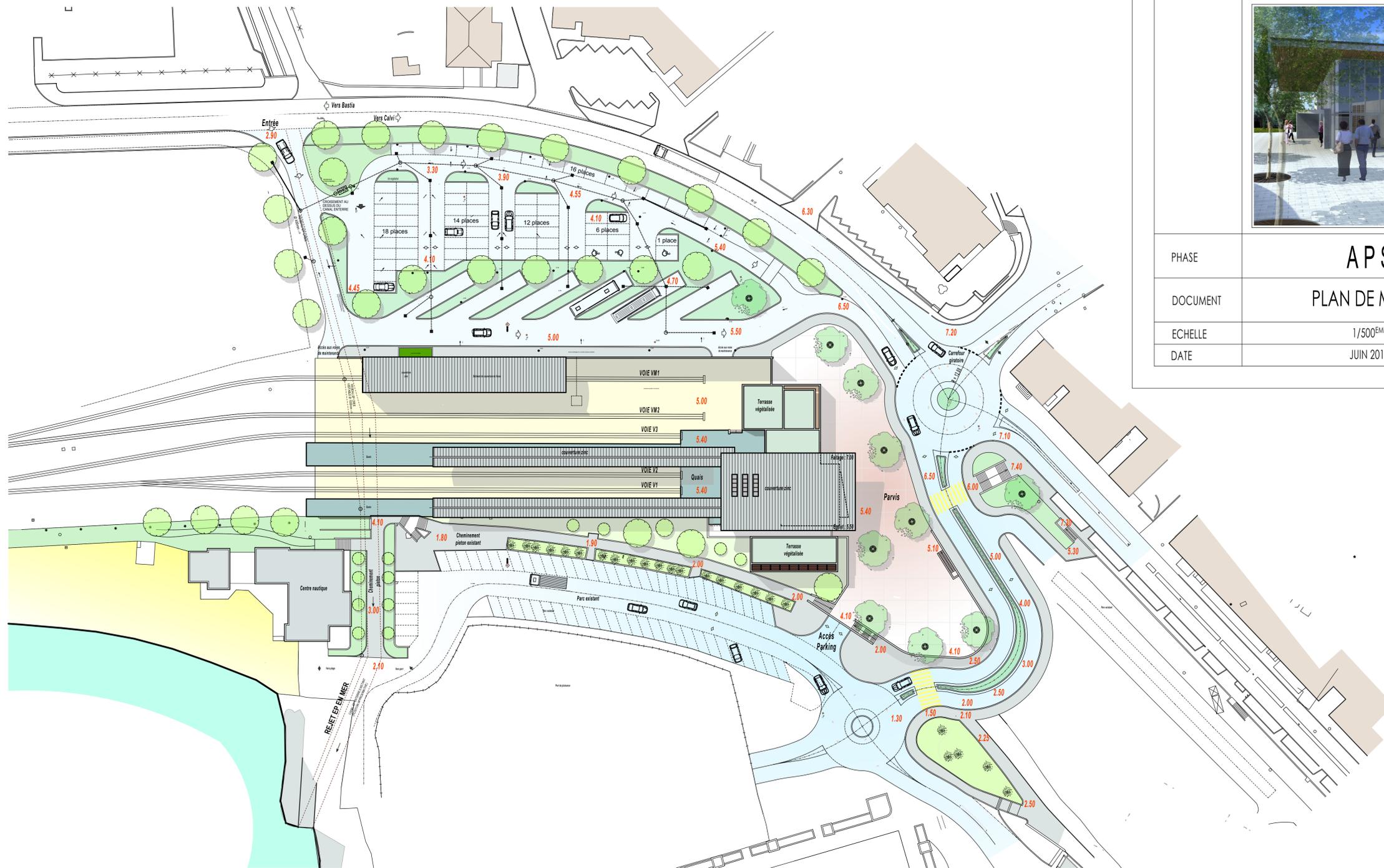
Le revêtement du quai n°2 en gravier n'est pas adapté pour la circulation de fauteuils roulants, poussettes ou valises à roulettes. La bordure du quai n'est pas signalée.

Hauteur des quais : 22 cm

Prévoir le rehaussement et la réfection du revêtement des quais

Signaler la bordure des quais par des bandes podotactiles d'éveil à la vigilance

Page ci-après : Plan d'ensemble du site – Phase APS



COLLECTIVITE TERRITORIALE DE CORSE
 DIRECTION DES TRANSPORTS FERROVIAIRES ET DE L'INGENIERIE
AMENAGEMENT DE LA NOUVELLE GARE DE CALVI

ARCHITECTE MANDATAIRE: P. GRIMALDI ARCHITECTE
 5 AVENUE E SARI 20200 BASTIA
 TEL 0495320570 FAX 0495313217 - pgrimaldi@wanadoo.fr

BET TCE ECONOMISTE: AUXITEC BATIMENT
 1177 ROUTE DE TOULON 83400 HYERES
 TEL 0494121800 FAX 0494121799 - batiment.hyeres@auxitec.fr

MAITRISE D'OEUVRE INGENIERIE FERROVIAIRE: ARCADIS ESG AGENCE MARSEILLE MEDITERRANEE
 CENTRE GVIO - PARC MARSEILLE SUD
 BAT D3 - IMPASSE PARADOU 13009 MARSEILLE CEDEX
 TEL 0496140890 FAX 0491723684 - arcadis@arcadis-fr.com

ORDONNANCEMENT PILOTAGE COORDINATION: BET ATCO
 LE FORUM DE LUPINO RUE ST EXUPERY 20600 BASTIA
 TEL 0495336572 FAX 0495336592 - atco2b@wanadoo.fr



PHASE

APS

DOCUMENT

PLAN DE MASSE

ECHELLE

1/500^{EME}

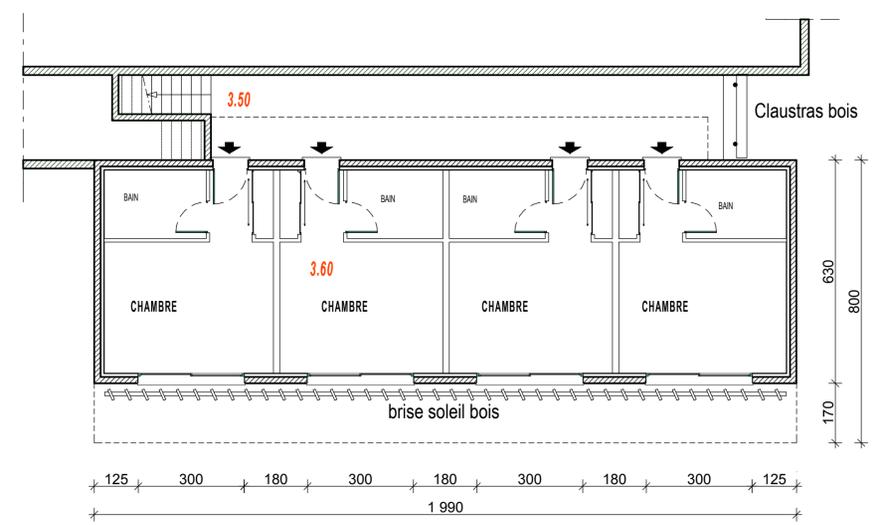
DATE

JUIN 2012

1



	COLLECTIVITE TERRITORIALE DE CORSE DIRECTION DES TRANSPORTS FERROVIAIRES ET DE L'INGENIERIE	
	AMENAGEMENT DE LA NOUVELLE GARE DE CALVI	
ARCHITECTE MANDATAIRE	P. GRIMALDI ARCHITECTE 5 AVENUE E SARI 20200 BASTIA TEL 0493320570 FAX 0493313217 - pgrimaldi@wanadoo.fr	
BET TCE ECONOMISTE	AUXITEC BATIMENT 1177 ROUTE DE TOULON 83400 HYERES TEL 0494121800 FAX 0494121799 - batiment.hyeres@auxitec.fr	
MAITRISE D'OEUVRE	INGENIERIE FERROVIAIRE ARCADIS ESG AGENCE MARSEILLE MEDITERRANEE CENTRE GVIO - PARC MARSEILLE SUD BAT D3 - IMPASSE PARADOU 13009 MARSEILLE CEDEX TEL 0496140890 FAX 0491723684 - arcadis@arcadis-fr.com	
	ORDONNANCEMENT PILOTAGE COORDINATION BET ATCO LE FORUM DE LUPINO RUE ST EXUPERY 20600 BASTIA TEL 0495336572 FAX 0495336592 - atco2b@wanadoo.fr	
		
PHASE	APS	
DOCUMENT	VUE EN PLAN	
ECHELLE	1/100 ^{ème}	
DATE	JUN 2012	
		3



41**Gare de Mezzana**

Type :	Gare
Point Kilométrique :	144,953
Commune :	Sarrola-Carcopino
Département :	2A
Tête de ligne :	Oui
Trains	AMG 800
Date du premier audit :	06/02/2009
Date de la dernière visite :	17/01/2017

**Vue aérienne de l'établissement****Synthèse et descriptif des travaux de mise en accessibilité**

Cette gare possède une fréquentation importante, c'est le terminus de la ligne périurbaine de l'agglomération d'Ajaccio. Il est prévu prochainement de réhabiliter complètement le site. Le projet est actuellement au stade « Etudes ».

Quelques travaux ont été réalisés depuis 2009 :

- Signalement de la bordure des quais

Les travaux de mise en accessibilité devront porter essentiellement sur :

- La matérialisation d'une place de stationnement PMR
- Le repérage du cheminement accessible
- Le traitement du ressaut au droit de la porte d'entrée
- Le remplacement du guichet d'accueil
- L'installation d'une boucle à induction magnétique au guichet
- L'amélioration de l'acoustique
- La création d'un nouveau bloc sanitaire accessible
- L'amélioration de la signalétique avec pictogrammes
- Le rehaussement des quais et l'aménagement de la traversée de voie

Stationnement



Le parking ne dispose pas de marquage au sol.
Il n'existe pas d'emplacement accessible réservé.

Matérialiser 1 place de stationnement PMR à proximité du bâtiment.

Cheminements extérieurs



L'entrée du bâtiment est située côté quai.
Le ressaut pour accéder au quai est trop important.

Traiter le ressaut au niveau du quai avec une rampe conforme.
Entre le parking et l'entrée, prévoir la pose d'une bande de guidage avec contraste visuel et tactile afin de repérer plus facilement l'entrée du bâtiment.

Accès au bâtiment

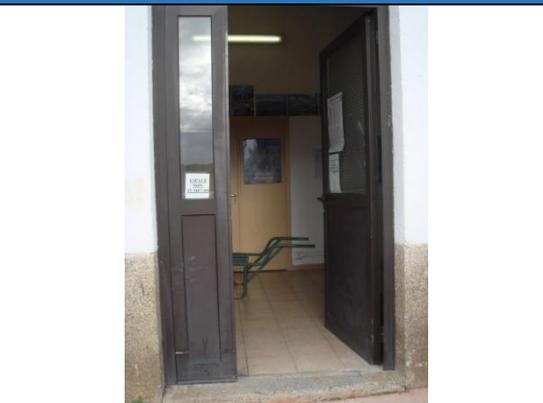


L'entrée de la gare n'est pas facilement repérable.
Les dimensions de la porte d'entrée sont conformes.

Présence d'un ressaut d'une hauteur importante au droit de la porte

Poser un panneau pour signaler l'entrée
Traiter le ressaut au droit de la porte

Circulations intérieures du bâtiment



L'acoustique à l'intérieur est mauvaise.

Améliorer l'absorption acoustique de la pièce avec des revêtements adaptés

Accueil



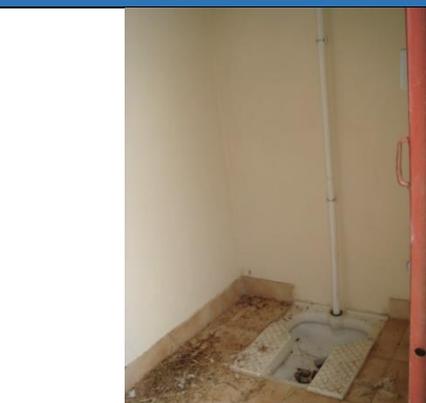
Le guichet d'accueil n'est pas conforme à la réglementation.

Remplacer le guichet d'accueil par un modèle accessible.

Installer une boucle à induction magnétique pour communiquer plus facilement avec les personnes déficientes auditives.

Prévoir la signalisation de la banque d'accueil par un panneau.

Sanitaires

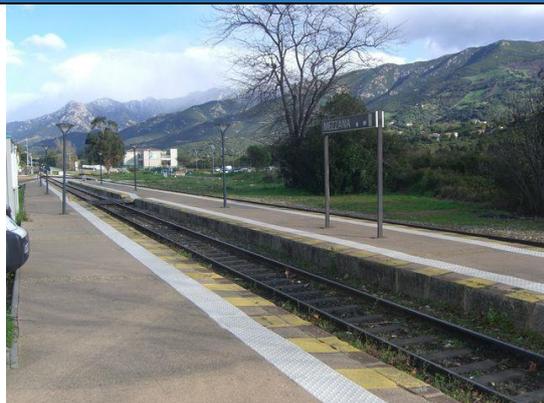


La gare ne possède pas de sanitaire pour les voyageurs. Le bloc existant est condamné.

Créer un nouveau bloc sanitaire mixte PMR avec les dimensions, espaces de manœuvre, espaces d'usages et équipements adaptés.

Poser un panneau signalétique avec pictogramme pour repérer facilement le sanitaire

Equipements et signalétique



Les espaces de manœuvre devant les équipements sont conformes.

La signalétique est insuffisante.

Les informations à destination des voyageurs sont affichées à proximité du guichet et sur le quai en petits caractères. (Horaires de départ et d'arrivée des trains)

D'une manière générale, la signalétique doit être améliorée notamment avec l'utilisation de pictogrammes (Entrée, Accueil, Quais, Sortie, etc.)

Quais



Depuis 2009, des bandes d'éveil de vigilance ont été installées pour signaler la bordure des quais.

En revanche, les traversées de quai n'ont pas été modifiées : elles comportent toujours des ressauts et espaces importants au niveau des rails. De plus, les pentes sont importantes.

Hauteur des quais : 25-26 cm

Prévoir le rehaussement des quais

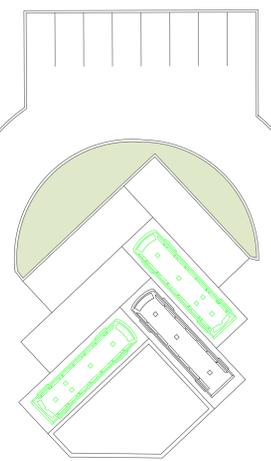
Aménager la traversée de voie avec des pentes conformes et avec la solution proposée dans les prescriptions générales. (Type VéloSTRAIL)

Page ci-après : Plan d'ensemble du site – Phase APS

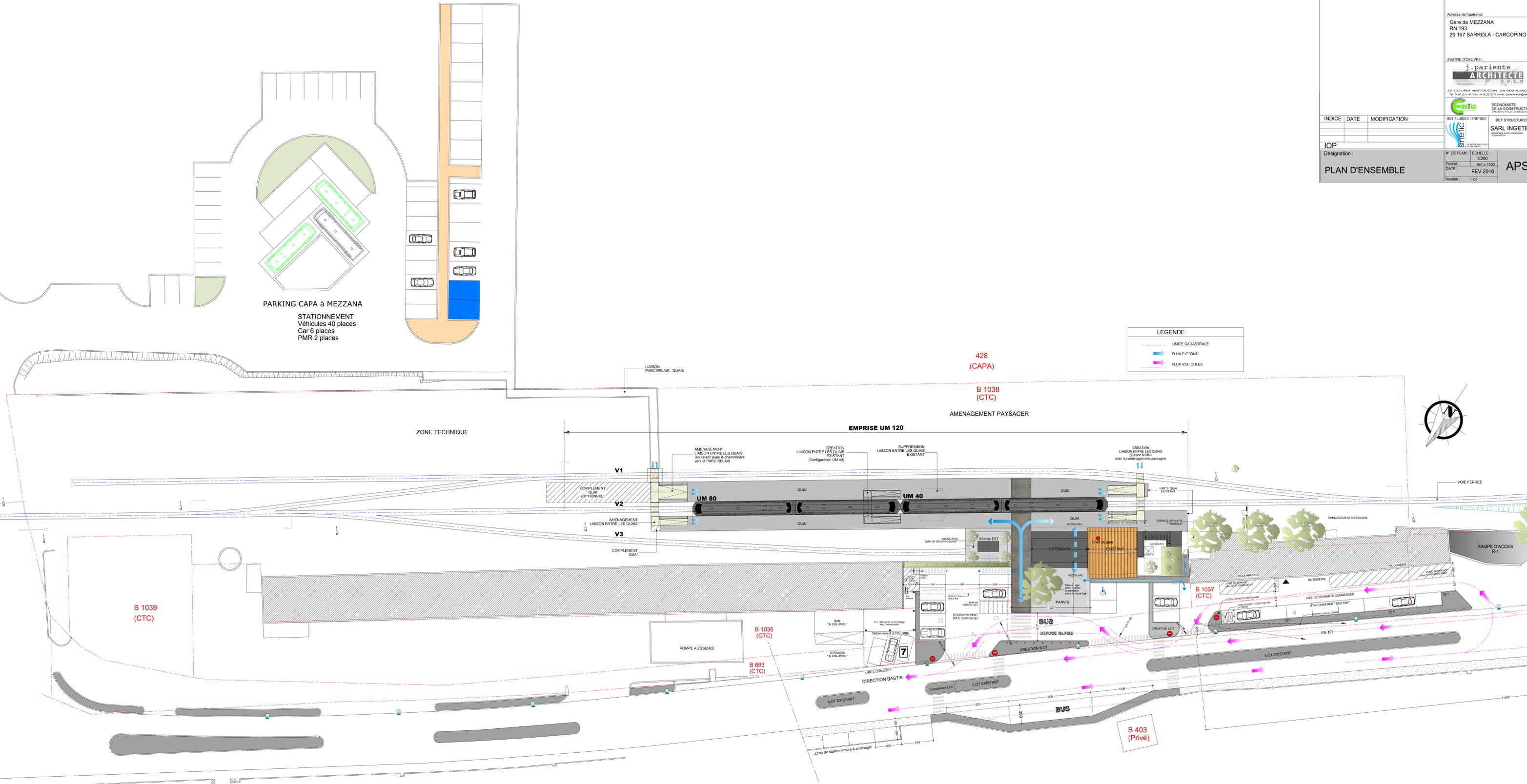
INDICE	DATE	MODIFICATION
IOP		
Désignation :		
PLAN D'ENSEMBLE		

N° DE PLAN	ECHELLE
361 à 3600	1/200
DATE :	FEV 2016
Version :	05

APS



PARKING CAPA à MEZZANA
STATIONNEMENT
Véhicules 40 places
Car 6 places
PMR 2 places



LEGENDE

- LIMITE CADASTRALE
- FLUX PIETONS
- FLUX VEHICULES



B 1039 (CTC)

428 (CAPA)

B 1038 (CTC)

B 1036 (CTC)

B 693 (CTC)

B 1037 (CTC)

B 403 (Privé)

Zone de stationnement à aménager

50

Gare d'Ajaccio

Type :	Gare
Point Kilométrique :	157,428
Commune :	Ajaccio
Département :	2A
Tête de ligne :	Oui
Trains	AMG 800
Date du premier audit :	06/02/2009
Date de la dernière visite :	17/01/2017



Vue aérienne de l'établissement



Synthèse et descriptif des travaux de mise en accessibilité

La fréquentation de cette gare est importante, c'est le point de départ de la ligne périurbaine de l'agglomération d'Ajaccio et des grandes lignes en direction de Bastia et Calvi. Un arrêt de bus est situé à moins de 50 m de l'entrée. Un parking public avec 1 place de stationnement accessible se trouve à proximité du bâtiment.

Quelques travaux ont été réalisés depuis 2009 :

- Signalement de la bordure des quais
- La suppression du trottoir devant l'entrée
- L'aménagement du parking public avec 1 place accessible
- L'installation d'un sanitaire PMR

Les travaux de mise en accessibilité devront porter essentiellement sur :

- Le remplacement du guichet d'accueil et l'installation d'une boucle magnétique
- Le traitement du ressaut au droit de la porte d'entrée
- L'amélioration de la signalétique avec pictogrammes
- La création d'un palier de repos entre la rampe et la porte du sanitaire accessible
- Le rehaussement des quais

Stationnement



Depuis 2009, le parking public devant la gare a été réaménagé.
Une place de stationnement accessible a été créée.

Cheminevements extérieurs



Depuis 2009, le trottoir devant le bâtiment a été supprimé. Le cheminement extérieur ne comporte plus de ressaut.

Entre le parking et l'entrée, prévoir la pose d'une bande de guidage avec contraste visuel et tactile afin de faciliter le repérage de l'entrée.

Accès au bâtiment



L'entrée de la gare n'est pas facilement repérable. Les dimensions de la porte d'entrée et le repérage des parties vitrées est conforme. Cependant, il existe un ressaut important au droit de la porte.

Poser un panneau pour signaler l'entrée
Traiter le ressaut au droit de la porte

Circulations intérieures du bâtiment



L'acoustique à l'intérieur est mauvaise.

Améliorer l'absorption acoustique de la pièce avec des revêtements adaptés

Accueil



Le guichet d'accueil n'est pas conforme à la réglementation.

Remplacer le guichet d'accueil par un modèle accessible.

Installer une boucle à induction magnétique pour communiquer plus facilement avec les personnes déficientes auditives.

Prévoir la signalisation de la banque d'accueil par un panneau.

Sanitaires



Depuis 2009, 3 blocs sanitaires de type modulaire ont été installés dont 1 accessible aux personnes à mobilité réduite. Cependant la rampe d'accès n'est pas conforme car elle ne comporte pas de palier de repos à proximité de la porte.

Créer un palier de repos entre la rampe d'accès et la porte.

Equipements et signalétique



Les espaces de manœuvre devant les équipements sont conformes.

Les informations à destination des voyageurs sont affichées à proximité du guichet et sur la porte d'entrée en petits caractères. (Horaires de départ et d'arrivée des trains)

D'une manière générale, la signalétique doit être améliorée notamment avec l'utilisation de pictogrammes (Entrée, Accueil, Quais, Sortie, etc.)

Quais



Depuis 2009, des bandes d'éveil de vigilance ont été installées pour signaler la bordure des quais.

Hauteur des quais :

Quai n°1 : 23 cm

Quai n°2 : 23 cm

Quai n°3 : 26 cm

Prévoir le rehaussement des quais



Annexe n°6

Les dérogations et mesures de substitution

36 – Gare de Vizzavona

Présentation générale

Point kilométrique : 106,648
Commune : Vivario
Département : Haute-Corse
(2B)
Tête de ligne : Non
Trains : AMG 800



Descriptif sommaire de l'établissement

Cette gare possède une fréquentation importante en été et notamment par les randonneurs car elle est située à mi-chemin du sentier de grande randonnée GR20.

Objet de la demande

La largeur du quai central est insuffisante. (3,04 m)
L'espace de manœuvre devant la rampe amovible d'accès au train est trop réduite (0,94 m) si on déduit la zone de danger de 0,60 m en bordure de quai.
Sans la prise en compte de cette zone de danger, l'espace de manœuvre est suffisant (1,54m)

Règle(s) dérogée(s)

Art. 4 – Dispositions relatives aux accès à l'établissement ou l'installation

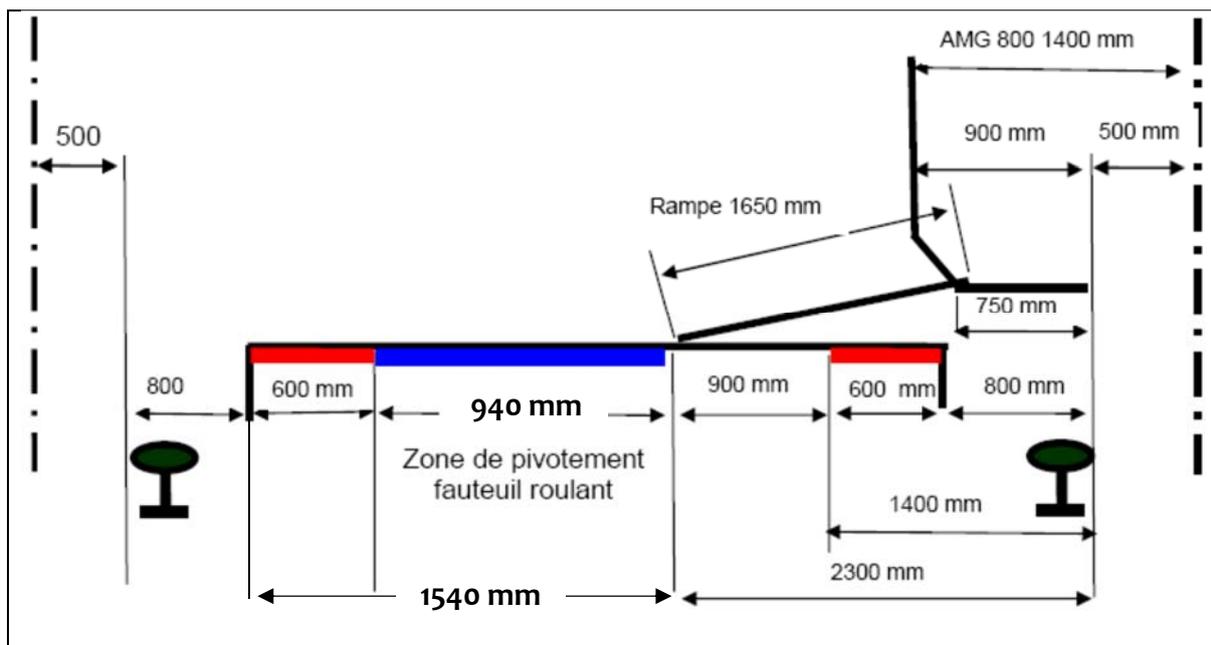
Motif de la demande

Impossibilité technique liée à l'espace insuffisant entre les 2 voies ferrées :

1. La configuration du terrain ne permet pas de déplacer la 2^{ème} voie sans réaliser des travaux disproportionnés. (1^{ère} estimation ci-après = 367 K€) ;
2. Par ailleurs, il est probable que les études préliminaires concluent à l'infaisabilité technique en raison de la nécessité de garder la voie principale rectiligne et dans l'axe du tunnel tout proche. (cf. schéma explicatif ci-après)

Justification

La figure ci-après représente la coupe du quai, de la rampe d'accès et du train. Les parties en rouge sont les zones de danger en bordure du quai. La partie en bleu est l'espace de manœuvre restant du fauteuil roulant.



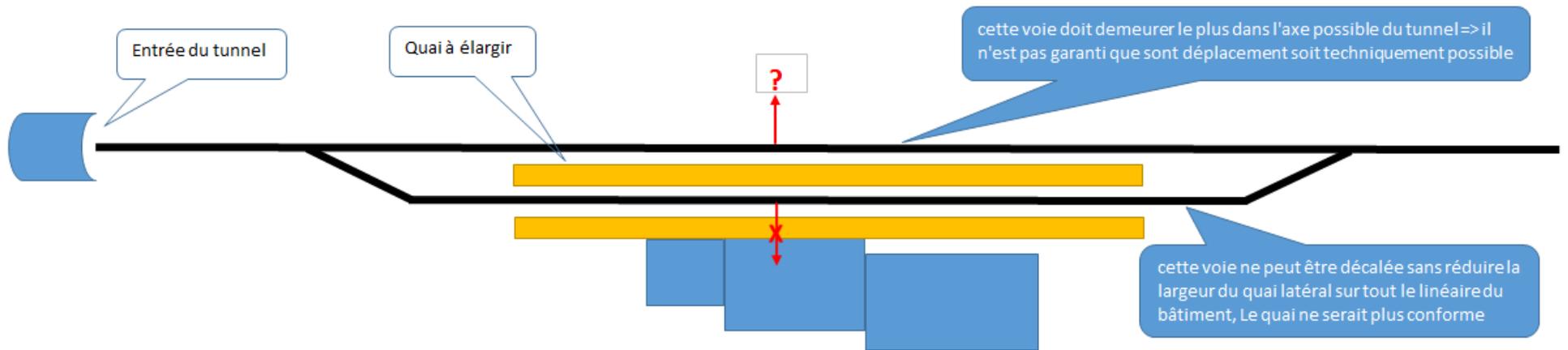
Mesure(s) de substitution

- 1) Utiliser de préférence le quai à proximité du bâtiment
- 2) En cas d'utilisation du quai central, la personne en fauteuil roulant sera assistée par le personnel des CFC pour monter ou descendre de la rampe amovible, pour éviter qu'elle manœuvre à cheval sur la zone de danger dans le temps d'approche et de passage d'un train sur l'autre voie.

1. Estimation préliminaire détaillée :

	€ ht
préparation des travaux	25 000,00 €
abattage d'arbres	800,00 €
études d'exécution	10 000,00 €
remblais	26 600,00 €
soutènement semelle	67 500,00 €
soutènement élévation	75 000,00 €
soutènement habillage en pierre	52 500,00 €
voie dépose/pose	4 500,00 €
voie neuve	3 400,00 €
extension du quai	40 800,00 €
quai signalisation podotactile	11 050,00 €
candélabres dépose/pose	4 750,00 €
cadélabres, nouveaux massifs en béton	1 500,00 €
signalisation ferroviaire dépose/pose	2 800,00 €
signalisation, nouveaux massifs en béton	2 400,00 €
tranchées et gaines	36 000,00 €
chambres de tirage	1 600,00 €
boîtes de dérivation	1 600,00 €
	- €
	367 800,00 €

2. Contraintes de faisabilité technique :





Annexe n°7

Les prescriptions générales pour les gares et les haltes prioritaires

**LES PRESCRIPTIONS GENERALES
POUR LES GARES ET LES HALTES
PRIORITAIRES**

REFERENTIEL D'ACCESSIBILITE DU RESEAU



ACCES AU POINT D'ARRET

Nous distinguerons les spécificités liées à l'aménagement des gares/haltes prioritaires de celles liées aux trains. Il est à noter que les prescriptions générales qui suivent sont à adapter suivant le niveau d'accessibilité voulu et les travaux à réaliser, qui sont décrits dans les fiches détaillées pour chaque gare et chaque halte.

A. L'ACCES AU POINT D'ARRET

A.1. Les stationnements

L'ensemble des gares/haltes prioritaires du réseau devra posséder au minimum **2% de places adaptées aux personnes handicapées** sur le nombre total de places. Ces emplacements seront aménagés le plus près possible des entrées et sorties du bâtiment voyageur. Dans le cas des haltes, les emplacements seront le plus proche possible des accès aux quais.

Ces places de parking devront être éclairées avec un minimum de 50 lux, valeur mesurée au sol. Elles seront signalées selon les normes en vigueur et situées sur un cheminement rendu accessible (cf A.1.2). De plus, elles devront respecter les dimensionnements décrits dans le schéma suivant :

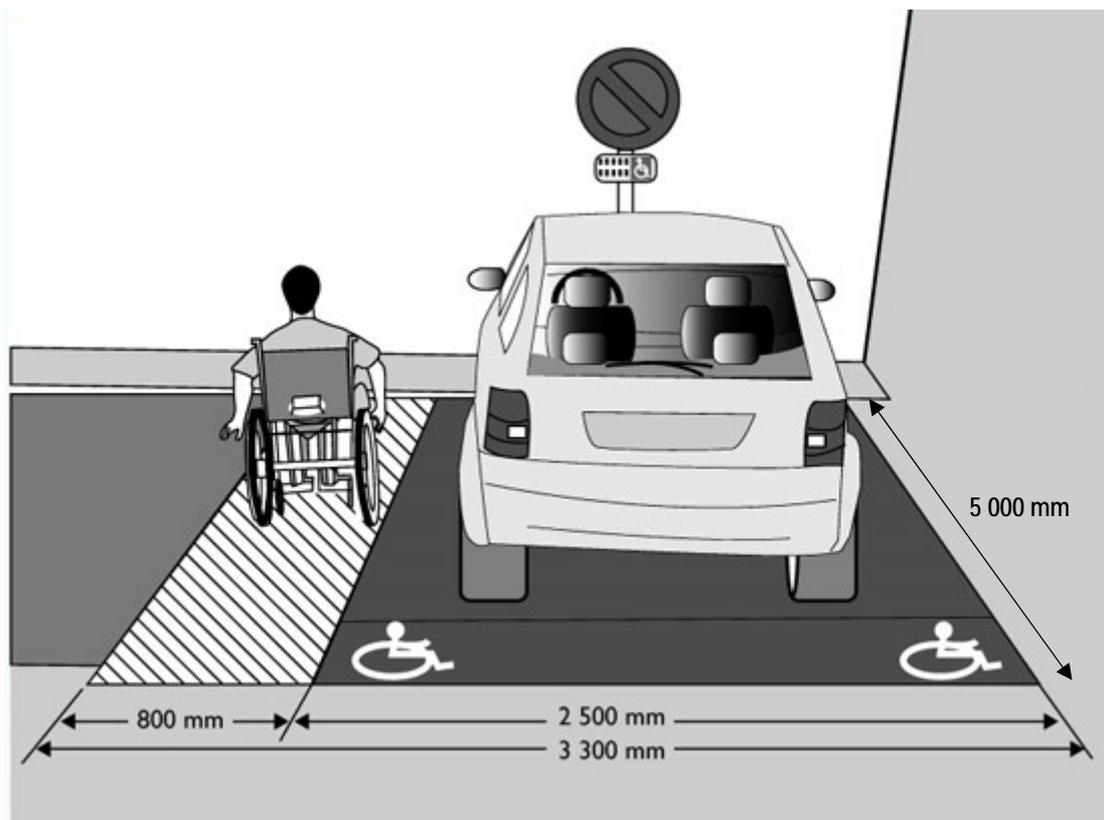


Figure 1 : Schéma de dimensionnement des places réservées

En cas de création d'une place adaptée en épi ou en bataille, prévoir une sur-longueur d'1,2m.



A.2. Les voies d'accès piétonnes

Un cheminement accessible devra être aménagé depuis les stationnements réservés aux personnes handicapées et depuis les arrêts de bus les plus proches, si présents. Les traversées de route seront clairement identifiées par des passages piétons. Des bandes d'éveil antidérapantes seront implantées au droit de ces passages.



Illustration 1 : Exemple de bande d'éveil de vigilance

Les revêtements ne permettant pas aux personnes en fauteuil roulant ou à mobilité réduite (cannes, poussettes) de se déplacer facilement et en toute sécurité sont à proscrire. De même, les personnes malvoyantes doivent pouvoir circuler en toute sécurité. Ainsi, certaines haltes qui présentent des cheminements à l'état de maquis devront subir des aménagements complets de voirie. Il faudra porter une attention à la glissance des sols afin d'éviter que ceux-ci ne deviennent dangereux notamment pour les personnes qui utilisent des cannes ou des béquilles. Le tableau n°2 indique les qualités antidérapantes de certains matériaux à titre d'exemple. Ces prescriptions valent aussi pour les revêtements intérieurs.

Matériels	Sec et non-poli	Humide
Tuiles d'argile (finition de Carborundum)	Très bien	Très bien
Tapis	Très bien	Bien
Tuiles d'argile (de texture)	Très bien	Bien
Tuiles de liège	Très bien	Bien
PVC (antidérapant)	Très bien	Bien
PVC	Très bien	Pauvres à passable
Caoutchouc (feuille ou tuiles)	Très bien	Très pauvre
Asphalte coulé	Bien	Bien
Tuiles d'amiante de vinyle	Très bien	Bien
Linoléum	Bien	Pauvres à passable
Béton	Bien	Pauvres à passable
Béton (finition granulée)	Très bien	Très bien
Béton (finition rugueuse)	Très bien	Bien
Granit concassé	Bien	Pauvres à passable
Fer de fonte	Bien	Pauvres à passable
Tuiles d'argile	Bien	Pauvres à passable
Terrazzo	Bien	Pauvres à passable

Tableau 1 : Qualité antidérapante en fonction de la surface

Le cheminement sera, par ailleurs, dépourvu de tout **obstacle** au sol et à hauteur des yeux. Si des éléments ne peuvent être mis hors des cheminements, ils devront répondre aux exigences suivantes afin d'être repérables :



ACCES AU POINT D'ARRET

- Pour les éléments implantés sur le cheminement, quelque soit la hauteur ou en saillie latérale de plus de 15cm : comporter un élément de contraste visuel par rapport à leur environnement immédiat et un rappel tactile ou un prolongement au sol.
- Pour les éléments suspendus au-dessus du cheminement : laisser un passage libre d'au moins 2,20m de hauteur.

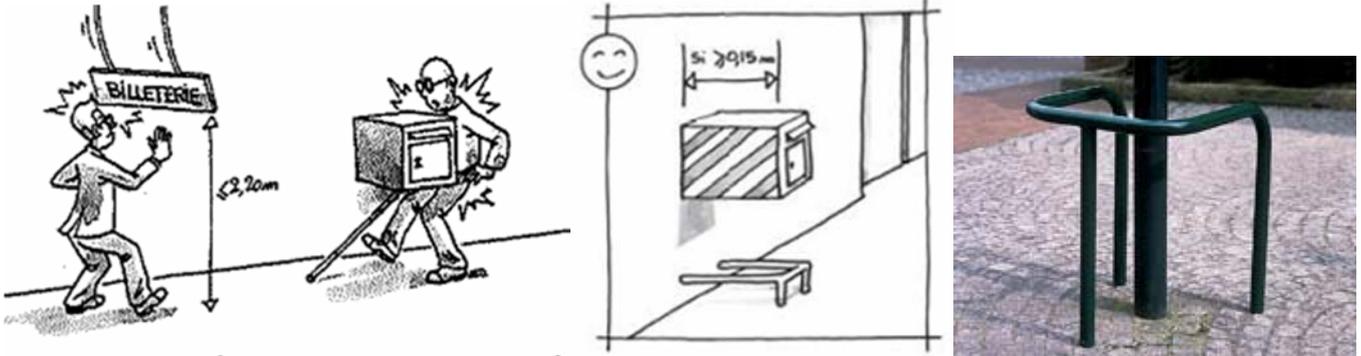


Illustration 2 : Exemples de signalisation des obstacles

La signalétique des obstacles est valable sur l'ensemble du cheminement, de l'accès au lieu de départ à la sortie de la gare.

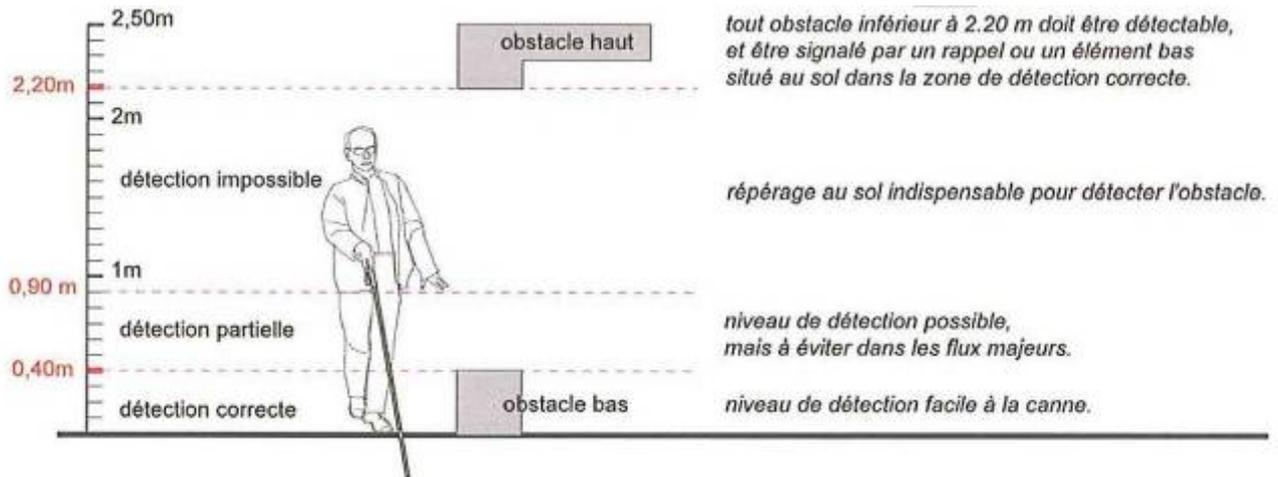


Figure 2 : Les différents niveaux de détection à la canne pour une personne aveugle



ACCES AU POINT D'ARRET

La **largeur** minimale des cheminements sera de 1,20m libre de tout obstacle. Cette largeur minimale devra, sur une faible longueur, être comprise entre 0,90m et 1,20m s'il ne peut être fait autrement.

Un système de **guidage podotactile** sera mis en place depuis les stationnements (dépose minute) et/ou arrêts de bus, jusqu'à l'entrée de la gare ou jusqu'aux quais dans le cas des haltes.

Le cheminement devra être horizontal et sans ressaut. Un **plan incliné** de pente inférieure ou égale à 6% devra être aménagé afin de franchir une dénivellation qui ne peut être évitée. Les valeurs de pentes suivantes seront tolérées exceptionnellement :

- jusqu'à 10% sur une longueur inférieure ou égale à 2m;
- jusqu'à 12% sur une longueur inférieure ou égale à 0,50m.

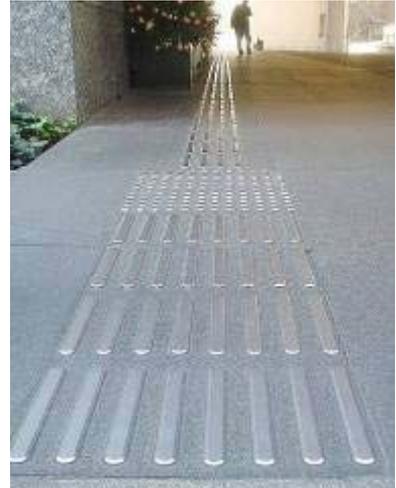


Illustration 3 : Exemple de bande podotactile de guidage

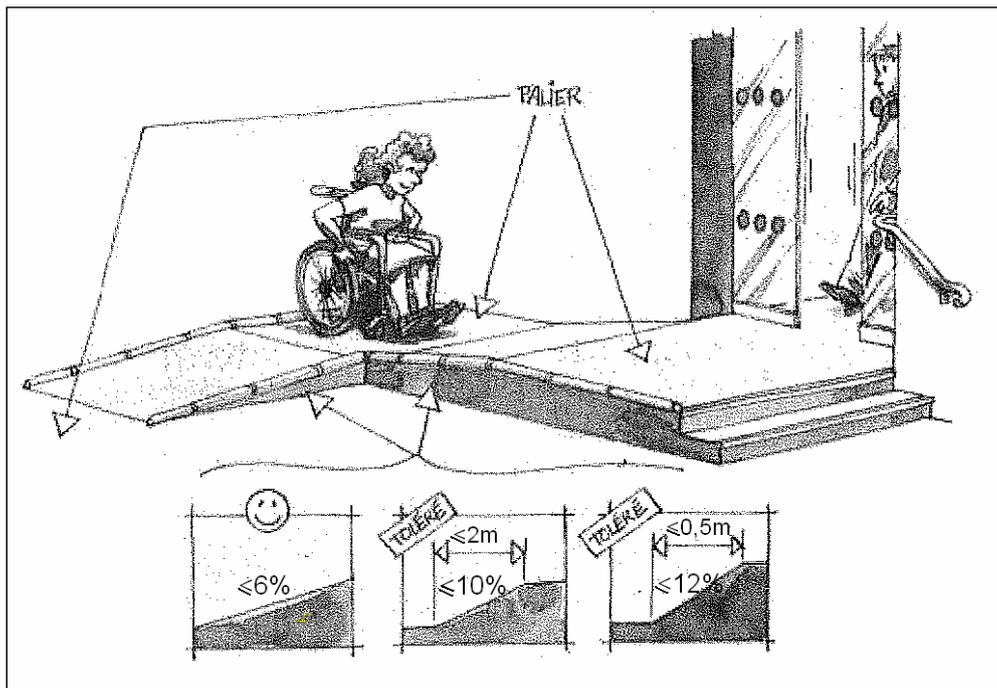


Figure 3 : Schéma de caractéristiques d'un plan incliné

La présence d'une bordure chasse-roues permettra d'éviter le risque de sortir du cheminement à une personne en fauteuil roulant. De plus, cette bordure constituera un repère tactile utile pour le guidage des personnes aveugles ou malvoyantes avec canne. (Garde-corps obligatoire à partir d'une hauteur de chute possible supérieure à 40 cm).

Le long de rampes de pente supérieure à 4%, une **main courante** sera disposée de part et d'autre du cheminement. Elle sera couplée à une seconde à hauteur intermédiaire permettant son utilisation par des enfants et des personnes de petite taille.



ACCES AU POINT D'ARRET

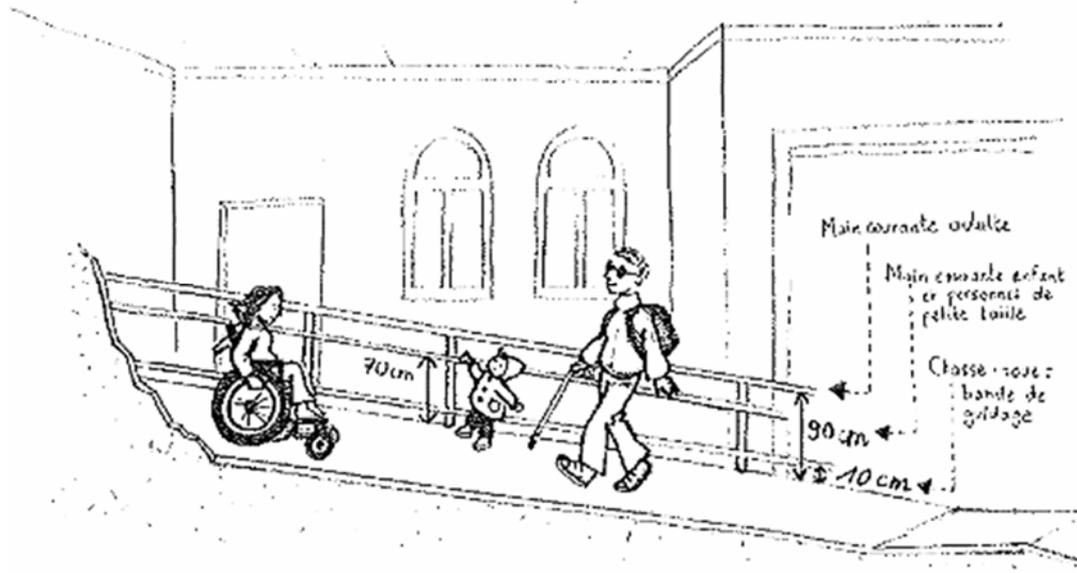


Figure 4 : Schéma de prescription des mains courantes

Un palier de repos (Dimensions minimales : 1,20 m x 1,40 m) sera nécessaire en haut et en bas de chaque plan incliné, quelle qu'en soit la longueur. De plus, il sera nécessaire de prévoir un palier de repos tous les 10m dès présence d'une pente supérieure ou égale à 5% sur une longue distance.

S'ils sont présents, les **escaliers** devront pouvoir être utilisés en sécurité par les personnes en situation de handicap. Ainsi, les marches auront une hauteur inférieure ou égale à 17cm et une largeur du giron supérieure ou égale à 28 cm.

En haut de l'escalier et sur chaque palier intermédiaire, un revêtement de sol permet l'éveil à la vigilance à une distance de 0,50 m de la première marche grâce à un contraste visuel et tactile. La première et la dernière marche seront pourvues d'une contremarche d'une hauteur minimale de 0,10 m et visuellement contrastée par rapport à la marche.

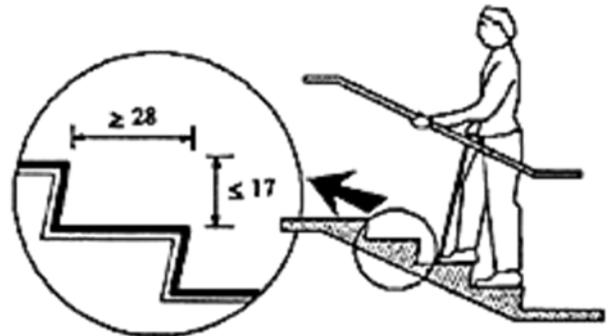


Figure 5 : Dimensionnement des marches

A partir de 3 marches, une main courante de chaque côté de l'escalier est obligatoire. Elle répond aux exigences suivantes :

- Hauteur comprise entre 0,80 et 1 m
- Se prolonger d'une longueur de marche au-delà de la première et dernière marche
- Être continue, rigide et facilement préhensible
- Être contrastée visuellement par rapport à la paroi



ACCES AU POINT D'ARRET

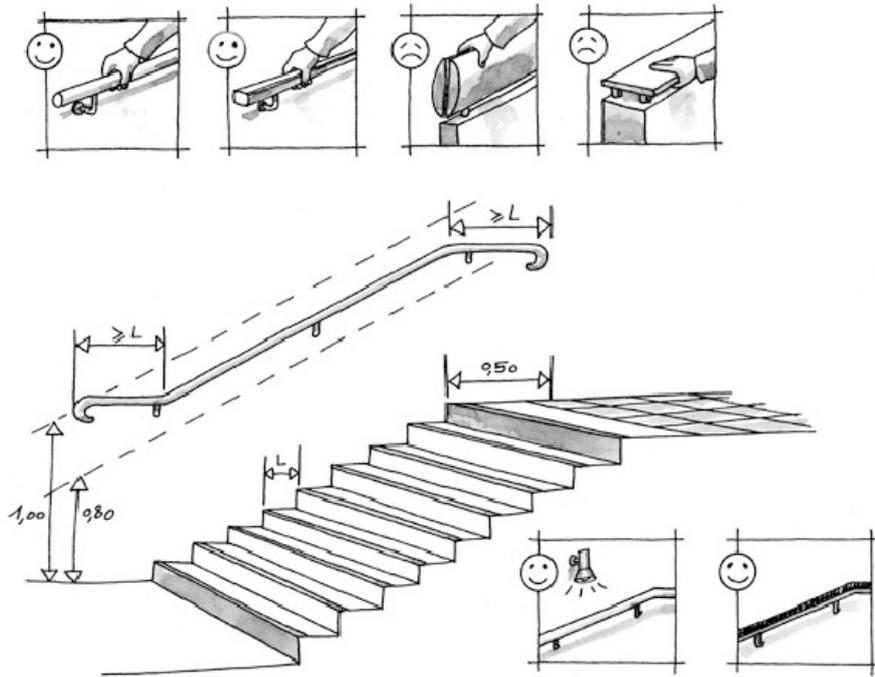


Illustration 4 : Exemples de mains courantes et d'escaliers accessibles

Les nez de marche devront :

- être contrastés visuellement par rapport au reste de l'escalier;
- être antidérapants;
- ne pas présenter de débord excessif par rapport à la contremarche (une dizaine de millimètres maximum pour éviter les risques de pied "accroché").

Un éclairage d'intensité supérieure sera installé à l'approche de l'escalier. Un éclairage par LED pourra être étudié.

D'une manière générale, l'éclairage moyen des cheminements extérieurs sera au minimum de 20 lux, valeur mesurée au sol.

Dans le cas où un réseau d'éclairage doit être installé, il devra répondre aux spécificités ci-après :

- les luminaires type "boule opale" sont à proscrire;
- la température de couleur sera comprise entre 3000 et 4000 K;
- les luminaires ne devront pas entraver les circulations piétonnes et devront respecter les prescriptions concernant la signalétique des obstacles, s'ils se trouvent à proximité immédiate des cheminements;
- l'allumage et l'extinction des luminaires seront commandés par sonde crépusculaire.

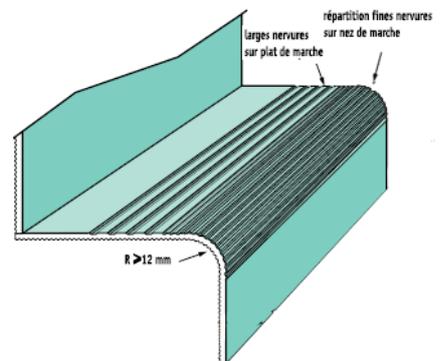


Figure 6 : Exemple d'application de nez de marche antidérapants

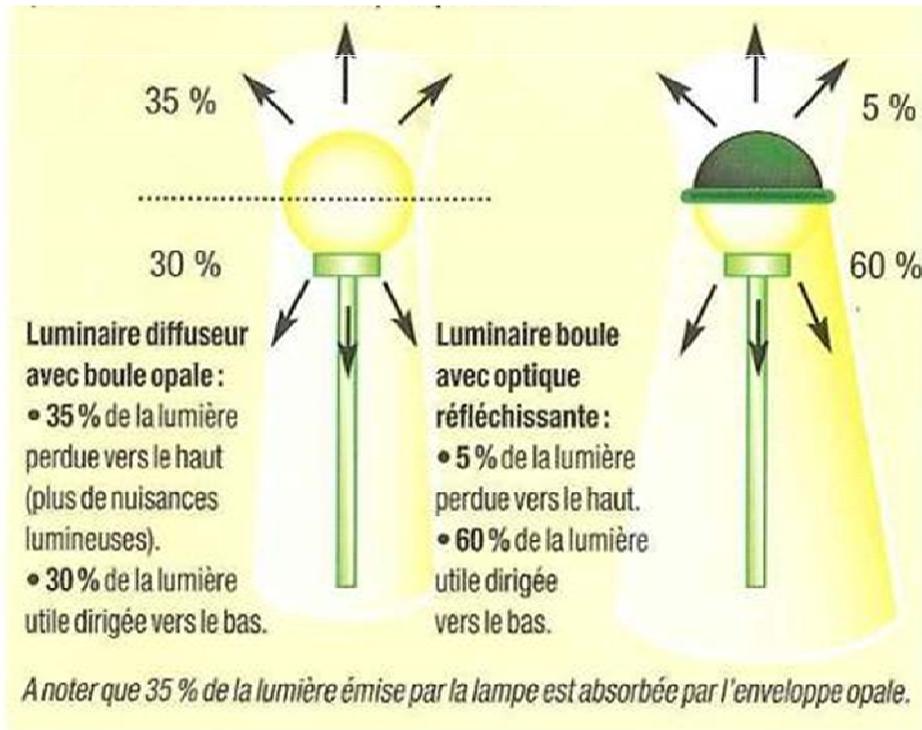


Figure 7 : Bilan énergétique et environnemental négatif pour les luminaires diffuseurs avec boule opale

NB : La mise en place de dispositifs photovoltaïques autonomes pourra être étudiée dans les haltes isolées où il n'existe pas de réseau électrique à proximité.

A.3. La signalétique et le repérage

Une signalétique lisible et visible sera mise en place, constituant une chaîne cohérente et complète, sans interruption ni confusion à travers toutes les gares et haltes du réseau des CFC.

Afin d'harmoniser cette signalétique (cohérence au sein du réseau) il sera confié à un bureau d'étude spécialisé l'établissement d'un cahier des charges signalétique définissant une charte graphique. Cette signalétique sera mise en place dans toute la chaîne de déplacement du voyageur, de l'accès au lieu de départ et à la sortie de la gare.

La charte graphique devra intégrer les préconisations suivantes, afin de garantir une signalétique adaptée aux personnes en situation de handicap visuel (DV) ou cognitif (DI) :

- lettres minuscules pour favoriser leur reconnaissance aux illettrés ;
- associer à des pictogrammes normalisés ou autres symboles ;
- couleurs : considérer les aspects suivants :

Couleur	Signification / effet	sur
ROUGE	Symbole de danger / déroutant	Sourds / daltoniens
BLEU	Confortable	Albinos
NOIR	Facile à lire	Sourds / daltoniens

- positionnement des panneaux/informations : l'information sera donnée à tous les points auxquels les voyageurs doivent prendre une décision en ce qui concerne leur itinéraire (intervalle de 100m



ACCES AU POINT D'ARRET

maximum). Ces panneaux devront être détectables à la canne et ne pas entraver les circulations (cf. prescriptions sur les obstacles au B.1.1.2).

- supports d'information : répondre aux exigences suivantes :
 - sont contrastés par rapport à leur environnement immédiat
 - permettent une vision et une lecture en position "debout" comme en position "assis" ;
 - sont choisis, positionnés et orientés de façon à éviter tout effet d'éblouissement, de reflet ou de contre-jour ;
 - s'ils sont situés à une hauteur inférieure à 2,20m, permettent à une personne malvoyante de s'approcher à moins de 1m.
 - traduisent éventuellement les informations principales en braille



Illustration 5 : Exemple de panneau d'information avec marquage en braille



Illustration 6 : Exemples de pictogramme à associer à la signalétique



B. LE BATIMENT VOYAGEUR

B.1. Les systèmes d'appel

Sans objet

B.2. Les entrées/sorties des halls de gare

Les portes principales devront avoir une largeur utile de passage minimale de 0,90m, les seuils des portes ne devront pas excéder 20 mm, avec un bord arrondi ou muni d'un chanfrein.

NB: les portes dites principales sont celles situées sur le cheminement accessible. Il doit y avoir au moins une entrée accessible au bâtiment voyageur et à tous les quais. Ainsi, nous préconisons de rendre accessible une entrée au bâtiment voyageur et une sortie sur les quais par gare.

Les portes manuelles, non coulissantes, seront munies de barres horizontales et ce de chaque côté de la porte (pleine autonomie).

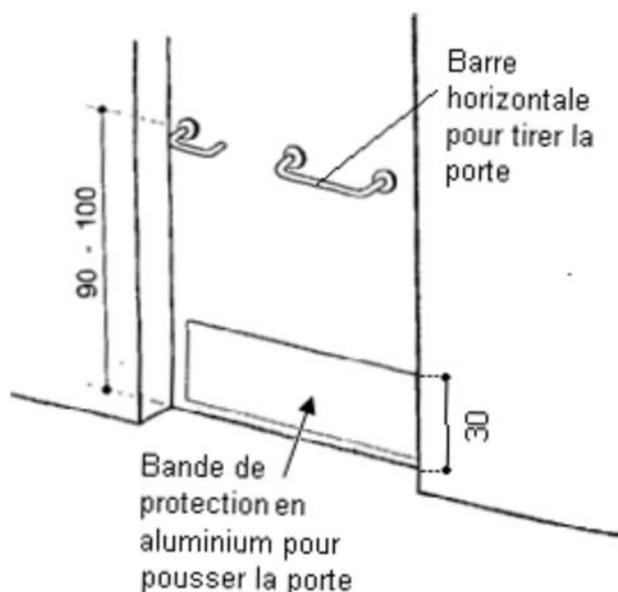


Figure 8 : Illustration de porte conforme aux prescriptions

Les portes automatiques seront préférées lorsque cela est possible (contraintes technique et de sécurité).

Les poignées que l'on peut manœuvrer en laissant "tomber la main" seront à privilégier. Les poignées "bouton" et "pouce" seront à proscrire car elles sont difficilement manœuvrables par une personne ayant des difficultés de préhension. Elles seront contrastées par rapport à leur environnement, seront identifiables au toucher et indiqueront leur fonctionnalité reprise par un marquage en braille.



Illustration 7 : Exemple de poignée avec marquage en braille



BÂTIMENT VOYAGEUR

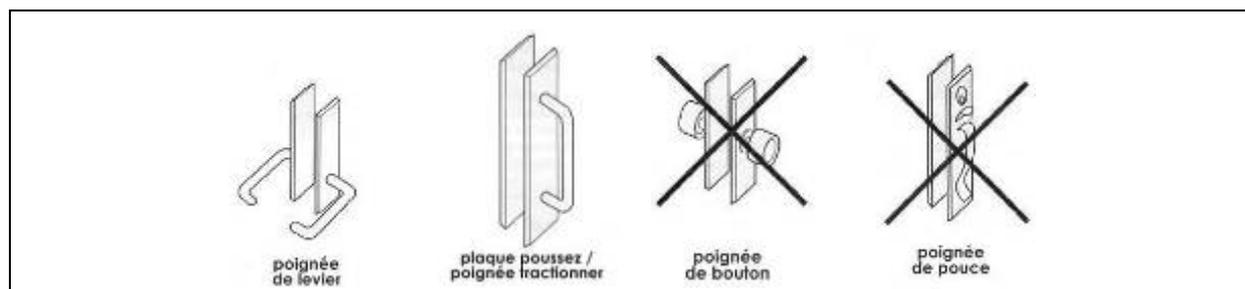


Figure 9 : Types de poignées acceptables et non acceptables

Nécessaires pour les malvoyants et les DM, des **signalétiques** et repérages clairs profitent aussi à l'ensemble des usagers.

Ainsi, les entrées seront facilement repérables. Les sorties quant à elles, devront être repérables en tout point où le public est admis. Les portes comportant une partie vitrée importante devront être repérables ouvertes comme fermées à l'aide d'éléments visuels contrastés. Ces éléments contrastés seront situés respectivement à 1,10m et à 1,60m de hauteur pour être facilement détectables pour les personnes de toutes tailles. L'utilisation des couleurs vives orange, rouge, jaune et vert sera prohibée.

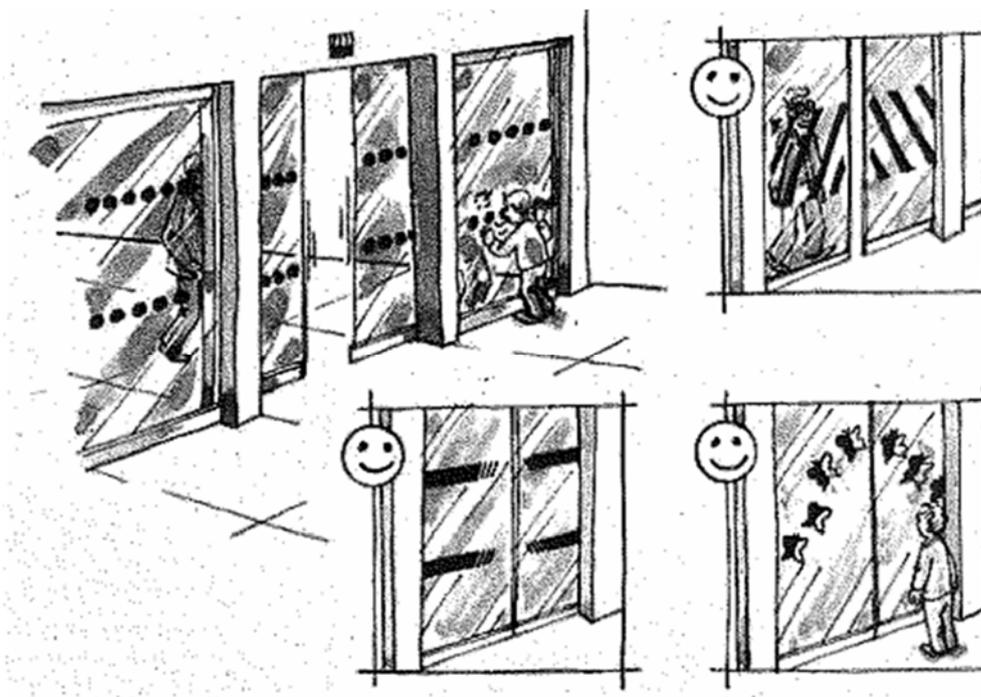


Figure 10 : Exemples de dispositifs de repérage de portes vitrées

L'entrée de la gare devra être clairement indiquée depuis la voirie et cheminements, ceci notamment grâce à une bonne signalétique (charte graphique) et à un éclairage renforcé.

B.3. Les halls de gare

Lors de notre diagnostic, nous avons constaté que l'ensemble des **revêtements** utilisés dans les bâtiments voyageurs était conforme. Il en est de même pour les **éclairages intérieurs**. Il n'y aura donc pas de travaux à réaliser sur ces postes (sauf détails ou exceptions). Cependant, nous notons que les espaces où les voyageurs peuvent lire des informations détaillées, devront bénéficier d'un éclairage renforcé, il en est de même pour les banques d'accueil (supérieur à 200lux). Ce niveau d'éclairage sera



BÂTIMENT VOYAGEUR

supérieur d'au moins 50 lux par rapport à celui de l'éclairage utilisé dans les zones voisines et avoir une température de couleur différente.

Au minimum, un **emplacement réservé aux UFR** devra être présent dans chaque gare. Cet emplacement devra avoir les dimensions suivantes : 0,80m x 1,30m.

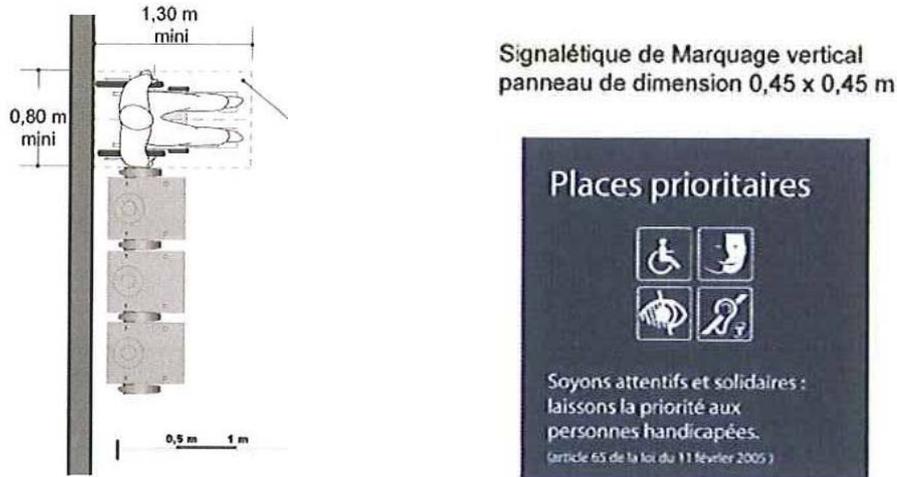


Figure 11 : Principe et signalétique d'un espace de repos accessible

Pour les personnes âgées et les personnes semi-ambulantes, s'asseoir et se relever est difficile. Ainsi, les **bancs ou chaises** choisis auront une assise comprise entre 0,45m et 0,50m. Par ailleurs, le mobilier avec des assises trop creuses est à proscrire. Il faudra aussi veiller à ce qu'il y ait des sièges adaptés pour les personnes obèses (assise large, sans accoudoirs ou accoudoirs relevables...) sachant qu'au minimum un tiers des sièges auront des accoudoirs.

L'ensemble sera signalé par des pictogrammes et implanté de manière à respecter les conditions de sécurité du cheminement et ne devra pas entraver la fluidité des circulations piétonnes.

Dans les halls de gare, les **informations** suivantes devront être données aux endroits stipulés ci-après :

- informations de sécurité et instructions de sécurité : en nombre et aux emplacements exigés par la réglementation;
- panneaux d'avertissement, d'interdiction et d'obligations : en tout point utile selon les gares;
- informations relatives au départ et à l'arrivée des trains : à minima un tableau d'affichage dans le hall et sur les quais;
- identification des services existants dans la gare, et des itinéraires d'accès à ces services : en entrée de bâtiment.

La **signalétique**, les symboles et les pictogrammes seront utilisés de manière cohérente sur l'ensemble de l'itinéraire (cf. charte graphique). Les panneaux d'affichage devront décrire les informations essentielles en braille et des horaires grand format seront mis à la disposition des DV. Les informations devront pouvoir être lues par tous et notamment les malvoyants (caractères de grande taille, contraste entre le texte et le support, lecture possible à 5cm). Les panneaux devront être situés de manière à être lisibles par des personnes de toutes tailles soit à une hauteur comprise entre 1,10m et 1,70m.



BÂTIMENT VOYAGEUR

Il est à noter qu'en aucun cas les publicités ne seront combinées aux systèmes d'indication d'itinéraire et d'information, afin d'éviter toute confusion.

Une **sonorisation** du hall et des quais devra être envisagée dans les gares. Il s'agit d'un dispositif permettant au personnel de gare de diffuser une annonce, à l'aide d'un micro et de haut-parleurs disposés aux endroits appropriés.

A minima une **banque d'accueil/guichet** par gare doit être rendu(e) accessible aux personnes handicapées. Ces banques d'accueil devront ainsi posséder une partie ayant une hauteur maximale de 0,80m et vide en partie inférieure d'au moins 30cm de profondeur, 60cm de largeur et 70cm de hauteur pour permettre le passage des pieds et genoux d'une personne en fauteuil roulant.

Les boîtiers de commandes (type appareil pour composer le code d'une carte bleu) seront placés sur un plan vertical ou incliné. S'ils sont placés sur un plan horizontal, ce dernier ne devra pas excéder 0,80m de hauteur afin de permettre son utilisation par les UFR et les personnes de petite taille.



Illustration 8 : Exemple de guichet accessible

De plus, les banques d'accueil accessibles seront équipées de **boucles à induction** de petite taille. Ce dispositif permet d'améliorer l'écoute pour les personnes malentendantes dont la prothèse auditive est équipée d'un dispositif permettant la réception. La disponibilité de ce système devra être signalée par un pictogramme.



Figure 12 : Equipement d'un guichet



BÂTIMENT VOYAGEUR

Par ailleurs, un **dispositif d'orientation par bornes sonores** devra dans certains cas être installé dans les halls de gare. Ces bornes diffusent, à l'aide d'une télécommande, des messages vocaux pour aider les personnes aveugles dans leurs déplacements. Une fois activées, les bornes diffusent des messages de localisation (permettant d'identifier un service ou un équipement) ou bien des messages d'orientation (permettant de donner une direction, orientant la personne aveugle dans son cheminement).



Illustration 9: Exemple de balise sonore d'entrée

Le **traitement acoustique** des halls de gare devra permettre d'atteindre une bonne efficacité de sonorisation. En effet, une bonne acoustique permettra d'éviter les "effets cocktails" très désagréables pour l'ensemble des usagers et plus particulièrement pour les malentendants et DI.

Ainsi, dans les halls de gare où l'acoustique est perçue d'emblée comme inconfortable, il est recommandé de faire procéder à un diagnostic acoustique, en vue de déterminer les solutions compensatoires

souhaitables.

Lorsque les hauteurs de plafond sont importantes, il devra être recouru à l'aménagement d'un faux plafond acoustique, dont les caractéristiques respecteront les préconisations de l'audit acoustique.

B.4. Les sanitaires du public

Chaque bâtiment voyageur accessible aux UFR devra comporter **un cabinet d'aisance aménagé**. Il est préconisé d'installer un sanitaire mixte aménagé et un sanitaire mixte non accessible dans les gares principales.

Cas N°1 : les sanitaires existants seront aménagés pour devenir accessibles.

Cas N°2 : lorsque les contraintes physiques et d'espaces sont trop fortes, il sera envisagé d'installer de nouveaux sanitaires à l'extérieur du bâtiment. Ces derniers pourront être payants et/ou gérés par la commune suivant l'emplacement choisi.



Illustration 10 : Exemple de toilettes accessibles préfabriquées

La dimension minimale du local d'aisance est de 1,50m x 1,50m (avec aire de retournement extérieure au local et porte s'ouvrant vers l'extérieur); elle est de 1,50m x 2m pour une aire de retournement intérieure au local. Il faudra préférer les portes qui s'ouvrent vers l'extérieur, dans le cas contraire le débattement doit être pris en compte.

Les cabinets d'aisance devront en outre :

- présenter un emplacement libre de tout obstacle le long de la cuvette de 0,80m par 1,30m (espace de transfert);
- comporter un lavabo autoportant, avec sa face inférieure à une hauteur minimale de 0,70m du sol, et sa face supérieure à une hauteur conseillée de 0,85m. les lavabos sur colonne sont à proscrire (passage des pieds et genoux de l'UFR);



BÂTIMENT VOYAGEUR

- avoir une surface d'assise de la cuvette située à une hauteur comprise entre 0,45m et 0,50m du sol, abattant inclus;
- posséder une barre d'appui à proximité de la cuvette, du côté opposé à la zone de transfert et à une distance de 35cm de l'axe de la cuvette. Le dessus de cette barre doit être situé entre 70cm et 80cm du sol. Les barres d'appui coudées à 135° seront préférées (permettent aux personnes âgées de se relever);
- posséder un distributeur de papier hygiénique placé à une hauteur inférieure à 1,10m;
- posséder un distributeur de savon et un sèche mains à 1,30m de hauteur maximum.

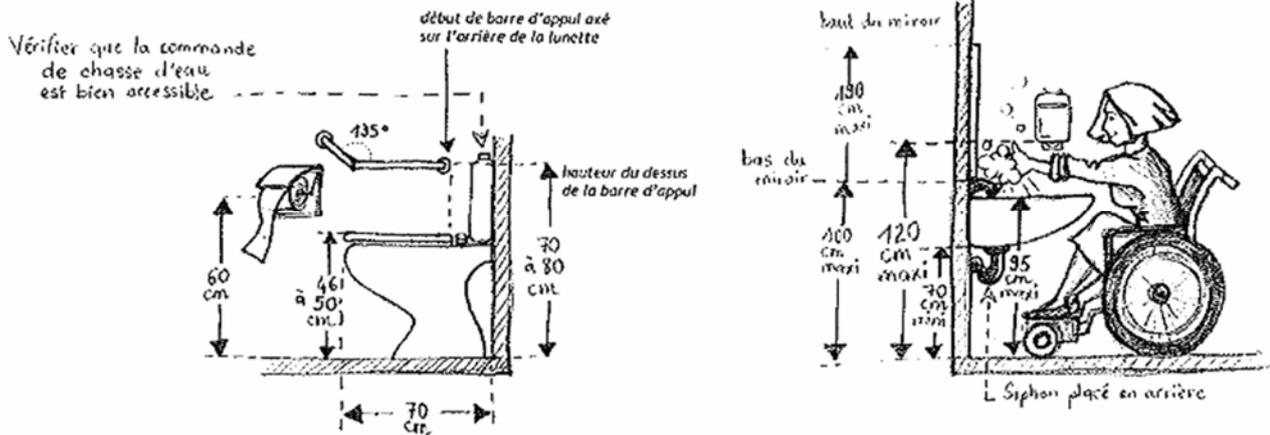
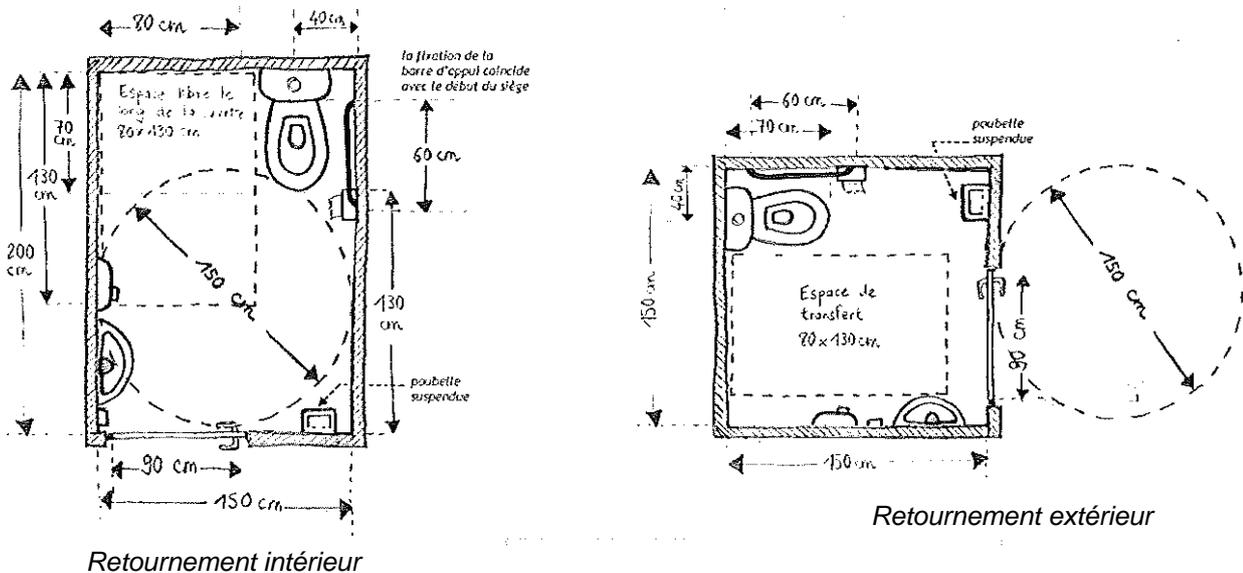
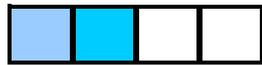


Figure 13 : Schémas types de sanitaire aménagé

Si des WC suspendus sont installés, il faudra prévoir un renforcement au niveau de la zone de fixation (WC suspendus longs) ou un bâti support étroit (WC suspendus courts). En effet, le transfert du fauteuil sur le siège n'est possible que si la profondeur du bloc sanitaire est suffisante (70cm) pour faire coïncider les deux positions assises selon un même alignement.



BÂTIMENT VOYAGEUR

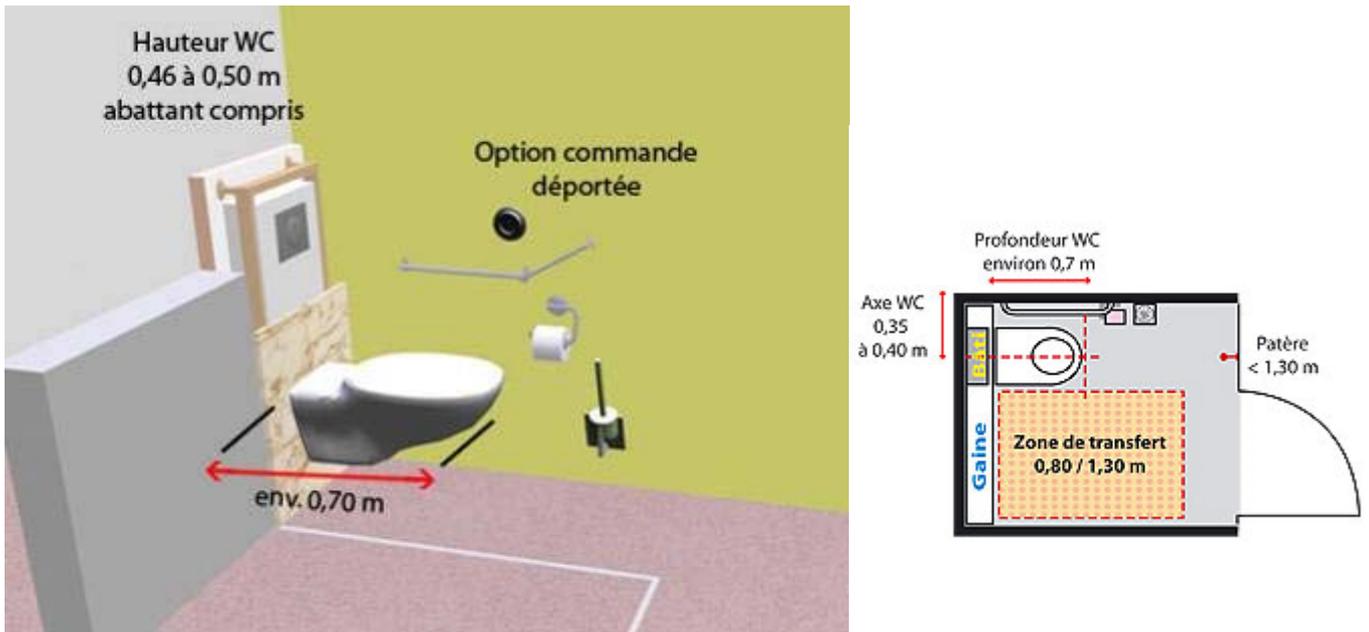


Figure 14 : Prescriptions relatives à un WC suspendu long

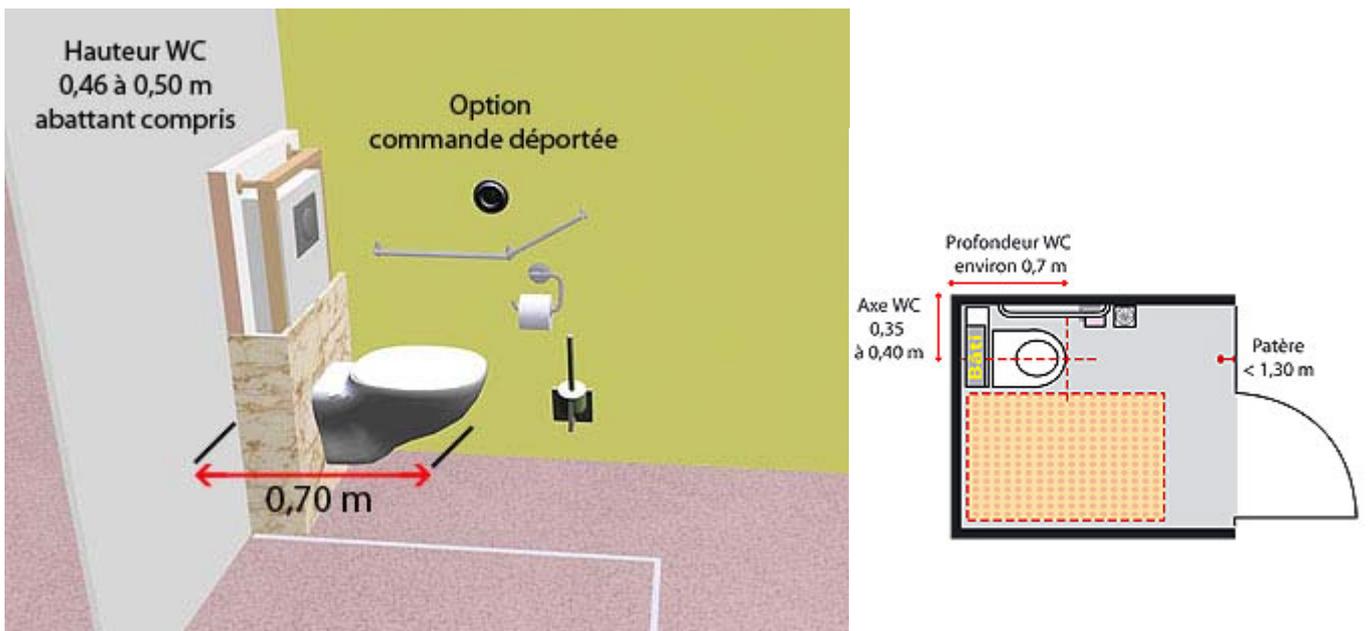


Figure 15 : Prescriptions relatives à un WC suspendu court

Les poubelles à commande au pied seront à proscrire. Il sera préféré les poubelles suspendues à ouverture par pression du genou ou par usage de la main. Enfin, les bas de miroir seront placés à une hauteur de 1m, le haut du miroir atteignant 1,90m maximum.



BÂTIMENT VOYAGEUR



Illustration 11 : Exemple de poubelle suspendue avec commande au genou

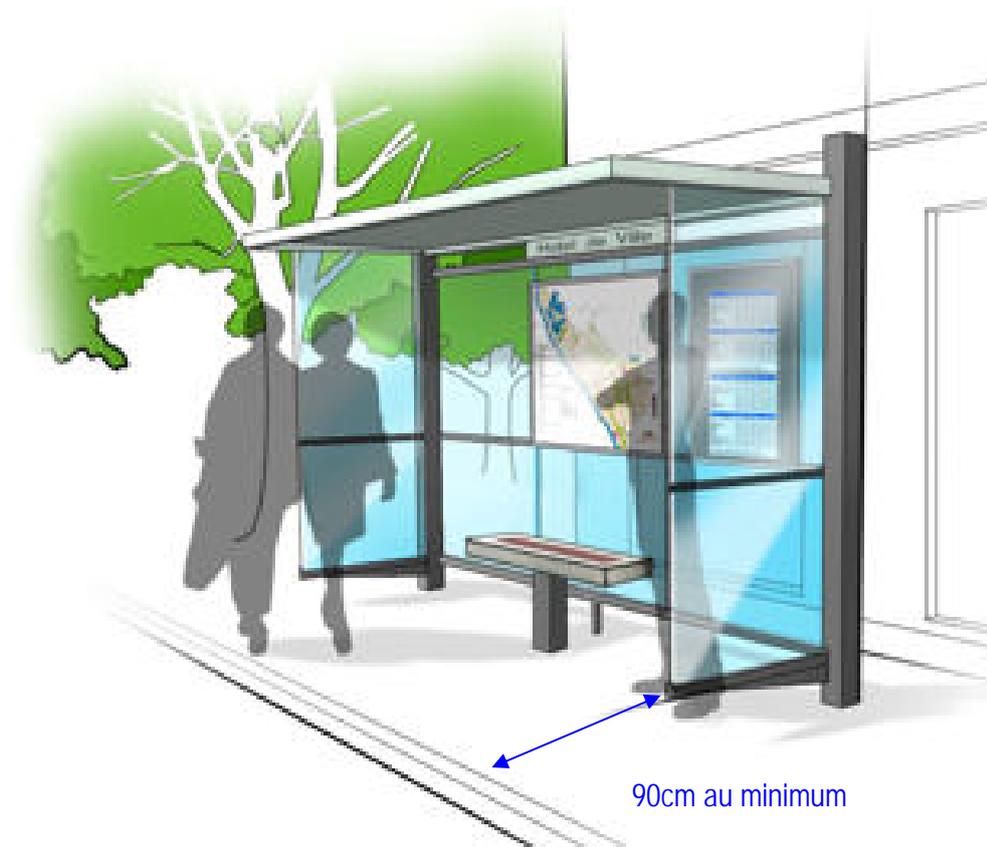


C. ATTENTE SUR LES QUAIS / LES ABRIS

Chaque arrêt disposera d'un point abrité pour permettre aux voyageurs d'attendre le train en pleine autonomie.

Lorsque l'abri existant ne répond pas aux exigences de confort et d'accessibilité, il sera démoli et remplacé par un équipement présentant les caractéristiques suivantes :

- dimensions approximatives : 3m50 de large, 1m50 de profondeur au maximum, 2m20 de hauteur libre ;
- Structure tubulaire avec encrages au sol en fond d'abri, résistante à la corrosion et adaptée au milieu marin ;
- Bardage de préférence translucide ;
- En cas de bardage trois côtés, la dimension des bardages latéraux permettra de conserver une largeur de circulation en zone sûre du quai de 90cm au minimum ;
- Possibilité d'éclairage en option ;
- Equipements : surface d'affichage en fond d'abri, banc ou point d'appui, affichage du nom de l'arrêt





D. CIRCULATION SUR LES QUAIS ET ACCES AU TRAIN

Sur un quai de voyageurs, on distingue en partant du bord du quai coté rail (selon les règles suisses DE OCF Art 21 DE 21.2, et Art 34 point 2132 pour les réseaux à voies métriques) :

- ◆ une **zone de danger** le long de la bordure du quai. Dans cette zone, le voyageur y stationnant peut soit être heurté par un véhicule ferroviaire si la bordure du quai pénètre dans le gabarit ferroviaire, ce qui peut être le cas lors d'un quai bas, soit être bousculé par le souffle de la circulation ferroviaire,
- ◆ une **zone sûre** où le voyageur peut stationner sans aucun risque,
- ◆ une **ligne de sécurité** qui indique la limite entre la zone sûre et la zone de danger ; cette ligne appartient à la zone sûre,
- ◆ pour les besoins des personnes handicapées, sur le quai la zone sûre doit comporter une **bande de circulation** de 1,20 m de large libre de tout obstacle.

Les prescriptions RFF/SNCF définissent une zone de stationnement à risque de 90 cm à partir du nez de quai, incluant la **Bande d'Eveil de Vigilance** (bande podotactile) de largeur 420 mm (Norme NF P 98-351 de février 1989).

La largeur de la zone de danger varie selon les pays et la vitesse de circulation des trains.

La limite de la zone de danger est donnée en fonction de l'axe du rail. Quand on tient compte de l'écartement de la voie, normal ou métrique, et du gabarit du matériel, variable selon les pays, on constate que la limite de la zone de danger se trouve une valeur allant de 0,35 m (voie métrique suisse, mini SNCF) à 0,50 m (SNCF, Métro RATP) de la limite du gabarit du matériel pour des vitesses de l'ordre de 100 km/h.

On notera que les textes des STI, des règles RFF/SNCF, des règles de différents chemins de fer prennent comme référence l'axe de la voie ou le nez de quai, sans souvent tenir compte explicitement du gabarit du matériel circulant sur la voie. Or, en Corse, le nez de quai se trouve parfois sous le gabarit du véhicule, et la caisse du véhicule empiète donc sur le quai.

Compte tenu de ces divers éléments, on prendra pour la Corse les valeurs suivantes (qui sont différentes pour certaines des valeurs admises sur le réseau SNCF RFF, mais qui respectent les règles appliquées sur les lignes à voie métrique suisses) :

- ✓ ½ largeur de gabarit : 1400 mm (1/2 largeur AMG800),
- ✓ position du gabarit % au rail : 900 mm (1400 mm - 500 mm),
- ✓ zone de danger : 500 mm,
- ✓ limite de la zone de danger par rapport au rail : 1400 mm (900 mm + 500 mm),
- ✓ Bande d'Eveil de Vigilance en limite de la zone de danger implantée dans la zone sûre,
- ✓ largeur minimum de la zone sûre : 1200 mm (1600 mm pour croisement de fauteuils roulants).

La figure 24 présente les prescriptions relatives aux quais d'une gare **sans accès aux UFR** avec un quai à 80cm du rail selon la norme de pose pour les CFC. La largeur minimale nécessaire pour un quai central est donc de **2,40m** avec une zone sûre minimale de 1,20m. La largeur minimale pour un quai latéral est de **1,80m**.



QUAIS / ACCES AU TRAINS

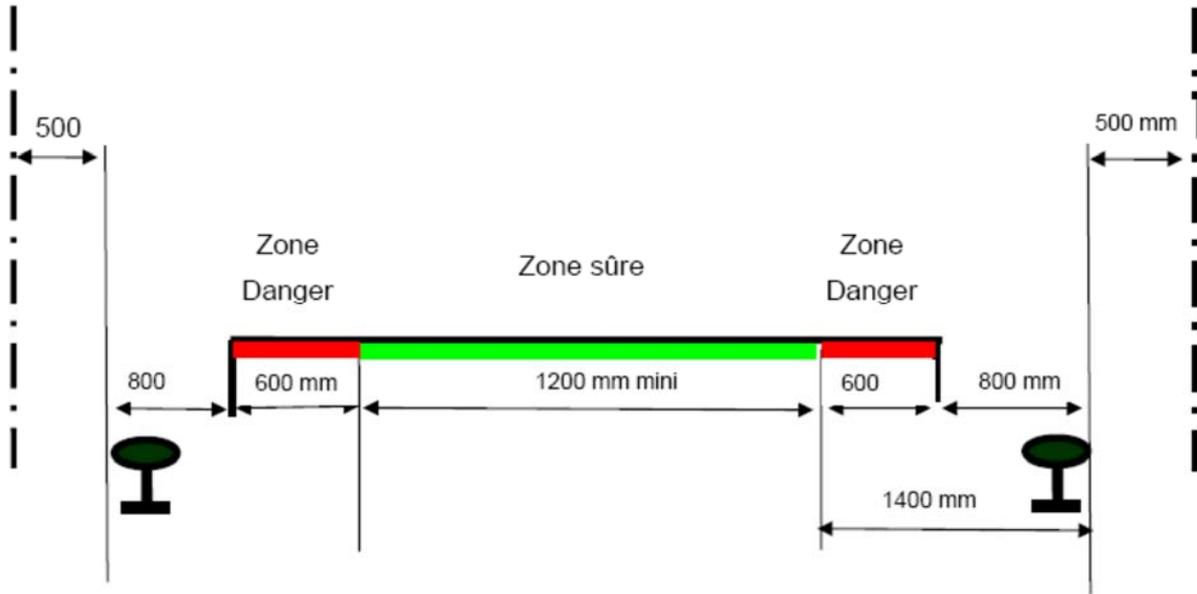


Figure 16 : Largeur de quai hors UFR

En ce qui concerne l'accès ou la descente du train par des UFR, on peut considérer que les élévateurs qui pourraient être installés à bord du matériel roulant n'occuperont pas, sur le quai, une longueur supérieure à la longueur de la rampe mobile prévue pour les AMG 800 soit 1550 mm (rame de 1650 mm moins 100 mm reposant sur le plancher du véhicule). C'est donc la rampe mobile de l'AMG 800 qui va déterminer la largeur minimale du quai nécessaire en cas d'acceptation des fauteuils roulants sur les quais et dans les trains.

On obtient ainsi une largeur minimale de **3,60m** pour un quai central et de **3m** pour un quai latéral, accessibles aux UFR (figure 25).

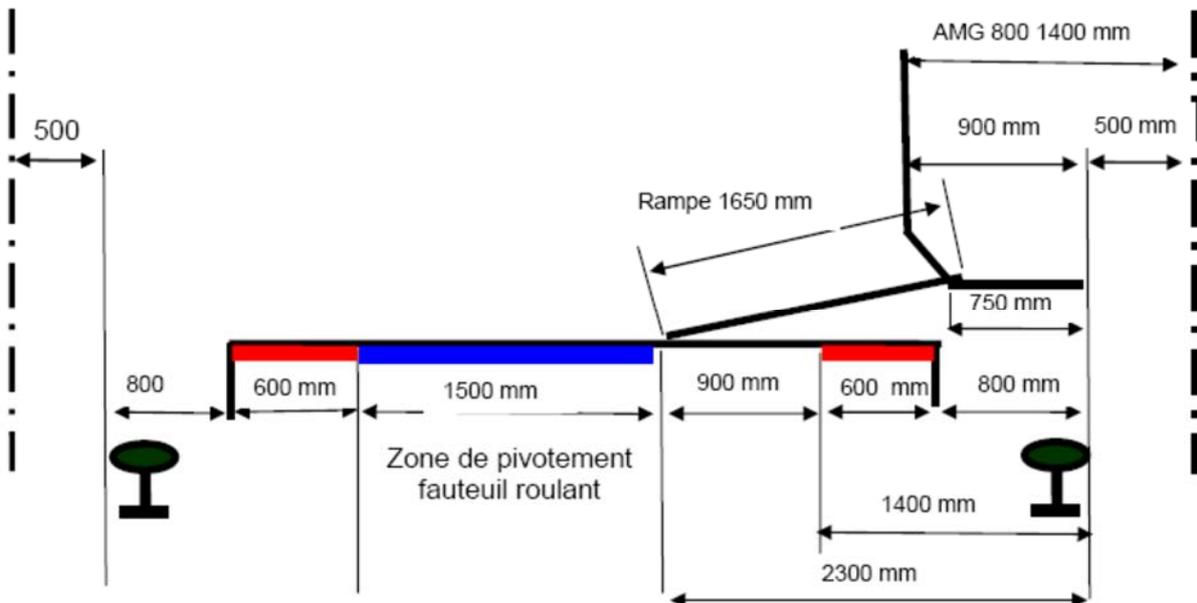


Figure 17 : Largeur de quai minimale accessible aux UFR

Ces largeurs de quai sont définies sans **obstacle** sachant qu'une largeur minimale de 90cm peut exceptionnellement être tolérée sur une distance limitée (devant un abri par exemple).



QUAIS / ACCES AU TRAINS

Tous les obstacles devront être repérables, grâce notamment à un éclairage particulier ou un contraste visuel. Ils devront aussi être détectables à la canne.

Des **bordures type chasse-roues** devront être implantées du côté opposé à la voie sur les quais ne possédant pas de garde-corps, afin de constituer un repère tactile pour le guidage des personnes aveugles ou malvoyantes avec canne et d'éviter le risque de sortir du quai à une personne en fauteuil roulant. Si un **garde-corps** existe, il devra respecter les prescriptions relatives au cheminement extérieur au paragraphe A2.

La zone de danger devra être signalée par des **repères** visuels et tactiles. Le repère visuel sera constitué d'une ligne de couleur contrastée indiquant un danger, antidérapante et d'une largeur minimum de 10cm. Les bandes d'éveil de vigilance auront une largeur minimale de 40cm et seront contrastées par rapport au revêtement du quai. Les bords du quai seront antidérapants. De plus, il sera installé sur chaque quai un, voire deux **panneau(x)**, suivant la longueur du quai, de danger d'empiéter sur la zone de danger. Les bouts de quais seront eux aussi équipés de repères visuels et tactiles.

Si des **devers** sont nécessaires, ils ne devront pas excéder 2%.

Chaque arrêt sera équipé d'une poubelle, d'un **abri** et de **sièges** avec dossiers dont un tiers d'entre eux seront équipés d'accoudoirs. Ces équipements seront disposés de façon à ne pas entraver la fluidité des circulations. Les abris accessibles seront conçus pour permettre l'entrée des UFR sans gêner la circulation des autres voyageurs.

Des **panneaux d'affichage** seront présents sur les quais avec au minimum les horaires de trains. Ils devront être situés de manière à être lisibles par des personnes de toutes tailles soit à une hauteur comprise entre 1,10m et 1,70m. De plus, les informations devront pouvoir être lues pour tous et notamment les malvoyants (caractères de grande taille, contraste entre le texte et le support, lecture possible à 5cm).

Concernant l'**éclairage** sur les quais, un minimum de 20 lux est préconisé en moyenne au niveau du sol. Si l'éclairage est utilisé pour permettre la lecture d'information (tableau d'affichage), un minimum de 50 lux supplémentaires devra être requis par rapport aux zones environnantes. La température de couleur utilisée pour cet éclairage supplémentaire devra être différente de celles utilisées dans ces zones environnantes.



E. LA LIAISON ENTRE LES QUAIS

Les passages planchés doivent être rendus accessibles.

En effet le passage des UFR, même avec assistance, peut dans certains cas s'avérer dangereux au regard de la largeur des ornières entre le bord intérieur des rails et le platelage. De même, les passages en bois peuvent se montrer extrêmement glissants lorsqu'ils sont mouillés.

Dans les gares et haltes prioritaires avec traversée de voie, les platelages seront remplacés par des modèles à comblement d'ornière.



Illustration 12 : Exemple de système de traversée de voie ferrée sans ornière (Type VéloSTRAIL)

Afin de permettre le passage des UFR, les quais devront être aménagés au droit des passages planchés. Deux solutions sont à envisager suivant la hauteur du quai et le positionnement de passage planchéié :

Solution 1:

Un bateau de quai est aménagé au droit du passage planchéié.

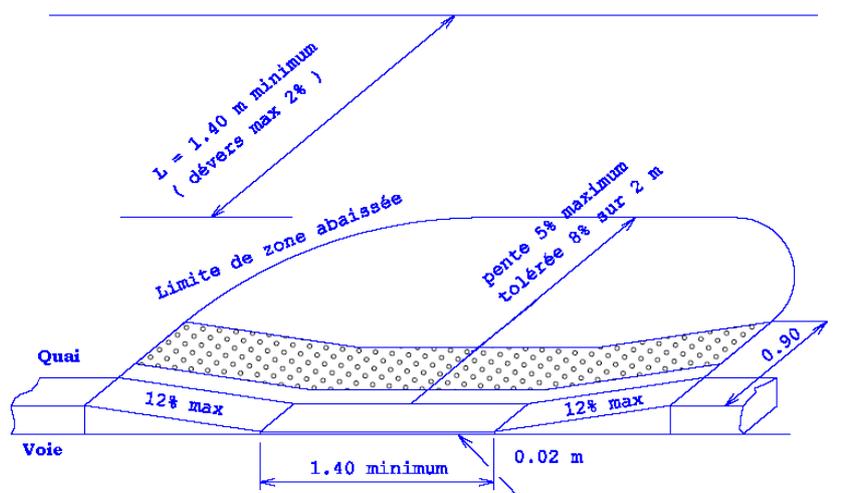


Figure 18 : Schéma d'un bateau de quai conforme



QUAIS / ACCES AU TRAINS

Solution 2 :

Une rampe permet d'accéder au passage planchéié. Cette rampe devra respecter les préconisations de rampe décrites au paragraphe A.2.

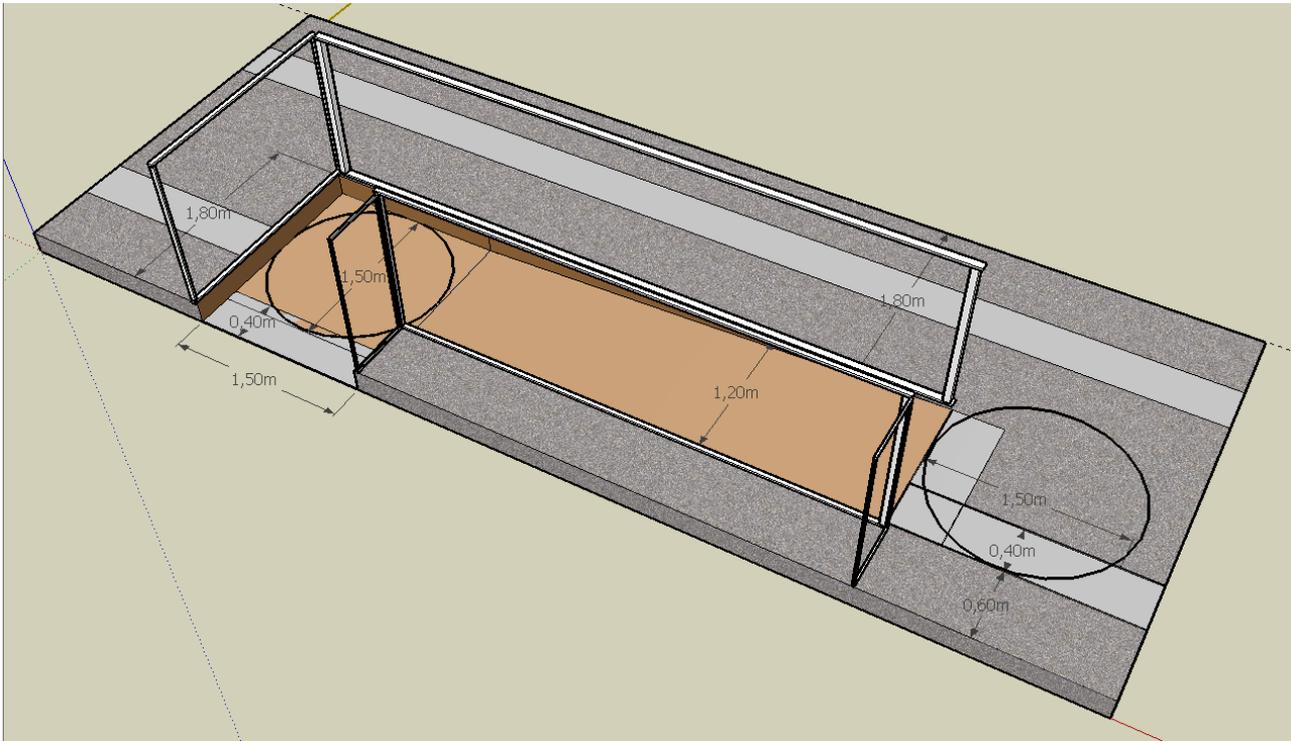


Figure 19 : Schéma de rampe de quai

L'installation de bornes sonores dans les gares accessibles aux non-voyants permettra de repérer les passages planchéiés. De plus des **bandes d'éveil de vigilance** devront être implantés au droit des traversées de voie.

Une **signalétique** appropriée devra être mise en place au droit des passages planchéiés avec à minima l'installation d'une pancarte de type : "Avant de traverser : marquez l'arrêt et regardez bien dans les deux directions", et ce des deux côté du passage.

Un renforcement de l'**éclairage** devra être prévu au niveau de ces passages planchéiés. Ce niveau d'éclairage renforcé sera supérieur d'au moins 15 lux par rapport à celui de l'éclairage utilisé dans les zones voisines et avoir une température de couleur différente. Cet éclairage devra respecter les prescriptions concernant l'éclairage des cheminements extérieurs (cf. A.2)

Un éclairage bas par LED sera envisagé pour marquer le cheminement.



Annexe n°8

Le schéma type d'aménagement des quais

Les quais des gares et des haltes du réseau des CFC sont de deux types :

- a) Quai latéral**
- b) Quai central**

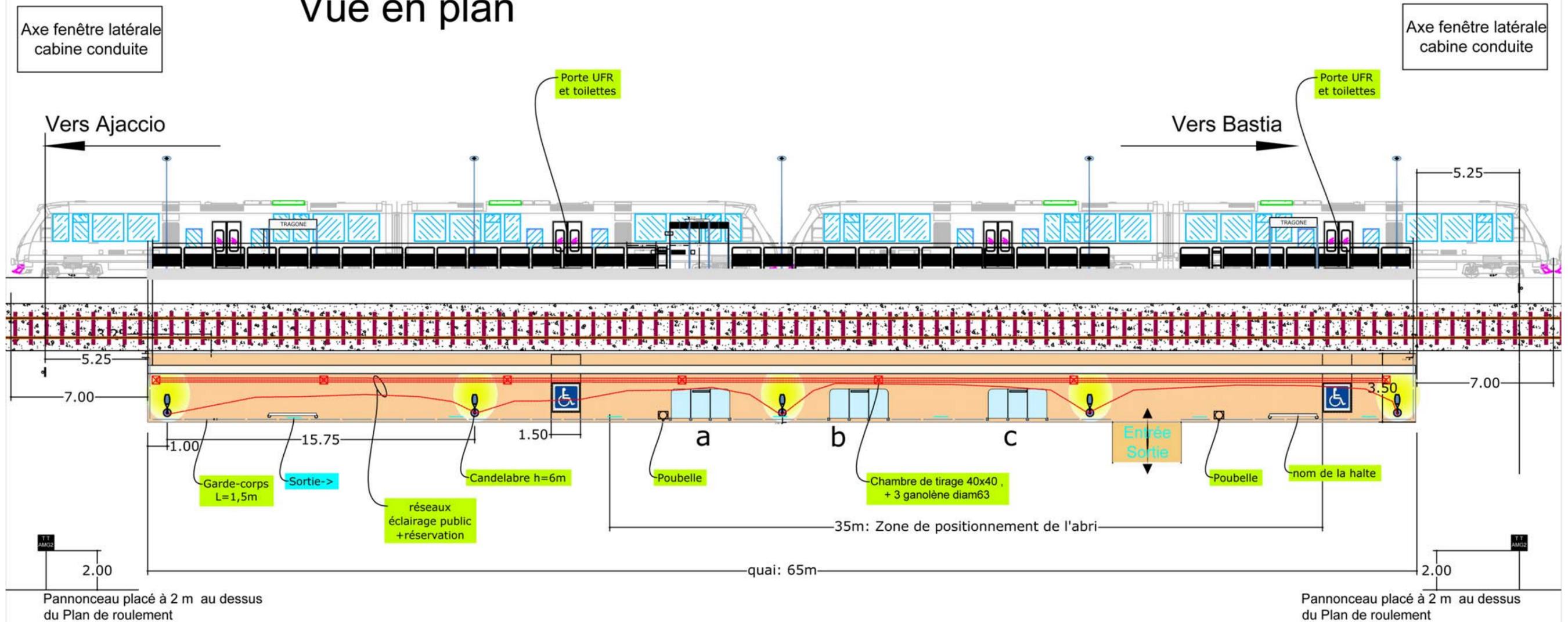
Les quais centraux se retrouvent aux arrêts qui sont ou étaient des gares de croisement ; les quais des simples haltes sont systématiquement latéraux.

Schéma d'implantation mobilier sur quai de 65m : Type A - Latéral

CANDELABRES à 6m de hauteur

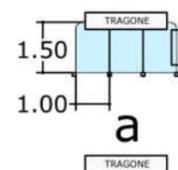
Vue de profil

Vue en plan



Pancartes AMG2 implantées à 5.25m de chaque extrémité du quai côté gauche de la voie (sens pair et impair)
Arrêt marqué lorsque la pancarte se trouve au droit de la fenêtre latérale de la cabine de conduite (repère l'ADC)

Nota: l'implantation est identique pour un quai de longueur comprise entre 60m et 79m



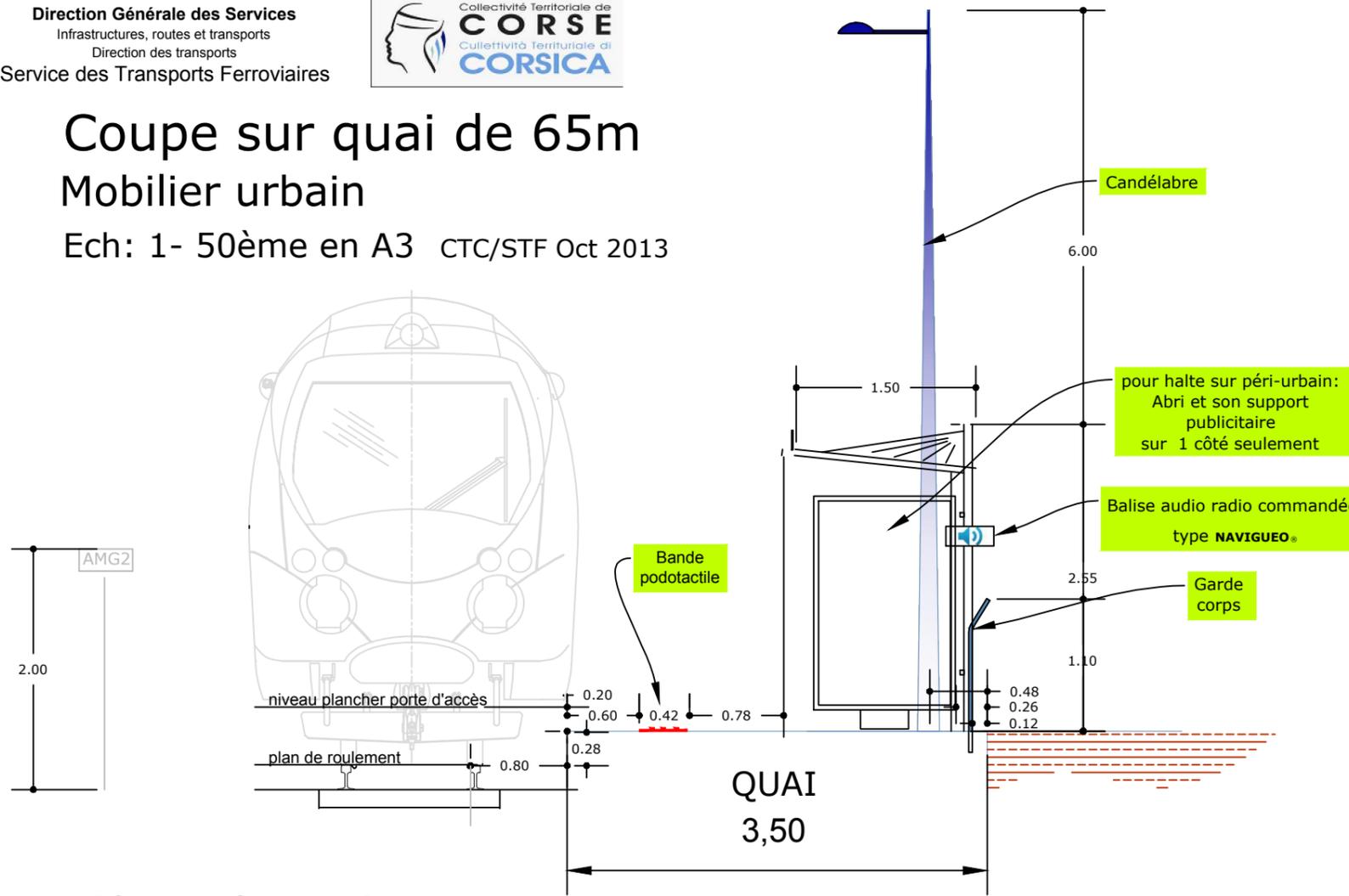
Abri avec nom de l'arrêt: proche d'un candélabre position a, b, c de préférence. 3 m de longueur de base x 1,5

Panneau nom de halte en majuscule: en français et corse

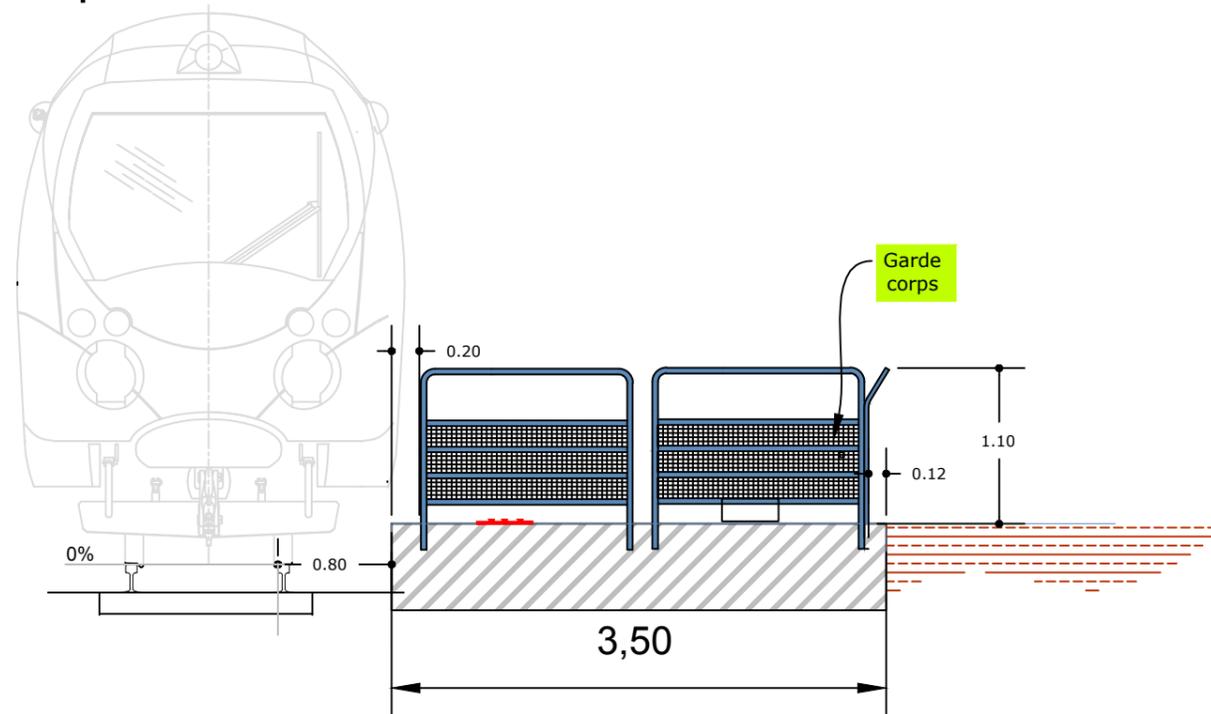
Coupe sur quai de 65m

Mobilier urbain

Ech: 1- 50ème en A3 CTC/STF Oct 2013

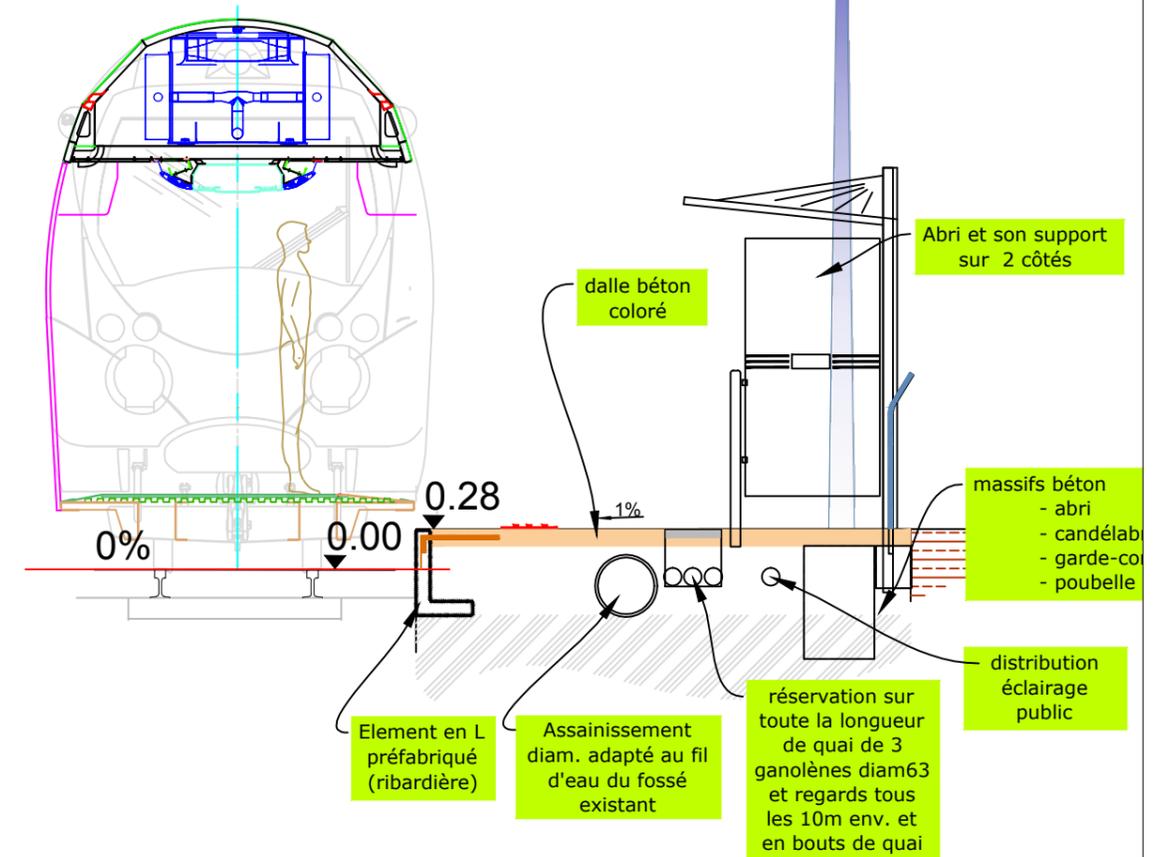


About de quai



About de quai coffré en béton armé

Réseaux et équipements sous quai,



Rail en courbe et plan de roulement déversé
-> côte spécifique à fournir par STF

Ech: 1- 50ème en A3 CTC/STF Oct 2013

Référence CFD: coupe AMG au niveau de la Porte d'accès

Schéma d'implantation mobilier sur quai de 65m

plan de détail : barrière Grillagée /abri /candélabre

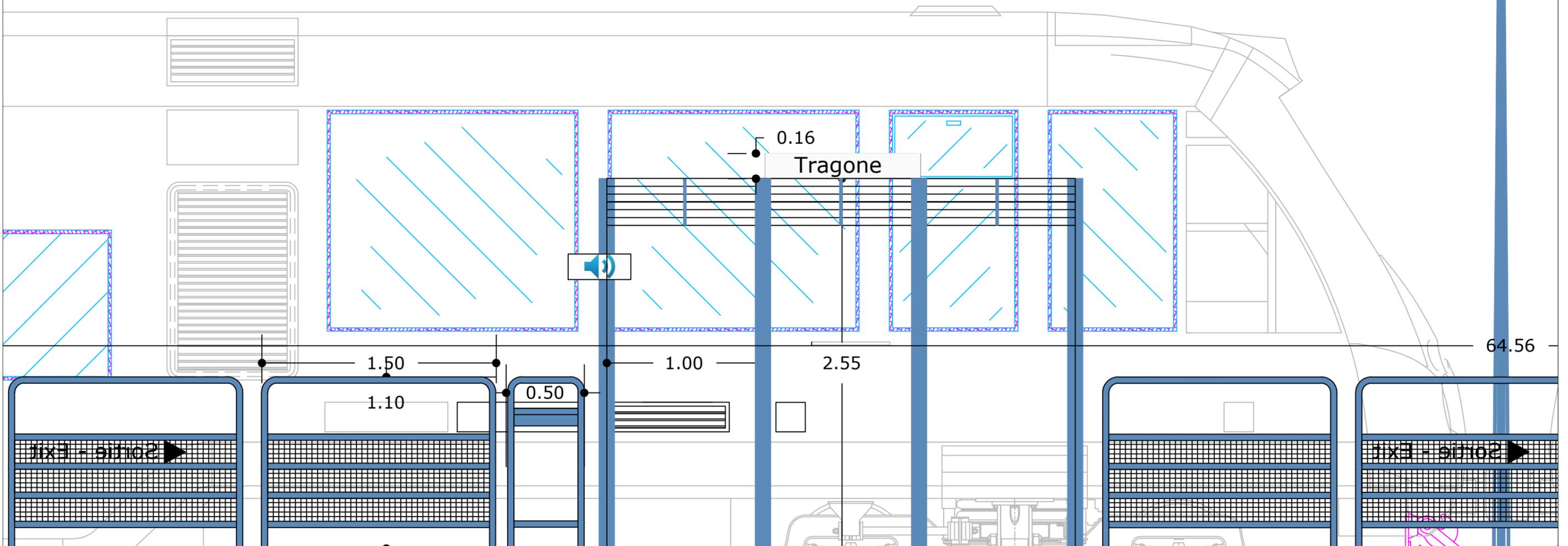
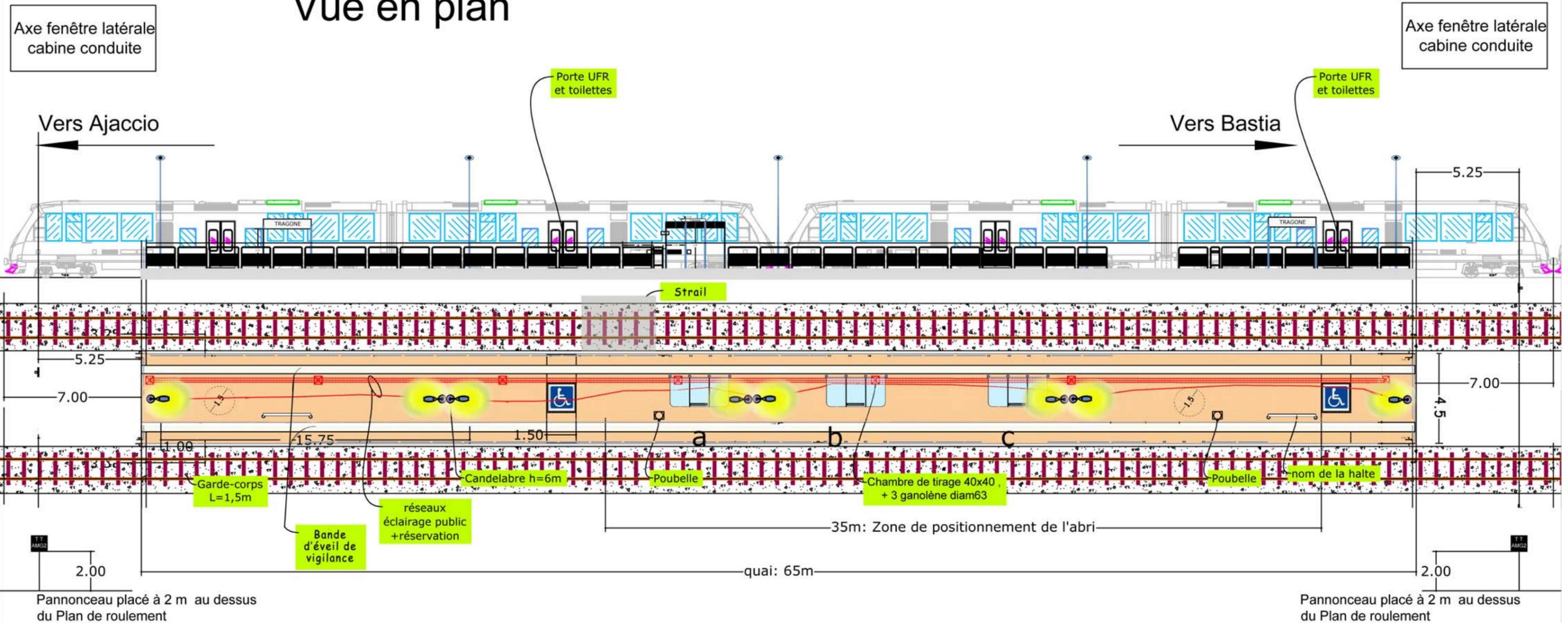


Schéma d'implantation mobilier sur quai de 65m : Type B - Central

CANDELABRES à 6m de hauteur

Vue de profil

Vue en plan



Pancartes AMG2 implantées à 5.25m de chaque extrémité du quai côté gauche de la voie (sens pair et impair)
Arrêt marqué lorsque la pancarte se trouve au droit de la fenêtre latérale de la cabine de conduite (repère l'ADC)
Nota: l'implantation est identique pour un quai de longueur comprise entre 60m et 79m

Abri avec nom de l'arrêt: proche d'un candélabre position a, b, c de préférence. 3 m de longueur de base x 1,5
Panneau nom de halte en majuscule: en français et corse

Liste des gares et points d'arrêts devant faire l'objet de travaux de mise en accessibilité

Ligne Centrale

PK	Nom
3,346	L'Arinella - <i>L'Arinella</i>
3,617	Montesoro - <i>Montesoru</i>
4,422	Erbajolo - <i>Erbaghjolu</i>
4,855	Sansonetti Polyclinique - <i>Sansonetti Puliclinica</i>
6,500	Saltatojo - <i>U Saltatoghju</i>
9,400	Casatorra - <i>Casatorra</i>
13,700	Purettone - <i>Purettone</i>
14,660	Maison d'Arrêt Borgo - <i>Prigione di U Borgu-Rassignani</i>
29,586	Barchetta - <i>Barchetta</i>
39,132	Ponte Novo - <i>Ponte Novu</i>
54,593	Francardo - <i>Francardu</i>
65,221	Soveria - <i>Suveria</i>
82,073	Poggio Riventosa - <i>U Poghju A Riventosa</i>
85,118	Venaco - <i>Venacu</i>
101,100	Savaggio - <i>Savaghju</i>
102,809	Tattone - <i>Tatto</i>
123,493	Tavera - <i>Tavera</i>
126,781	Ucciani - <i>Aucciani</i>
136,024	Carbuccia - <i>Carbuccia</i>

Ligne Balagne

PK	Nom
52,677	Pietralba - <i>Pietralba</i>
65,347	Novella - <i>Nuvella</i>
75,146	Palasca - <i>Palasca</i>
79,730	Begodère (PK 79+000) - <i>Belgudè U Pozzatellu</i>
82,820	Belgodère - <i>Belgudè</i>
88,082	Le Regino - <i>U Reginu</i>
100,755	Bodri - <i>Botri</i>
103,245	Marine de Davia - <i>A Marina di Davia</i>
105,090	Aregno - <i>Aregnu</i>
108,528	Sant'Ambroggio - <i>Sant'Ambrosgiu</i>
109,766	Marine de Sant'Ambroggio - <i>A Marina di Sant'Ambrosgiu</i>
111,230	Giorgio - <i>Ghjorghju</i>
113,133	Lumio-L'Arinella - <i>Lumiu L'Arinella</i>
113,968	Sainte-Restitute - <i>Santa Restituta</i>
115,540	Camp Raffali - <i>U Fiumeseccu Alzeta</i>
117,600	Calvi (Club Olympique) - <i>Calvi L'Alzeta Suprana</i>

Annexe 11

Listing des biens de retour et des biens de reprise

Biens de retour	Annexe	Biens de reprise	Annexe
Le Matériel Roulant (MR)		Les licences	
Les bâtiments (gares, dépôts, ateliers, bureaux, hangars ..)		Les stocks (petits outillages, traverses, pièces de rechange...)	
Les terrains (parkings, voies de service...)		Les serveurs	
Les infrastructures ferroviaires		La bureautique	
Le Logo		Le mobilier	
Le tour en fosse		Les logiciels	
Les véhicules routiers (Zoé, camions,...)			
Moteurs du Matériel Roulant			
Matériel de relevage (MR)			
Les boîtes de vitesse MR			
Les Essieux/Bogies			
Les couloirs intercirculation			
Les climatisations du MR (compartiment voyageurs)			
Les matériels de sécurité (vidéoprotection, ...)			
Les logiciels (CCVU, ...)			
Le site internet			
Les blocs barrière (PN)			
Les appareils de voie			
Les balises DAAT (embarqués et au sol)			

INVENTAIRE DU MATERIEL ROULANT

	N°	Date de mise en circulation		N°	Date de mise en circulation		Autres matériels à disposition
		801/802		28/03/2009			X97051
	803/804	28/05/2009		X97054	1992		Locotracteur 407 20/12/2016
	805/806	28/03/2009		X97055	1992		Locotracteur 408 08/04/2016
	807/808	03/07/2009		XR9701	1989		1 Lorry Auto Enrillable de Remplacement de Traverses
	809/810	03/07/2009		XR9702	1989		1 wagon porte nacelle positive
	811/812	25/01/2010		X9705	1992		1 wagon cuve de 11 000 litres
	813/814	25/07/2012					1 wagon plateforme porte engin
	815/816	13/09/2012					6 wagons plateforme
	817/818	25/09/2012					6 wagons plateforme
	819/820	15/10/2012					
	821/822	12/12/2012					
	823/824	25/05/2013					

	Désignation	P.K	Superficie	Surface au sol (M2)	Surface Bâtie (M2)	Objet/usage	Observations	AOT	Usage						Aspect			Numéro AOT	commentaires		
									Exploitation	Habitation	Logement de fonction	Commerces	Autres baux		Bon état général	Mauvais état général	Ruines				
01/	Gare de Bastia	0	290 m ² au sol		290	Gare de Bastia ouverte à l'exploitation Bâtiment voyageur	salle d'attente / BV / salle de repos / sanitaires / consigne	non	X						Bureau et guichet du service exploitation	X					rénovation CFC 2018
01/	Gare de Bastia	0	280 m ² au sol		405	RDC / R+1 / R+2 / R+3	bâtiment siège Direction CFC	non	X						bureaux services et direction	X					rénovation CFC 2020
01/	Gare de Bastia	0		1800 m ²		parking agents CFC	parking agents CFC + AOT mutuelle générale 49 m ²		X						parking						
01/	Gare de Bastia	0	10 000 m ²	3000 m ² utilisés		Terrain ex dépôt	station carburant + 4 voies de stationnement (3000 m ² utilisés)	non	X						opérations de maintenance et remisage matériel roulant						destruction des bâtiments techniques en 2022
01/	Gare de Bastia	0	180 m ² au sol		180	RDC ex Halle Marchandises ; SES / CCVU	ex PV ; local technique / bureau / atelier / magasin	non	X						Utilisé par le service électrique + cellule CCVU	X					
01/	Gare de Bastia	0	150 m ² au sol		150	R+1 PCC CCVU		non	X						PCC CCVU / bureau SES / salle cellule de crise	X					
01/	Gare de Bastia immeuble chemin usine à Gaz	0	71 m ² bati		71	Pavillon agents	F3 RDC	non		X					logement	X					AOT résilié
01/	Gare de Bastia immeuble chemin usine à Gaz	0	63 m ² bati		63	Pavillon agents	F3 R-1	oui		X					logement	X				01.01.100.06.2023	
01/	Gare de Bastia immeuble chemin usine à Gaz	0	48 m ² bati		48	Pavillon agents	F2 R+1	oui		X					logement	X				01.01.100.03.2023	
01/	Gare de Bastia immeuble chemin usine à Gaz	0	42 m ² bati		42	Pavillon agents	F2 R+1	oui		X					logement	X				01.01.100.05.2023	

01/	Gare de Bastia immeuble chemin usine à Gaz	0	30 m² bati		30	Pavillon agents	F1 RDC	oui		X				logement	X			01.01.100.04.202 3	
01/	Gare de Bastia	0	70 m² de terrain	70		Commercial	Terrasse	oui			X			terrasse restauration	X			N°49/2021	
01/	Gare de Bastia	0	40 m² bati		40	commercial	Snack - Pizzeria	oui			X			restauration vente à emporter	X			N°49/2021	
01/	Gare de Bastia	0	40 m² bati		40	Commercial	TABAC PRESSE	oui			X			point de vente tabac presse	X			01.02.100.01.202 2	
01/	Gare de Bastia bâtiment annexe	0	137, m² au sol		137	R+2 bâtiment annexe logement de fonction	F5 en R+2	non			X			Logement de fonction chef de zone	X			logement de fonction	rénové 2019
01/	Gare de Bastia bâtiment annexe	0	105 m² bati		105	R+1 bâtiment annexe siège	local syndical / dépôt produits sanitaires / dépôt EPI / bureau chef conducteurs / bureau GDOC	non	X					5 bureaux CFC	X				
01/	Gare de Bastia bâtiment annexe	0	32 m² bati		32	R+1 bâtiment annexe siège	convention association	non				X		Local Corsica Sulidaria	X				convention 2022
01/	Gare de Bastia bâtiment annexe	0	40 m2		40	RDC bâtiment annexe siège	bureau chef de zone bastia	non	X					Bureau chef de zone Bastia	X				
01/	Gare de Bastia bâtiment annexe	0	94 m² bati		94	commercial	Mutuelle AOT	oui			X			bureaux	X			01.02.100.01.202 3	
01/	Gare de Bastia bâtiment annexe	0	49 m² de terrain	49		Parking	Mutuelle AOT	oui				X		places de parking	X			01.05.100.03.202 3	
01/	Gare de Lupino	1,694	57 m² au sol	250m2		habitation + parking usagers	RDC + R+1 : Très mauvais état Toiture, enduits et peintures extérieures refaites	non	X					support technique caméras de video- surveillance		X			
02/	Gare de Furiani	5,832	57 m² au sol		57	Gare de Furiani au RDC	RDC (BV + salle d'attente) ouverte à l'exploitation, bon état	non	X					gare	X				
02/	Gare de Furiani	5,832	57 m² au sol		57	R+1 EX Logement de fonction	R+1 F3	non	X		X			logement	Etat moyen			ex Logement de fonction chef de gare	
02/	maison de garde 2 Cepe	8,116	57 m2 au sol			RDC / R+1	ruine CEPPE	non		X				logement en ruine			X		
02/	maison de garde 2 Cepe	8,116		1000 m2 de terrain		terrain maison de garde 2	Ceppe	non						terrain					
03/	Gare de Bigulia	10,200	160 m² au sol		160	RDC Gare de Bigulia + local technique CCVU	BV, salle d'attente et. Local technique CCVU	non	X					local technique et BV	X				

03/	Gare de Bigulia	10,200	160 m ² au sol		160	R+2 ex Logement de fonction	Logement de fonction dans immeuble commun avec la DDE suite à déplacement de la voie ferrée en 1982. Gare ouverte à l'exploitation, état moyen	non			X				Cédé a la CDC au 01/01/2023	X			
03/	Gare de Bigulia	10,200		2300 m ²		Terrain	parking usagers et futur pôle infra	non	X						terrain				
04/	Gare de Borgo	16,229	50 m ² bati		50	RDC Gare de Borgo	RDC Gare fermée à l'exploitation	non	X						projet de rénovation pour le BV		X		
04/	Gare de Borgo	16,229	50 m ² bati		50	habitation R+1 gare de Borgo	R+1 Location très mauvais état	oui		X					logement		X		04.01.100.12.2022
04/	Maison de garde n°6	18,298	40 m ² bati		40	habitation maison de garde PN automatisé (Lucciana)	R+1 logement	oui		X					logement	X			04.01.100.11.2022
05/	Gare de Casamoza	21,018	200 m ² au sol (214 m ²)		200	gare de Casamoza ouverte à l'exploitation et poste secours ccvu	BV, salle d'attente et Gare ouverte à l'exploitation en cours de rénovation / installation du poste de secours PCC (CCVU)	non	X						gare et poste secours PCC	X			rénovation 2022 /2023
05/	Gare de Casamoza	21,018	200 m ² au sol (214 m ²)		107	R+1 logement de fonction	R+1, Logement de fonction mauvais état	non		X					logement		X		appartement fermé suite à un incendie
05/	Gare de Casamoza	21,018	35 m ² au sol		35	ex bâtiment frêt	utilisé par l'infra	non	X						dépôt infra brigade 1	X			
05/	Gare de Casamoza	21,018	4500 m ² au sol		4 500	Atelier de maintenance	Atelier de maintenance du matériel roulant	non	X						atelier CFC	X			rénovation CDC 2010
05/	Gare de Casamoza	21,018	Terrain			terrain + voies de stationnements et de manœuvres	implantation du futur dépôt côté nord	non	X						terrain et faisceau de voies				
05/	Gare de Casamoza	21,018	171 m ² de terrain		171	Commercial	station service	oui				X			terrain				05.02.100.03.2022
05/	Gare de Casamoza	21,018	88 m ² de terrain		88	Commercial	station service	oui				X			terrain				05.02.100.02.2022
05/	Maison de garde n°7	21,827	50 m ² bati		50	maisonnette PN automatisé	R+1 : état moyen	oui		X					logement	état moyen			05.01.100.13.2022
05/	Maison de garde n 8	25,628	50 m ² au sol			maison de garde	RDC et R+1 en ruine	non		X					logement			X	
05/	Maison de garde n°9	29,4	50 m ² bati	200 m ²	50	maisonnette PN automatisé	AOT. R+1 + terrain : mauvais état PN automatisé	oui		X					logement		X		05.01.100.08.2023
06/	Gare de Barchetta ex buffet	29,4	80 m ² bati		80	habitation	RDC mauvais état	oui		X					logement		X		05.01.100.09.2023
06/	Gare de Barchetta ex buffet	29,4	80 m ² bati		80	habitation	RDC mauvais état	oui		X					logement		X		05.01.100.10.2023

06/	Gare de Barchetta BV	29,4	47 m ² bati 100 m ² de terrain	100	47	ex BV gare de Barchetta Cabinet médical	RDC Etat moyen	oui				X		cabinet médical	état moyen			05.02.100.02.2023	
06/	Gare de Barchetta BV	29,4	57 m ² bati		57	R+1 gare de Barchetta habitation	R+1 mauvais état	oui		X				logement		X		05.01.100.11.2023	
06/	Gare de Barchetta PV	29,567	35m ² bati 2775 m ² de terrain	2 775	35	ex bâtiment frêt / terrain	CCVU / usage CFC	non	X					local technique + terrain					
06/	maison cantonnière 9 bis	35,800	100 m ² au sol			maison cantonnière double	logement pas d'accès routier en ruine	non		X				logement en ruine			X		
06/	viaduc de Bisinchi	38,015		20 m ²		emplacement de 20 m ² sous le viaduc de Bisinchi	castello di rustino viaduc de Bisinchi emplacement pour tri selectif	oui				X		tri selectif					COMMUNAUTE DES COMMUNES PASQUALE PAOLI
06/	Maison de Garde n°10	38,9	50 m ² bati		50	maison PN automatisé habitation + jardinet	R+1 : mauvais état. PN automatisé	oui		X				logement en mauvais état		X		06.01.100.12.2023	
07/	Gare de Ponte Novu	39,100	3420 m ² de terrain	3 420		aménagement paysager	Mairie de Castello di Rostino.					X		convention				10/2021	Mairie de Castello di Rustino.
07/	Gare de Ponte Novu	39,132	57 m ² au sol		57	Gare de Ponte Novu	RDC BV :mauvais état. Gare ouverteà l'exploitation	non	X					gare PONTE NOVU		X			
07/	Gare de Ponte Novu	39,100	57 m ² au sol		57	habitation	R+1 Très mauvais état	non		X				logement		X			AOT résilié
07/	Gare de Ponte Novu	39,100	35 m ² au sol		35	ex bâtiment frêt	travaux pour transformation en local technique CCVU	non	X					travaux en cours		X			
07/	Maison de garde n°11	46,162	50 m ² au sol		50	maison PN automatisé habitation	R+1 : état médiocre, loué à tiers. PN sur RN 197 déplacé et automatisé.	oui		X				logement		X		07.01.100.07.2023	
08/	Gare de Ponte - Leccia	46,730	235 m ² au sol		165	Gare de Ponte Leccia ouverte à l'exploitation RDC+ extension	Bv bon état. Gare ouverte à l'exploitation + parking usagers	non	X					Gare de Ponte leccia	X				
08/	Gare de Ponte - Leccia	46,730	5300 m ²	5300 m ²		Terrain	Stockage CFC (bordure de la route T30)	non	X					usage CFC					
08/	Gare de Ponte - Leccia	46,730	235 m ² au sol		70	R+1 logement	R+1 : bon état. Logement loué à un tiers	oui			X			logement	X			08.01.100.13.2023	
08/	Gare de Ponte - Leccia	46,730	60 m ² au sol	175 m ²	60	ex bâtiment frêt office du tourisme	ex bâtiment frêt office du tourisme bon état + terrain	oui				X		local office du tourisme + terrain	X			08.02.100.05.2023	Mairie de Morosaglia

08/	Gare de Ponte - Leccia	46,730	60 m² au sol		60	commercial	RDC ancien buffet de la gare. Devenu propriété du domaine public ferroviaire en 1998. bon état	oui					X	débit de boisson petite restauration	X			08.02.100.03.2023	
08/	Gare de Ponte - Leccia	46,730	60 m² au sol		60	R+1 bureau	Bureau chef conducteur	non	X					bureau (service Traction)	X				
08/	gare de Ponte-Leccia	46,730	170 m² au sol		170	pôle infra de Ponte-leccia + terrain de stockage	Bureaux / Magasin /Atelier /voie sur fosse	non	X					pôle technique de Ponte Leccia	X				
08/	Maisonnette site de la gare de Ponte Leccia	46,73	50 m² bati 70 m² de terrain	70	50	habitation	Maisonnette et jardinet attenant très mauvais état (située sur la route direction Calvi)	non		X				logement très mauvais état		X			AOT résilié
08/	Gare de Ponte - Leccia	46,73	100 m² de terrain	100		parking	terrain	oui					X	terrain				08.05.100.04.2023	
08/	Maison de garde n°12 PN n° 28 Piedigrigio	49,500	50 m² bati		50	R+1 maison PN automatisé habitation	R+1 : état général très dégradé. AOT. PN automatisé	oui		X				logement		X		08.01.100.14.2023	
09/	Gare de Francardo	54,593	179 m² au sol		179	RDC gare avec extension	. Gare état moyen,	non	X					gare de Francardo	état moyen				
09/	Gare de Francardo	54,593	179 m² au sol		50	habitation	R+1 : état moyen	oui		X				logement	état moyen			09.01.100.15.2023	
09/	Gare de Francardo	54,593	70		70	EX PV	PV : réfection toiture en 1996 pour affectation au service équipement C.F.C	non	X					usage CFC service infra	X				
09/	Gare de Francardo	54,593	61m²	1250 m² de terrain	61	Hangar + terrain	hangar (ex lampisterie) avec terrain (en face du restaurant) aménagé par la mairie d'Omessa)	non	X					stockage + parking		X			
09/	Gare de Francardo	54,593		4000 m² de terrain		terrain	terrain de stockage et déchargement matériel roulant	non	X					usage CFC					
09/	Maison de Garde n 15	72,426	50 m² au sol			maison PN automatisé habitation	RDC R+1 Maison PN automatisé	non		X				logement			X		
12/	Gare de Corte	73+802	250m²		250m²	hangar sur le site de la gare de Corte accès RN 200	dépôt stockage de pièces matériel roulant et archives	non	X					local de stockage	X				local accès RN 200
12/	Gare de Corte	73,802	235 m² au sol		460 m²	Gare de Corte RDC BV R+1 bureaux et salle formation et 2 chambres personnel en déplacement	Gare ouverte à l'exploitation	non	X					gare de Corte	X				R+1 rénové
12/	Gare de Corte	73,802	10 m² bati		10 m²	bureau commercial	europcar	oui				X		agence Europcar	X			12.02.100.04.2023	
12/	Gare de Corte	73,802	37 m²bati		37 m²	RDC ancien logement	local école de danse ; Académie d'art	oui				X		école de danse ; académie d'art	X			12.02.100.04.2022	

12/	Gare de Corte	73,802	131 m ²	131 m ² de terrain	131 m ²	terrain avec construction d'un bâti de 131 m ²	Extension PV côté ville construction d'un bâti de 131 m ² (ex restaurant la Locomotive)	non					X				local commercial	X				AOT résilié (ex SARL SUARICCIU)
12/	Gare de Corte	73,802	40,75 m ²		41	commercial	Point chaud	oui					X				local commercial BOULANGERIE	X			12.02.100.05.2023	
12/	Gare de Corte	73,802	32 m ²		32	commercial	Ancien local auto-école / aot Mary Césari extension point chaud	non					X				local commercial	X				AOT résilié en Novembre 2022
12/	Gare de Corte	73,802	32 m ²		32	habitation	RDC Logement	non		X							logement		X			AOT résilié
12/	Gare de Corte	73,802		32 m ² de terrain		commercial	Location de vélos (emplacement sur la parking RN 200) AOT saisonnier	oui					X				emplacement commercial				25/2022	
12/	Gare de Corte	73,802	300 m ²		300	Hangar	Pôle Infra CFC	non	X								pôle Infra CFC dépôt et bureaux	X				
12/	Gare de Corte	73,802		2 000		Terrain	Pôle Infra CFC	non	X								pôle Infra CFC zone de stockage	X				
12/	Gare de Corte	73,802		3 800		terrain + parking	parking usagers CFC (entrée RN 200)	non	X								parking gratuit usagers CFC					
12/	Maison de Garde n 17	80,175	50 m ²			maison de garde habitation	RDC et R+1 en ruine	non									logement			X		
12/	Maison de Garde n 18	81,750	50 m ²			maison de garde habitation	RDC et R+1 en ruine	non									logement			X		
13/	Gare de Poggio - Riventosa	82,081	50 m ²		50	remisage	PV Très mauvais état.	non									dépôt remisage			X		
13/	Gare de Poggio - Riventosa	82,081	57 m ² au sol			ex Bv et logement	RDC ex BV R+1 logement	non									BV et logement			X		
13/	Maison de garde n°19	84,350	44 m ² au sol			maison de garde	Très mauvais état.	non									logement			X		
14/	Gare de Venaco	85,118	88 m ² au sol			gare CFC de Venaco	BV état moyen	non	X								BV Gare de Venaco	état moyen				
14/	Gare de Venaco	85,118	88 m ² au sol		50	CFC	R+1 mauvais état loué à un tiers	oui		X							logement		X		14.01.100.02.2023	
14/	Gare de Venaco	85,118	35 m ²		35	EX PV	EX PV	non									remisage		X			résilié en 2008
14/	Gare de Venaco	85,118	50 m ² de terrain	50		terrain	emplacement avec garage	non									terrain avec construction réalisée par un tiers					AOT résilié
14/	Gare de Venaco	85,118	40 m ² de terrasse	40		terrain	emplacement	non									terrasse					terrain vendu par CDC
14/	maison de garde n20	87,515	44 m ² au sol			maison de garde	maison de garde en ruine pas d'accès routier	non									logement			X		
14/	Gare du Vecchio	89,788	88 m ² au sol			EX gare du Vecchio	RDC ex BV R+1 logement	non												X		
14/	Gare du Vecchio	89,788	50 m ²	600 m ²		Ex PV de la gare du Vecchio	ex PV en ruine	non									remisage			X		AOT résilié en 2008

18/	Gare de Vizzavona	106,5	19,5 m2 de terrain	19,5 m2		terrain avec construction en bois (côté tunnel)	terrain avec construction en bois démontable AOT Zagnoli Marie Ange	oui				X		cabanon usage épicerie				19/2022	la construction sera démontée au 31 décembre 2022 (fin de l' AOT)
18/	Gare de Vizzavona	106,5	10 m2 de terrain	10 m2		terrain	terrain ex AOT Zagnoli Rose	non						terrain pour remisage					AOT résilié (20/2017)
18/	Maison cantonière n°26 bis	106,5	120 m2 au sol		50	logement dans la maison cantonière 26 bis	Maisonnette double Bon état extérieur, sur emprise gare de Vizzavona deux logements	oui				X		logement	état moyen			18.01.100.31.2023	
18/	Maison cantonière n°26 bis	106,5	120 m2 au sol		60	logement dans la maison cantonière 26 bis	Maisonnette double Bon état extérieur, sur emprise gare de Vizzavona deux logements	oui				X		logement	état moyen			18.01.100.19.2023	
18/	Tunnel de Vizzavona		30 m2	30			tranchée pour lignes EDF + Tél,	oui				X		terrain				18.05.100.05.2023	
18/	maison de garde n27	112,98	50 m2 au sol		50	maison PN automatisé habitation	maison de garde habitation	non						logement		X			AOT résilié
19/	Gare de Bocognano	116,263	179 m2 au sol		179	Gare ouverte à l'exploitation RDC	B.V bon état RDC	non	X					gare de Bocognano	état moyen				
19/	Gare de Bocognano	116,263			50	Appartement du 1er étage	R+1 du bâtiment de la gare de Bocognano	oui		X				logement	état moyen			19.01.100.16.2022	
19/	Gare de Bocognano	116,263	50 m2		50	ancien buffet RDC	ancien buffet transformé en habitation	oui		X				logement	état moyen			35/2020	
19/	Gare de Bocognano	116,263	50 m2		50	Foyer rural bâtiment ex PV	bâtiment ex P.V (stockage foyer rural)	oui				X		local de stockage	état moyen			19.02.100.02.2023	
19/	terrain CFC	116,263	1 m2	1		météo France (gare de bocognano)	station automatique sur le site de la gare de Bocognano	oui				X		emplacement pour station météo				1001 01-22	
19/	maison de garde n°28	117,450	50 m2			maison de garde	maison de garde	non		X				logement				X	
19/	maison de garde n°29	120,2	50 m2			maison de garde	maison de garde	non		X				logement				X	
19/	Terrain	123,4	45 m2	45		Chemin d'accès	terrain (accès)	oui					X	terrain				N°07/2019	
19/	Terrain	123,4	90 m2	90		stockage bois	terrain pour stockage	oui					X	terrain				N°06/2019	
20/	Petite vitesse Tavera	123,493	50 m2 bati		50	PV ex bâtiment frêt	PV : mauvais état	non						local		X			
20/	Gare de Tavera BV	123,494	50 m2 au sol		50	Gare fermée à l'exploitation	R+1 : assez bon état,	oui		X				logement	état moyen			15/2020	
20/	site de la gare de Tavera	123,494		14 m2 de terrain		terrain sur le site de la gare de Tavera	emplacement tri sélectif	oui					X	emplacement				08/2021	

20/	maison de garde n°30	124,75	50 m2			maison de garde	maison de garde	non		X				logement			X		
21/	Gare d'Ucciani	126,781		45m2 de terrain		terrain pour installation d'un nœud de raccordement	implantation sur le site de la gare d'Ucciani d'un nœud de raccordement fibre optique par SAS Corsica Fibra	oui				X		emplacement					1001 15-11-22
21/	Gare d'Ucciani	126,781	50 m² au sol		50	Gare fermée à l'exploitation	R+1 de la gare de la gare d'UCCIANI	oui		X				logement			X		21.01.100.21.2023
21/	Gare d'Ucciani	126,781	50 m² au sol		50	ex PV bâtiment frêt	ex PV bâtiment frêt (ruine)	non						local			X		
21/	Gare d'Ucciani	126,781	23 m² bati+ 35 m² terrain nu	35	23	habitation + terrain	logement de 23 m² bâti (par le titulaire de l'AOT) en pignon du dépôt (côté tavera) + terrain emplacement de l'EX PV en ruine	oui		X			X	logement + terrain			X		21.01.100.28.2023
21/	Gare d'Ucciani	126,781	120 m² de terrain 70 m² de hangar	120 m2	70 m2	Terrain + Hangar	EX dépôt locomotive de 70 m² + un terrain de 120 m² avec une maison bâtie par le locataire			X				terrain + local de stockage	état moyen				AOT repris en gestion par la CDC courrier sep 2015 reçu aux CFC en 2018
21/	maison de garde n° 31	128,44	50m2		50m2	maison de garde	logement	non						logement			X		
22/	Maison de garde n° 33 site de la gare de carbuccia	135,96	50 m² au sol		50	logement maison de garde PN automatisé	réhabilitation par CTC suite incendie	oui		X				logement	X				21.01.100.22.2023
22/	site de la gare de Carbuccia PV	136	50 m² bati		50	habitation ex bâtiment frêt	PV en ruine rénovée par le locataire en 1995 AOT	oui		X				logement	X				22.01.100.23.2023
22/	gare de Carbuccia	136	50 m2		50	gare fermée à l'exploitation	gare fermée à l'exploitation	non		X				logement			X		AOT résilié en 2014
22/	Maison de gare n°34	139,42	50 m² au sol		50	logement maison de garde PN automatisé	R+1 PN automatique, Peri	oui		X				logement	X				N°06/2021
23/	terrain	144,46	1020 m² terrain	1020 m2		SIVOM	Elargissement voie d'accès gpe scolaire de Mezzana	CDC					X	terrain					
23/	Gare de Mezzana	144,96	80 m² au sol		179	gare ouverte à l'exploitation	BV : RDC et logement au R+1	non	X					gare + logement	état moyen				rénovation du bâtiment prévue par la CDC
23/	gare de Mezzana	144,96	80m2		80	ex bâtiment frêt (PV)	PV : bon état sert de dépôt d'outillage pour le service équipement	non	X					local infra CFC	état moyen				
23/	Maison de garde n°36	146,805	50 m² bati	26,000	50	habitation	Maisonnette rénové par locataire en 2005 + terrain	oui		X				logement	X				23.01.100.29.2023

24/	Gare de Caldaniccia	148,947		1ha95	ex PV + terrain	ex bâtiment frêt démoli suite aux travaux des voies sur le site de Caldaniccia et construction d'une structure modulaire de 80 m2 pour le pôle infra de la brigade d'Ajaccio	non	X						pôle infra + terrain					
	Gare de Caldaniccia	148,947	80 m2		gare fermée à l'exploitation	bâtiment en cours de rénovation par la CDC	non	X						BV en cours de rénovation					
24/	Maison de garde n°37	151,875	50 m² bati		50	maison de garde	AOT R+1 : PN automatisé de Campo di l'oro	oui		X				logement	état moyen			25.01.100.24.2023	
24/	Gare d'Ajaccio	157,428	456 m² au sol		456	gare d'Ajaccio en cours de rénovation	bâtiment de la gare BV en RDC et R+1 ex logements	non	X					gare d'Ajaccio					en cours de rénovation
24/		157,428	300 m² au sol		300	EX bâtiment frêt	EX PV : stockage matériel SES et bureau agents SES	non	X					stockage SES et bureau SES	état moyen				
25/	Gare d'Ajaccio	157,428	600 m² au sol		600	dépôt CFC	Dépôt Autorails rénové en 2008	non	X					atelier / dépôt matériel roulant	X				
25/	Gare d'Ajaccio	157,428		1200m2		parking service CFC et stockage infra	terrain côté bâtiment frêt	non	X					terrain					
25/	Gare d'Ajaccio	157,428		800m2		parking service CFC	terrain côté dépôt maintenance matériel	non	X					terrain					
25/	Gare d'Ajaccio	157,428	88 m² au sol		88	EX logement du chef de gare	EX logement du chef de gare rénovation en cours pour aménagement en toilettes Publiques et local technique CCVU	non	X					pavillon délabré		X			en cours de rénovation
25/	Gare d'Ajaccio	157,428	50 m² bati		50	bâtiment B logements agents	logement en RDC	oui		X				logement	état moyen			25.01.100.25.2023	
25/	Gare d'Ajaccio	157,428	40 m² bati		40	bâtiment B logements agents	bureau Traction / salle de repos en RDC	non	X					bureau et salle de repos Traction	état moyen				
25/	Gare d'Ajaccio	157,428	36 m² bati		36	bâtiment B logements agents	logement en R+1	oui		X				logement	état moyen			25.01.100.26.2023	
25/	Gare d'Ajaccio	157,428	42 m² bati		42	bâtiment B logements agents	logement R+1	non		X				logement	état moyen				AOT résilié
25/	Gare d'Ajaccio	157,428	36 m² bati		36	bâtiment B logements agents	logement R+1	non		X				logement	état moyen				AOT résilié
25/	Gare d'Ajaccio	157,428	105 m² bati		105	bâtiment A logements agents	logement en RDC	non	X		X			logement	X			logement de fonction chef de zone	
25/	Gare d'Ajaccio	157,428	30 m² bati		30	bâtiment A logements agents	logement en R+1	oui		X				logement	état moyen			25.01.100.27.2023	
25/	Gare d'Ajaccio	157,428	90 m² bati		90	bâtiment A logements agents	Bureaux CFC en R+1	non	X					bureaux CFC	état moyen				

25/	Gare d'Ajaccio	157,428	36 m ² bati		36	bâtiment A logements agents	logement en R+1	oui		X				logement	état moyen			25.01.100.01.2023	
25/	Gare d'Ajaccio	157,428	80 m ²		80	bâtiment A logements agents	logement en RDC	non		X				logement		X			AOT résilié
25/	Gare d'Ajaccio	157,428		Terrain à 195 m ²		Commerce (restaurant) construction réalisée par le titulaire	Buffet de la gare	oui				X		commerce	état moyen			25.05.100.02.2023	
25/	Gare d'Ajaccio	157,428	150 m ²		150	hangar sur le site de la gare d'Ajaccio	local créacirque	oui				X		local	X			07/2020	
25/	Gare d'Ajaccio	157,428	100 m ² bati		100	hangar sur le site de la gare d'Ajaccio	local club d'escalade	oui				X		local	X			25.02.100.08.2023	
25/	Gare d'Ajaccio	157,428	17,5m ²		17,5	hangar sur le site de la gare d'Ajaccio	local technique SFR	oui				X		local	X			25.02.100.09.2023	
25/	Gare d'Ajaccio	157,428	100 M2			hangar sur le site de la gare d'Ajaccio	local association point de suspension	oui				X		local	X			25.02.100.10.2023	
25/	Gare d'Ajaccio	157,428	140 m ² bati		140	hangar sur le site de la gare d'Ajaccio	local à scopa	oui				X		local	X			25.02.100.11.2023	
ligne Balagne Pietralba > Calvi																			
	Gare de Pietralba	52,675	80m ²	8500m ²	80	gare fermée à l'exploitation	bâtiment (début de rénovation inachevée) + terrain	non	X					bâtiment en ruine + terrain			X		
	Gare de Pietralba	52,675	40 m ²		40	EX bâtiment frêt en ruine	EX PV en ruine	non	X					bâtiment en ruine			X		
	maison de garde n°2	58,990	50m ²		50	maison de garde	maison de garde habitation en ruine	non						logement en ruine			X		
28/	Gare de Palasca	75,150	117 m ² bati 84 m ² de terrain 144 m ² au sol	228	117	ex BV + PV ; atelier de biscuiterie	Gare fermée à l'exploitation (BV + PV). RDC atelier de biscuiterie R+1 rénovation inachevée (extention réalisée côté Ponte Leccia)	non						commerce + logement	X				AOT résilié en 2021
28/	Maison de garde n°5 Palasca	75,230	50 m ² bati		50	maison de garde n°5 aménagée en atelier	R+1 : mauvais état, AOT (artisan forgeron) création d'une extension	oui				X		logement		X		28.01.100.09.2022	
28/	Maison de garde n°6	81,516	50 m ² bati		50	habitation	R+1 : état médiocre	oui		X				logement		X		28.01.100.08.2022	
29/	Gare de Belgodere	82,804	50m ²		50	gare de Belgodere fermée à l'expoitation	B.V au RDC fermée / R+1 logement AOT	oui		X				logement en R+1		X		29.01.100.07.2022	
29/	Gare de Belgodere	82,804	40m ²		40	ex bâtiment frêt	EX PV	non						local de stockage ou atelier		X			
29/	Maison de Garde n°7	86,098	50 m ² bati		50	PN automatisé	R+1 : assez bon état, PN automatisé	oui						logement	état moyen			29.01.100.06.2022	
30/	site de la gare de Régino	88,082	200 m ² de terrain	200		hangar métallique construit sur le terrain	emplacement avec construction métallique	oui				X		atelier de mécanique				30.05.100.01.2022	
30/	gare de Régino	88,082	40m ²		40m ²	EX bâtiment frêt	PV	non						local stockage			X		
30/	Gare de Régino	88,082	50 m ² bati		50	Gare fermée à l'exploitation	B.V au RDC fermée et logement en R+1	oui		X				logement	état moyen			30.01.100.05.2022	

30/	Maison de Garde n°8	88,144	50 m² au sol		50	habitation	logement en R+1	oui		X				logement	état moyen			30.01.100.14.2022	
30/	Maison de Garde n°9	92.520	50 m² bati		50	habitation	logement en R+1	oui		X				logement		X		30.01.100.04.2022	
30/	Maison de Garde n°10	95,945	50 m² bati		50	habitation	R+1 : bon état. Sur RN 197. AOT ex garde barrières. PN automatisé	oui		X				logement	état moyen			30.01.100.03.2022	
31/	Gare de l'Ile Rousse	98,103	80m2		80m2	Gare ouverte à l'exploitation	B.V au RDC	non	X					BV au RDC	état moyen				rénovation prévue par la CDC
31/	Gare de l'Ile Rousse	98,103	80m2		50m2	R+1 gare d'Ile rousse	R+1 du bâtiment de la gare d'Ile rousse	non	X					logement	état moyen			logement de fonction chef de gare	rénovation prévue par la CDC
31/	Gare d'Ile-Rousse	98,903	40m2		40	EX bâtiment frêt (PV)	PV transformée en local pour le service infra	non	X					local technique + salle de repos	X				rénovation prévue par la CDC
31/	Gare de l'Ile Rousse	98,103	2660 m² de terrain	2 660		terrain sur le site de la gare d'Ile rousse	Parking payant géré par les CFC	non	X					parking					
31/	Maison de Garde n°12	105,604	50 m² au sol		50	maison PN automatisé	PN automatisé R+1 logement	oui		X				logement		X		31.01.100.02.2022	
31/	Maison de garde n°13	106,246	50 m² au sol		50	maison PN automatisé	PN automatisé R+1 logement	oui		X				logement	X			31.01.100.01.2022	
32/	Gare d'Algajola	106,318	80m2		50	gare d'algajola BV actuellement fermé	BV RDC de la Gare	non	X					BV gare d'Algajola	état moyen				
32/	Gare d'Algajola	106,318	80m2		25	deux pièces au RDC de la gare d'Algajola	RDC de la gare	oui					X	office du tourisme	état moyen				
32/	Gare d'Algajola	106,318		1100m2		parking de la gare d'Algajola	parking usagers CFC	non	X					parking					
32/	Gare d'Algajola	106,318	80m2		50	habitation	logement en R+1 du bâtiment de la gare d'Algajola	non		X				logement	état moyen				AOT Résilié au 31/12/2022
32/	maison de garde n° 14 Ondari	112,8	50m2		50	habitation	maison de garde en ruine	non						logement en ruine			X		
32/	site de la gare de Lumio	115,500	200m2	1800m2	200m2	hangar métallique+terrain	stockage ancien matériel roulant des CFC+terrain	non	X					dépôt+terrain	état moyen				
32/	Gare de LUMIO	115,540	70 m² au sol	2000 m2 de terrain	114 m2	Gare de Lumio / Calenzana Fiumesecco Alzeta	B.V au RDC et logement au R+1 mauvais état + terrain (parking et construction WC publics)	non	X					BV + logement + terrain		X		bâtiment voyageurs muré	AOT résilié sept 2022

32/	Gare de LUMIO	115,540	50m2	200m2 (quai de chargement)	50	EX PV bâtiment frêt	ancien bâtiment frêt + quai de chargement	non	X					ex bâtiment frêt		X			AOT résilié sept 2022
33/	Maison de garde n°15	117,6	50 m² bati		50	maison de garde PN automatisé	maison de garde PN automatisé	non		X				logement		X			AOT résilié
34/	Gare de Calvi	119,922	300m² au sol		300	Gare de Calvi ouverte à l'exploitation	B.V et salle d'attente RDC	non	X					gare de Calvi	X				rénovation prévue par la CDC
34/	Gare de Calvi	119,922	300m2		60m2	logement en R+1 de la gare de Calvi	logement en R+1 de la gare de Calvi	non	X					Logement de fonction chef de zone	X			Logement de fonction chef de zone	rénovation prévue par la CDC
34/	Gare de Calvi	119,922	100m2		100m2	EX bâtiment frêt	EX bâtiment frêt (ancien logement pour agents CFC en déplacement)	non	X					projet de rénovation par la CDC					
34/	Gare de Calvi	119,922	2600 m² cour de la gare	2 600		parking	parking public payant géré par les CFC	non	X					parking payant					
	gare de Calvi	119,922	210 m2	600m2	210 m2	dépôt de la gare de Calvi	dépôt de maintenance du matériel roulant en gare de Calvi	non	X					local atelier et terrain avec fosse de visite	état moyen				
34/	Gare de Calvi	119,922	30 m2 surface au sol	30	30	local commercial	construction légère bâtie en 2018	oui				X		kiosque (buvette)	X			01/2021	

Etat des immobilisations

Exercice du 01/01/2023
au 31/12/2023

Situation au 30/11/2023

CFC-Saeml

Tenue de compte : EURO

© Sage - Sage 100cloud Immobilisations Standard 7

Date tirage : 05/12/2023 à 12:56:31

Page : 1

Code	Désignation	Date acquisition	Qtés	Valeur d'acquisition	Amort. économiques	Valeur nette comptable
20500000	LOGICIELS					
2012001	MEDI INFO-INSTALL ET DEVE	11/06/2012	1	5 480,90	5 480,90	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2012002	MEDI INFORMATIQUE-LOGICI	06/04/2012	1	24 407,00	24 407,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2012032	LOGICIEL HEURES	28/09/2012	1	15 975,00	15 975,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2014199	CORIM SOLUTIONS LOG STO	16/10/2014	1	19 700,00	19 700,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2017324	AGYSOFT-LOG MARCOWEB	16/02/2017	1	13 665,00	13 665,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2017327	MEDI INFO-LOGICIEL IK	29/03/2017	1	5 100,00	5 100,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2017370	LOGICIEL GMAO CORIM	01/10/2017	1	15 200,00	15 200,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2018419	AGYSOFT-MARCOWEB	09/08/2018	1	4 018,00	4 018,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2019518	LOGICIELS CORIM SES	31/12/2019	1	5 780,00	5 780,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2019519	LOGICIELS CORIM ADMINI ET	31/12/2019	1	14 275,00	14 275,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2020557	SITEC SOLUTION ETUDIANT	31/07/2020	1	4 706,00	4 706,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2021630	ISOTHERMOS LOGICIEL EVA	18/03/2021	1	6 500,00	5 856,01	643,99
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2021671	URBAN SYSTEM MISE EN PL	30/04/2021	1	10 000,00	8 333,32	1 666,68
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2021686	LUMIPLAN DEVELL SPECIFI	31/08/2021	1	5 000,00	3 750,01	1 249,99
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2021717	ALPHA PROCESS ENERGIE	17/12/2021	1	15 297,80	9 971,88	5 325,92
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2023863	LOGICIELS TITAN URBAN SY	05/10/2023	1	127 632,63	6 617,98	121 014,65
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2023864	LOGICIELS INTERFACE COM	01/07/2023	1	4 500,00	625,00	3 875,00
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2023865	LOGICIELS GMAO M ATELIER	05/10/2023	1	29 075,00	1 507,59	27 567,41
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
	Total 20500000			326 312,33	164 968,69	161 343,64
21548000	MATERIELS ET OUTILLAGES IMMO					
2012003	MEDIA MACHINES-CISAILLE	01/09/2012	1	12 000,00	12 000,00	
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2012036	SNCF BROYEUR COMPLET N	17/10/2008	1	10 624,21	10 624,21	
	Mode : Linéaire 5 ans	Taux : 20,00%				
2012037	SNCF PERCEUSES	31/10/2001	1	2 332,47	2 332,47	
	Mode : Linéaire 5 ans	Taux : 20,00%				
2012044	SNCF POUGET GROUPE DE	15/01/2004	1	13 260,00	13 260,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2012046	SNCF SYSTEME GRAISSAGE	02/06/2005	1	14 966,66	14 966,66	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
	A reporter			379 495,67	218 152,03	161 343,64

Etat des immobilisations

Exercice du 01/01/2023
au 31/12/2023

Situation au 30/11/2023

CFC-Saeml

Tenue de compte : EURO

© Sage - Sage 100cloud Immobilisations Standard 7

Date tirage : 05/12/2023 à 12:56:32

Page : 2

Code	Désignation	Date acquisition	Qtés	Valeur d'acquisition	Amort. économiques	Valeur nette comptable
Report				379 495,67	218 152,03	161 343,64
2012048	SNCF TIRREFONNEUSE	29/04/2005	1	3 819,40	3 819,40	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2012050	SNCF TIRREFONNEUSE	01/01/2006	1	12 042,00	12 042,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2012052	SNCF CUVE DESHERBANT C	24/07/2006	1	12 000,00	12 000,00	
	Mode : Linéaire 5 ans	Taux : 20,00%				
2013081	BALANCE EXA GARE CASAM	05/03/2013	1	709,84	709,84	
	Mode : Linéaire 5 ans	Taux : 20,00%				
2013083	NETTOYEUR KARCHER	08/03/2013	1	857,02	857,02	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2013104	DEFIBRIL+BOITIER+PACK SI	28/08/2013	1	1 283,00	1 283,00	
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2013105	DEFIBRIL+BOITIER+PACK SI	28/08/2013	1	1 283,00	1 283,00	
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2013106	DEFIBRIL+BOITIER+PACK SI	28/08/2013	1	1 283,00	1 283,00	
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2013107	DEFIBRIL+BOITIER+PACK SI	28/08/2013	1	1 283,00	1 283,00	
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2013108	DEFIBRIL+BOITIER+PACK SI	28/08/2013	1	1 283,00	1 283,00	
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2013109	DEFIBRIL+BOITIER+PACK SI	28/08/2013	1	1 283,00	1 283,00	
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2013110	DEFIBRIL+BOITIER+PACK SI	28/08/2013	1	1 283,00	1 283,00	
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2013111	DEFIBRIL+BOITIER+PACK SI	28/08/2013	1	1 283,00	1 283,00	
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2013112	DEFIBRIL+BOITIER+PACK SI	28/08/2013	1	1 283,00	1 283,00	
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2013117	E.B.M.I-BALANCE GARE CALVI	18/09/2013	1	755,42	755,42	
	Mode : Linéaire 5 ans	Taux : 20,00%				
2014166	CONTROLEUR DE COUPLES	31/01/2014	1	1 410,89	1 410,89	
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2014188	TRAC MANUTENTION -GERB	17/07/2014	1	4 790,00	4 790,00	
	Mode : Linéaire 5 ans	Taux : 20,00%				
2014191	NOREMAT-MARTEAU DEBRO	31/07/2014	1	942,40	942,40	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2015213	CORSAMAT-GROUPE ELECT	12/02/2015	1	2 035,00	2 035,00	
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2015217	FORTAL-PASSERELLE AMG R	01/03/2015	1	1 635,00	1 635,00	
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2015222	PACK LASER GEDIMAT	15/03/2015	1	1 580,00	1 580,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2015227	ENERSYS-CHARGEUR IONIC	13/05/2015	1	940,00	940,00	
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2015228	GEISMAR-ENSEMBLE LORRY	19/05/2015	1	4 965,00	4 965,00	
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2015230	BALANCE MARC ILE ROUSSE	26/05/2015	1	755,42	755,42	
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
A reporter				440 280,06	278 936,42	161 343,64

Etat des immobilisations

Exercice du 01/01/2023
au 31/12/2023

Situation au 30/11/2023

CFC-Saeml

Tenue de compte : EURO

© Sage - Sage 100cloud Immobilisations Standard 7

Date tirage : 05/12/2023 à 12:56:32

Page : 3

Code	Désignation	Date acquisition	Qtés	Valeur d'acquisition	Amort. économiques	Valeur nette comptable
Report				440 280,06	278 936,42	161 343,64
2015232	DIMECA-DIV+CHARGEUR BAT	31/05/2015	1	1 532,80	1 532,80	
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2016253	H.FERRANDI SAS-CUVE ENVI	01/02/2016	1	14 600,00	14 600,00	
	Mode : Linéaire 5 ans	Taux : 20,00%				
2016268	GROUPE ELECTR SOUDEURS	11/05/2016	1	1 086,30	1 086,30	
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2016269	DIMECA-IMMO CHARGEUR B	31/05/2016	1	1 568,30	1 568,30	
	Mode : Linéaire 5 ans	Taux : 20,00%				
2016276	ELECTRO-DIESEL-COMPRES	02/06/2016	1	1 147,82	1 147,82	
	Mode : Linéaire 5 ans	Taux : 20,00%				
2016277	CAF TABLE ELEVATRICE+CH	03/06/2016	1	6 266,66	6 266,66	
	Mode : Linéaire 5 ans	Taux : 20,00%				
2016279	CAF FRANCE-ESTACADES	03/06/2016	1	2 733,33	2 733,33	
	Mode : Linéaire 5 ans	Taux : 20,00%				
2016284	FRANKEL -MARCHEPIED MO	28/06/2016	1	577,87	577,87	
	Mode : Linéaire 5 ans	Taux : 20,00%				
2016285	FRANKEL -MARCHEPIED MO	28/06/2016	1	577,87	577,87	
	Mode : Linéaire 5 ans	Taux : 20,00%				
2016297	DIMECA-KARCHER	31/08/2016	1	3 400,00	3 400,00	
	Mode : Linéaire 5 ans	Taux : 20,00%				
2016301	TRONCONNEUSE STHIL 63CM	26/09/2016	1	1 165,21	1 165,21	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2016302	TRONCONNEUSE 45CM GUID	26/09/2016	1	594,29	594,29	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2016303	DEBROUSSAILEUSE STHIL C	26/09/2016	1	636,79	636,79	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2016304	DEBROUSSAILEUSE STHIL C	26/09/2016	1	636,79	636,79	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2016305	DEBROUSSAILEUSE STHIL C	26/09/2016	1	636,79	636,79	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2016306	DECOUPEUSE STHIL CENTR	26/09/2016	1	1 158,13	1 158,13	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2016307	PERCHE STHIL CENTR AUTO	26/09/2016	1	707,63	707,63	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2016309	SCHILLER DEFIBRILATEUR D	31/10/2016	1	1 291,52	1 291,52	
	Mode : Linéaire 5 ans	Taux : 20,00%				
2016313	V.D.F-MAMOMETRE ETALONN	30/11/2016	1	608,70	608,70	
	Mode : Linéaire 5 ans	Taux : 20,00%				
2016316	DICOMAT-CHARIOT ELEVATE	20/12/2016	1	26 000,00	26 000,00	
	Mode : Linéaire 5 ans	Taux : 20,00%				
2016317	EUROPE SERVICE-ETRAVE F	30/12/2016	1	15 600,00	15 600,00	
	Mode : Linéaire 5 ans	Taux : 20,00%				
2017322	EXPAIR-HOTTE ASPIRANTE	03/02/2017	1	3 251,25	3 251,25	
	Mode : Linéaire 4 ans	Taux : 25,00%				
2017326	V.D.F CHARIOT AVEC POMPE	28/02/2017	1	1 249,67	1 249,67	
	Mode : Linéaire 4 ans	Taux : 25,00%				
2017329	NOREMAT-ROTOR ROLMAX +	27/02/2017	1	2 139,69	2 139,69	
	Mode : Linéaire 4 ans	Taux : 25,00%				
A reporter				529 447,47	368 103,83	161 343,64

Etat des immobilisations

Exercice du 01/01/2023
au 31/12/2023

Situation au 30/11/2023

CFC-Saeml

Tenue de compte : EURO

© Sage - Sage 100cloud Immobilisations Standard 7

Date tirage : 05/12/2023 à 12:56:33

Page : 4

Code	Désignation	Date acquisition	Qtés	Valeur d'acquisition	Amort. économiques	Valeur nette comptable
		Report		529 447,47	368 103,83	161 343,64
2017330	CENTR'AUTO TELEMETRE LA	01/04/2017	1	779,00	779,00	
	Mode : Linéaire 4 ans	Taux : 25,00%				
2017332	SCHILLER- DEFIBRILLATEUR	15/05/2017	1	1 440,45	1 440,45	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2017339	CENTR'AUTO DEBROUSSAUL	08/06/2017	1	650,90	650,90	
	Mode : Linéaire 4 ans	Taux : 25,00%				
2017340	CENTR'AUTO DEBROUSSAUL	08/06/2017	1	1 086,75	1 086,75	
	Mode : Linéaire 4 ans	Taux : 25,00%				
2017341	BAROMATIC- 17 FONTAINE A	13/06/2017	17	10 319,00	10 319,00	
	Mode : Linéaire 4 ans	Taux : 25,00%				
2017342	BAROMATIC- 2 FONTAINES D	15/06/2017	2	1 344,00	1 344,00	
	Mode : Linéaire 4 ans	Taux : 25,00%				
2017343	DEUTZ FRANCE - INSTRUMENT	20/06/2017	1	1 411,98	1 411,98	
	Mode : Linéaire 4 ans	Taux : 25,00%				
2017344	CENTR'AUTO- BALLON+PER	26/06/2017	1	2 740,83	2 740,83	
	Mode : Linéaire 4 ans	Taux : 25,00%				
2017345	CENTR'AUTO- BALLON+PER	26/06/2017	1	2 740,83	2 740,83	
	Mode : Linéaire 4 ans	Taux : 25,00%				
2017346	CENTR'AUTO- GROUPE ELEC	26/06/2017	1	510,00	510,00	
	Mode : Linéaire 4 ans	Taux : 25,00%				
2017347	CENTR'AUTO- GROUPE ELEC	26/06/2017	1	510,00	510,00	
	Mode : Linéaire 4 ans	Taux : 25,00%				
2017348	CENTR'AUTO- GROUPE ELEC	26/06/2017	1	510,00	510,00	
	Mode : Linéaire 4 ans	Taux : 25,00%				
2017359	SAS ELETRO-DEISEL-BOOTE	24/08/2017	1	628,20	628,20	
	Mode : Linéaire 4 ans	Taux : 25,00%				
2017360	GEISMAR-CHARIOT AUTOMA	30/08/2017	1	13 190,00	13 190,00	
	Mode : Linéaire 4 ans	Taux : 25,00%				
2017363	CORIM SOLUTIONS- LECTEUR	10/07/2017	1	2 650,00	2 650,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2017368	BAROMATIC- FONTAINE DEP	12/10/2017	1	716,50	716,50	
	Mode : Linéaire 4 ans	Taux : 25,00%				
2017369	POLYMAT KARCHER	31/10/2017	1	5 895,60	5 895,60	
	Mode : Linéaire 4 ans	Taux : 25,00%				
2017374	GEISMAR-GROUPE BOURRA	27/12/2017	1	13 578,00	13 414,56	163,44
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2018392	SNCF MOB- BANC JEFI METR	31/01/2018	1	2 412,63	2 345,64	66,99
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2018393	SNCF MOB- BANC JEFI METR	31/01/2018	1	2 342,67	2 277,62	65,05
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2018399	FORCH- POSTE A SOUDER M	27/02/2018	1	1 199,00	1 151,25	47,75
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2018400	CORSE ROUL- POSTE SOUD	01/02/2018	1	1 319,63	1 282,98	36,65
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2018401	C.C.I AUTOLAVEUSES ROLLY	05/03/2018	1	2 385,00	2 385,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2018404	SCHILLER FRANCE SAS-DEFI	22/05/2018	1	1 696,85	1 562,52	134,33
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
		A reporter		601 505,29	439 647,44	161 857,85

Etat des immobilisations

Exercice du 01/01/2023
au 31/12/2023

Situation au 30/11/2023

CFC-Saeml

Tenue de compte : EURO

© Sage - Sage 100cloud Immobilisations Standard 7

Date tirage : 05/12/2023 à 12:56:33

Page : 5

Code	Désignation	Date acquisition	Qtés	Valeur d'acquisition	Amort. économiques	Valeur nette comptable
	Report			601 505,29	439 647,44	161 857,85
2018415	CENTR'AUTO DEBROUSAILE	19/07/2018	1	615,54	615,54	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2018416	CENTR'AUTO EURL- COUTEA	19/07/2018	1	743,04	743,04	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2018417	MOTO POMPE INCENDIE GAL	03/08/2018	1	12 723,67	12 723,67	
	Mode : Linéaire 5 ans	Taux : 20,00%				
2018418	FERRONERIE DEFRANCHI -R	10/08/2018	1	2 220,00	2 220,00	
	Mode : Linéaire 5 ans	Taux : 20,00%				
2018425	CAPOROSSI-COPIEUR VB PO	11/09/2018	1	1 799,01	1 799,01	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2018427	CENTR'AUTO EURL- BOULON	25/10/2018	1	890,93	890,93	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2018429	FRENCHIDRONE.COM- DRON	04/12/2018	1	1 659,00	1 659,00	
	Mode : Linéaire 4 ans	Taux : 25,00%				
2018431	FRANCE MANUT-NACELLE DE	10/12/2018	1	714,00	611,86	102,14
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2018435	ROBEL -1 ROTAMP BOURROIR	12/12/2018	1	3 599,09	2 980,92	618,17
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2018436	ROBEL -1 ROTAMP BOURROIR	12/12/2018	1	3 599,09	2 980,92	618,17
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2018437	ROBEL -1 ROTAMP BOURROIR	12/12/2018	1	3 599,09	2 980,92	618,17
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2018438	ROBEL -1 ROTAMP BOURROIR	12/12/2018	1	3 599,09	2 980,92	618,17
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2018439	PERETTI- KARCHER MT	18/12/2018	1	5 351,00	4 417,09	933,91
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2018442	ROBEL -VISEUR OPTIQUE	31/12/2018	1	3 823,48	3 134,92	688,56
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2018443	ROBEL -VISEUR OPTIQUE	31/12/2018	1	3 823,49	3 134,92	688,57
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2018444	ROBEL -VISEUR OPTIQUE	31/12/2018	1	3 823,49	3 134,92	688,57
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2018445	ROBEL - 1ROLLY CHARIOT L	21/12/2018	1	1 502,35	1 238,04	264,31
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2018446	ROBEL - 1ROLLY CHARIOT L	21/12/2018	1	1 502,35	1 238,04	264,31
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2018447	ROBEL - 1ROLLY CHARIOT L	21/12/2018	1	1 502,35	1 238,04	264,31
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2018448	ROBEL - 1ROLLY CHARIOT L	21/12/2018	1	1 502,35	1 238,04	264,31
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2018449	ROBEL - 1ROLLY CHARIOT L	21/12/2018	1	1 502,35	1 238,04	264,31
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2018451	POLYMAT-1 MEULEUSE D 230	31/12/2018	1	683,47	560,38	123,09
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2018452	POLYMAT-1 MEULEUSE D 230	31/12/2018	1	683,47	560,38	123,09
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2018453	POLYMAT-1 MEULEUSE D 230	31/12/2018	1	683,47	560,38	123,09
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
	A reporter			663 650,46	494 527,36	169 123,10

Etat des immobilisations

Exercice du 01/01/2023
au 31/12/2023

Situation au 30/11/2023

CFC-Saeml

Tenue de compte : EURO

© Sage - Sage 100cloud Immobilisations Standard 7

Date tirage : 05/12/2023 à 12:56:34

Page : 6

Code	Désignation	Date acquisition	Qtés	Valeur d'acquisition	Amort. économiques	Valeur nette comptable
		Report		663 650,46	494 527,36	169 123,10
2018454	GEISMAR-1 CHARIOT AUTOM	27/12/2018	1	13 710,00	11 259,97	2 450,03
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2018455	GEISMAR-1 CHARIOT AUTOM	27/12/2018	1	13 710,00	11 259,97	2 450,03
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2019456	1 LAMPE BALLON AUTO CEN	18/01/2019	1	2 690,00	2 690,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2019460	SNCF-DIR MAT-1 BANC DE RE	08/02/2019	1	2 400,63	1 926,08	474,55
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2019461	SNCF-DIR MAT-1 BANC DE RE	08/02/2019	1	2 400,63	1 926,08	474,55
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2019462	SNCF-DIR MAT-1 BANC DE V	08/02/2019	1	2 330,67	1 869,95	460,72
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2019463	SNCF-DIR MAT-1 BANC DE V	08/02/2019	1	2 330,67	1 869,95	460,72
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2019464	SNCF-DIR MAT-1 JAUGE MES	08/02/2019	1	1 022,43	820,33	202,10
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2019466	SCHILLER FRANCE -1 DEFIBR	20/02/2019	1	2 695,92	2 148,00	547,92
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2019467	SCHILLER FRANCE -1 DEFIBR	20/02/2019	1	2 695,92	2 148,00	547,92
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2019468	SCHILLER FRANCE -1 DEFIBR	20/02/2019	1	2 695,92	2 148,00	547,92
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2019469	SCHILLER FRANCE -1 DEFIBR	20/02/2019	1	2 695,92	2 148,00	547,92
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2019470	SCHILLER FRANCE -1 DEFIBR	20/02/2019	1	2 695,94	2 148,01	547,93
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2019471	COPIE CONFORME -COPIEUR	21/02/2019	1	2 010,00	2 010,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2019472	M.F.I-ORDI PORT BARTOLI M.	25/02/2019	1	1 252,00	1 252,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2019473	M.F.I-ORDI PORT LUCIANI BA	25/02/2019	1	1 045,00	1 045,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2019474	M.F.I-ORDI PORT MAZZACAMI	25/02/2019	1	1 045,00	1 045,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2019478	DICOMAT-LEVE PALETTE HY	08/04/2019	1	3 300,00	3 300,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2019482	POLYMAT-MT SCIE CIRCULAI	30/04/2019	1	517,02	395,19	121,83
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2019484	NOREMAT-MARTEAU DEBRO	23/05/2019	1	572,00	431,11	140,89
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2019487	CENTR'AUTO BOULONNEUSE	01/06/2019	1	970,85	728,15	242,70
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2019488	POLYMAT- 1 LASER +RONDEL	01/06/2019	1	649,12	486,85	162,27
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2019489	CENTR'AUTO DEBROUSSAIL	28/06/2019	1	750,13	553,21	196,92
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2019490	POLYMAT- CLES A CHOC	31/07/2019	1	506,65	365,90	140,75
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
	A reporter			730 342,88	550 502,11	179 840,77

Etat des immobilisations

Exercice du 01/01/2023
au 31/12/2023

Situation au 30/11/2023

CFC-Saeml

Tenue de compte : EURO

© Sage - Sage 100cloud Immobilisations Standard 7

Date tirage : 05/12/2023 à 12:56:34

Page : 7

Code	Désignation	Date acquisition	Qtés	Valeur d'acquisition	Amort. économiques	Valeur nette comptable
		Report		730 342,88	550 502,11	179 840,77
2019497	CORSICA BOBINAGE -1 GRO	28/08/2019	1	1 450,00	1 450,00	
	Mode : Linéaire	3 ans				
		Taux : 33,3333%				
2019500	GEISMAR-COUPLE TIREFON	08/10/2019	1	2 900,00	2 900,00	
	Mode : Linéaire	3 ans				
		Taux : 33,3333%				
2019504	CEFAM FAB- ATLAS TABLE EL	23/12/2019	1	34 537,50	22 673,27	11 864,23
	Mode : Linéaire	6 ans				
		Taux : 16,6667%				
2019505	CEFAM FAB- ATLAS TABLE EL	23/12/2019	1	34 537,50	22 673,27	11 864,23
	Mode : Linéaire	6 ans				
		Taux : 16,6667%				
2019506	SAS ELECTRO-DIESEL-SABL	31/12/2019	1	734,00	479,47	254,53
	Mode : Linéaire	6 ans				
		Taux : 16,6667%				
2020529	EATP MINI PELLE TAKEUCHI	17/03/2020	1	34 576,42	21 354,19	13 222,23
	Mode : Linéaire	6 ans				
		Taux : 16,6667%				
2020530	EATP GIRO BROYEUR /MINI P	17/03/2020	1	3 600,00	2 050,00	1 550,00
	Mode : Linéaire	6 ans				
		Taux : 16,6667%				
2020531	EATP REMORQUE RAMPES /M	17/03/2020	1	5 500,00	3 131,95	2 368,05
	Mode : Linéaire	6 ans				
		Taux : 16,6667%				
2020532	EQUIPEMENTS LAMPES GER	22/04/2020	1	2 402,50	1 444,85	957,65
	Mode : Linéaire	6 ans				
		Taux : 16,6667%				
2020533	EQUIPEMENTS LAMPES GER	22/04/2020	1	2 402,50	1 444,85	957,65
	Mode : Linéaire	6 ans				
		Taux : 16,6667%				
2020540	LLOBREGAT COMPRESSEUR	19/05/2020	1	10 343,20	6 091,00	4 252,20
	Mode : Linéaire	6 ans				
		Taux : 16,6667%				
2020541	CENTR'AUTO EUURL-VB DEB	16/06/2020	1	619,79	357,24	262,55
	Mode : Linéaire	6 ans				
		Taux : 16,6667%				
2020542	CENTR'AUTO EUURL-VB DEB	16/06/2020	1	619,79	357,24	262,55
	Mode : Linéaire	6 ans				
		Taux : 16,6667%				
2020543	CENTR'AUTO EUURL-VB DEB	16/06/2020	1	619,79	357,24	262,55
	Mode : Linéaire	6 ans				
		Taux : 16,6667%				
2020544	POLYMAT- BOULONNEUSE	30/06/2020	1	907,00	516,91	390,09
	Mode : Linéaire	6 ans				
		Taux : 16,6667%				
2020547	CENTR'AUTO EUURL- BOULON	01/07/2020	1	599,84	341,57	258,27
	Mode : Linéaire	6 ans				
		Taux : 16,6667%				
2020548	CENTR'AUTO EUURL- BOULON	01/07/2020	1	599,84	341,57	258,27
	Mode : Linéaire	6 ans				
		Taux : 16,6667%				
2020549	CENTR'AUTO EUURL- BOULON	01/07/2020	1	599,84	341,57	258,27
	Mode : Linéaire	6 ans				
		Taux : 16,6667%				
2020550	CENTR'AUTO EUURL- BOULON	01/07/2020	1	599,84	341,57	258,27
	Mode : Linéaire	6 ans				
		Taux : 16,6667%				
2020551	EATP- CLOCHE DE BATTAGE	07/07/2020	1	890,00	504,32	385,68
	Mode : Linéaire	6 ans				
		Taux : 16,6667%				
2020553	ATEC -OUTILS ENSEMBLE C	10/07/2020	1	7 680,57	4 341,68	3 338,89
	Mode : Linéaire	6 ans				
		Taux : 16,6667%				
2020555	AB PESAGE METROLOGIE -A	01/07/2020	1	850,00	484,03	365,97
	Mode : Linéaire	6 ans				
		Taux : 16,6667%				
2020556	PLCD SYSTE BALANCE DE P	22/07/2020	1	33 305,00	18 641,57	14 663,43
	Mode : Linéaire	6 ans				
		Taux : 16,6667%				
2020558	MANUTAN- DEVIDOIR +COMI	03/08/2020	1	2 642,42	1 465,56	1 176,86
	Mode : Linéaire	6 ans				
		Taux : 16,6667%				
		A reporter		913 860,22	664 587,03	249 273,19

Etat des immobilisations

Exercice du 01/01/2023
au 31/12/2023

Situation au 30/11/2023

CFC-Saeml

Tenue de compte : EURO

© Sage - Sage 100cloud Immobilisations Standard 7

Date tirage : 05/12/2023 à 12:56:35

Page : 8

Code	Désignation	Date acquisition	Qtés	Valeur d'acquisition	Amort. économiques	Valeur nette comptable
Report				913 860,22	664 587,03	249 273,19
2020560	CORIM SOLUTIONS- 1 SMAT	14/08/2020	1	1 833,33	1 007,50	825,83
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2020561	CORIM SOLUTIONS- 1 SMAT	14/08/2020	1	1 833,33	1 007,50	825,83
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2020562	CORIM SOLUTIONS- 1 SMAT	14/08/2020	1	1 833,34	1 007,50	825,84
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2020563	CORSE ROULEMENTS- CLES	31/08/2020	1	526,18	285,02	241,16
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2020567	CENTR'AUTO EURL-1 PERFO	10/09/2020	1	757,25	407,02	350,23
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2020585	PERETTI CHARGEUR DEMAR	30/09/2020	1	539,50	285,00	254,50
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2020588	EATP -1 LOT DE 2 RAMPES P	05/11/2020	1	1 529,00	782,89	746,11
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2020595	V.D.F POMPE PNEUMATIQUE	27/11/2020	1	946,40	474,95	471,45
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2020596	KNORR-BREMSE BANC ESSA	30/11/2020	1	39 900,00	19 968,50	19 931,50
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2020602	GEISMAR- PERCEUSE POUR	21/12/2020	1	4 790,00	2 350,64	2 439,36
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2020603	GEISMAR- PERCEUSE POUR	21/12/2020	1	4 790,00	2 350,64	2 439,36
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2020604	ROBEL TRONCONNEUSE DE	21/12/2020	1	2 277,21	1 117,53	1 159,68
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2020605	ROBEL REGLE DE MESURE	21/12/2020	1	579,51	284,40	295,11
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2020606	ROBEL REGLE DE MESURE	21/12/2020	1	579,51	284,40	295,11
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2020607	ROBEL REGLE DE MESURE	21/12/2020	1	579,51	284,40	295,11
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2020608	ROBEL REGLE DE MESURE	21/12/2020	1	579,51	284,40	295,11
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2020609	ROBEL REGLE DE MESURE	21/12/2020	1	579,51	284,40	295,11
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2020610	ROBEL REGLE DE MESURE	21/12/2020	1	579,51	284,40	295,11
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2020611	ROBEL REGLE DE MESURE	21/12/2020	1	579,51	284,40	295,11
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2020612	ROBEL REGLE DE MESURE	21/12/2020	1	579,51	284,40	295,11
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2020613	ROBEL REGLE DE MESURE	21/12/2020	1	579,51	284,40	295,11
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2020614	ROBEL REGLE DE MESURE	21/12/2020	1	579,51	284,40	295,11
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2020615	CORSE ROULEMENTS 1 CLE A	31/12/2020	1	555,10	270,11	284,99
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2021620	V.D.F POMPES VIDANGE HUI	19/01/2021	1	597,00	285,24	311,76
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
A reporter				982 362,96	699 031,07	283 331,89

Etat des immobilisations

Exercice du 01/01/2023
au 31/12/2023

Situation au 30/11/2023

CFC-Saeml

Tenue de compte : EURO

© Sage - Sage 100cloud Immobilisations Standard 7

Date tirage : 05/12/2023 à 12:56:35

Page : 9

Code	Désignation	Date acquisition	Qtés	Valeur d'acquisition	Amort. économiques	Valeur nette comptable
	Report			982 362,96	699 031,07	283 331,89
2021621	V.D.F POMPES VIDANGE HUI	19/01/2021	1	597,00	285,24	311,76
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2021622	V.D.F ENS FIXE HUILE FUT FL	19/01/2021	1	651,00	311,04	339,96
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2021624	PROLUTECH ECLAIRAGE +G	09/02/2021	1	3 733,40	1 749,16	1 984,24
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2021626	POLYMAT- BOULONNEUSE A	28/02/2021	1	630,40	289,23	341,17
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2021628	EUROMAT SARL GERBEUR E	25/02/2021	1	3 900,00	1 798,33	2 101,67
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2021634	SCHILLER FRANCE SAS DEFI	07/04/2021	1	1 290,00	569,75	720,25
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2021635	CORSE IDM ENROULEUR DE	12/04/2021	1	550,00	241,65	308,35
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2021636	CORSE IDM ENROULEUR DE	12/04/2021	1	550,00	241,65	308,35
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2021641	CENTR'AUTO 1 DEBROUSSAI	16/04/2021	1	771,38	337,48	433,90
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2021642	CENTR'AUTO 1 DEBROUSSAI	16/04/2021	1	771,38	337,48	433,90
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2021643	CENTR'AUTO 1 TRONCONNE	16/04/2021	1	622,63	272,40	350,23
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2021644	CENTR'AUTO 1 TRONCONNE	16/04/2021	1	622,63	272,40	350,23
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2021666	C A P - PONCEUSE DOUBLE A	31/05/2021	1	1 800,00	750,00	1 050,00
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2021667	EUROMAT SARL GERBEUR E	09/06/2021	1	3 900,00	1 610,55	2 289,45
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2021670	URBAN SYSTEM 60 ANDROID	01/06/2021	60	82 050,00	34 187,57	47 862,43
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2021677	POLYMAT SERVANTE FIMM 50	30/06/2021	1	603,94	243,54	360,40
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2021685	E.B.M.I-BALANCE GARE BOR	31/08/2021	1	773,42	290,03	483,39
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2021689	CHAUVIN ARNOUX MEGOHM	07/09/2021	1	639,00	237,86	401,14
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2021690	CHAUVIN ARNOUX MEGOHM	07/09/2021	1	639,00	237,86	401,14
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2021691	CHAUVIN ARNOUX MEGOHM	07/09/2021	1	639,00	237,86	401,14
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2021692	CHAUVIN ARNOUX MEGOHM	07/09/2021	1	639,00	237,86	401,14
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2021696	CENTR'AUTO EUURL PERFO-B	04/10/2021	1	1 059,83	381,25	678,58
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2021699	V.D.F -TESTEUR HYDRAULIQ	17/11/2021	1	1 568,00	532,82	1 035,18
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2021703	BIANCHI -MT PINCE MECANIC	20/12/2021	1	810,49	263,03	547,46
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
	A reporter			1 092 174,46	744 947,11	347 227,35

Etat des immobilisations

Exercice du 01/01/2023
au 31/12/2023

Situation au 30/11/2023

CFC-Saeml

Tenue de compte : EURO

© Sage - Sage 100cloud Immobilisations Standard 7

Date tirage : 05/12/2023 à 12:56:35

Page : 10

Code	Désignation	Date acquisition	Qtés	Valeur d'acquisition	Amort. économiques	Valeur nette comptable
Report				1 092 174,46	744 947,11	347 227,35
2021705	BIANCHI PINCE MECA CLIP R	10/12/2021	1	620,47	204,23	416,24
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2021706	BIANCHI PINCE MECA CLIP R	10/12/2021	1	620,47	204,23	416,24
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2021707	BIANCHI PINCE MECA CLIP B	10/12/2021	1	620,47	204,23	416,24
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2021708	BIANCHI PINCE MECA CLIP B	10/12/2021	1	620,47	204,23	416,24
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2021709	BIANCHI PINCE MECA CLIP J	10/12/2021	1	815,82	268,54	547,28
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2021710	BIANCHI PINCE MECA CLIP J	10/12/2021	1	815,82	268,54	547,28
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2021711	BIANCHI PINCE MECA 50KN	10/12/2021	1	810,41	266,76	543,65
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2021712	CANAZZI SET DISTRIBUTION	27/12/2021	1	1 180,00	379,14	800,86
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2021716	POLYMAT MT MOTEUR SCIE A	31/12/2021	1	1 737,60	555,87	1 181,73
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2022721	C.C.I CORSE CHIMIE INDUSRI	17/01/2022	1	756,00	235,90	520,10
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2022722	C.C.I CORSE CHIMIE INDUSRI	17/01/2022	1	756,00	235,90	520,10
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2022723	MANUTAN BENNE A FOND SO	26/01/2022	1	1 485,00	457,19	1 027,81
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2022724	CORSE ROULEMENTS CHAR	31/01/2022	1	510,00	155,84	354,16
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2022728	SAS ELECTRO-DIESEL SERV	28/02/2022	1	1 211,15	353,82	857,33
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2022729	SAS ELECTRO-DIESEL SERV	28/02/2022	1	1 211,15	353,82	857,33
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2022730	DEUTZ FRANCE MALLETTTE	28/02/2022	1	1 189,70	347,55	842,15
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2022731	RADIO SPARES COMPONENT	28/02/2022	1	2 185,32	638,40	1 546,92
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2022732	WURTH BIGUGLIA ENROULE	31/03/2022	1	508,71	141,31	367,40
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2022733	SENSEL MEASUREMENT SM	07/03/2022	1	2 302,00	665,03	1 636,97
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2022734	POLYMAT 2 ETABLI METAL CA	31/03/2022	1	708,50	196,80	511,70
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2022735	POLYMAT 2 ETABLI METAL CA	31/03/2022	1	708,50	196,80	511,70
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2022740	SAS ELECTRO-DIESEL-SERV	21/04/2022	1	944,00	253,48	690,52
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2022741	GEISMAR PERCEUSE DE TR	28/04/2022	1	5 240,00	1 390,06	3 849,94
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2022742	GEISMAR PERCEUSE DE TR	28/04/2022	1	5 240,00	1 390,06	3 849,94
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
A reporter				1 124 972,02	754 514,84	370 457,18

Etat des immobilisations

Exercice du 01/01/2023
au 31/12/2023

Situation au 30/11/2023

CFC-Saeml

Tenue de compte : EURO

© Sage - Sage 100cloud Immobilisations Standard 7

Date tirage : 05/12/2023 à 12:56:36

Page : 11

Code	Désignation	Date acquisition	Qtés	Valeur d'acquisition	Amort. économiques	Valeur nette comptable
			Report	1 124 972,02	754 514,84	370 457,18
2022743	ATEC CLES DYNAMOMETRI	01/01/2022	1	860,52	274,89	585,63
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2022744	CORSE ROULEMENTS -COM	30/04/2022	1	809,09	213,88	595,21
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2022745	NOREMAT MARTEAU DEBRO	10/05/2022	1	838,40	217,75	620,65
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2022749	CENTR'AUTO EURL BOULON	12/05/2022	1	599,40	155,13	444,27
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2022750	CENTR'AUTO EURL BOULON	12/05/2022	1	599,40	155,13	444,27
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2022751	CENTR'AUTO EURL BOULON	12/05/2022	1	599,40	155,13	444,27
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2022752	RADIO SPARES COMPONENT	01/06/2022	1	539,41	134,85	404,56
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2022756	CENTR'AUTO EURL FS461 EM	17/06/2022	1	898,88	218,06	680,82
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2022757	SAFT SAS STATION CHARGE	01/07/2022	1	3 850,00	909,03	2 940,97
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2022764	GEDO SARL LE CORYPHEE	18/10/2022	1	650,65	121,39	529,26
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2022765	WURTH BIGUGLIA SERVANTE	14/10/2022	1	780,00	146,98	633,02
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2022771	ATEC MT CLES DYNAMETRI	25/05/2022	1	1 554,16	392,86	1 161,30
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2022778	CENTR'AUTO EURL SOUFFL	01/12/2022	1	657,00	109,51	547,49
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2022779	CENTR'AUTO EURL SOUFFL	01/12/2022	1	657,00	109,51	547,49
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2022800	DIPOSTEL MINI PROFBT ROU	15/12/2022	1	18 800,00	3 011,49	15 788,51
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2023801	E.B.M.I-OLIVETTI-BIGUGLIA B	22/02/2023	1	680,42	87,89	592,53
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2023807	CENTR'AUTO EURL PERCHE	27/04/2023	1	812,66	80,51	732,15
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2023808	ROBEL TIREFONNEUSES VB	25/04/2023	1	11 137,43	1 113,74	10 023,69
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2023809	ROBEL TIREFONNEUSES VB	25/04/2023	1	11 137,43	1 113,74	10 023,69
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2023810	POUGET 2 ODOMETRE POUR	19/04/2023	1	830,50	85,36	745,14
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2023811	POUGET 2 ODOMETRE POUR	19/04/2023	1	830,50	85,36	745,14
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2023813	CANAZZI ET FILS ENSEMBLE	15/05/2023	1	750,00	68,05	681,95
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2023814	CANAZZI ET FILS ENSEMBLE	15/05/2023	1	750,00	68,05	681,95
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2023817	MASTERIS ST DENIS VALISE	19/05/2023	1	8 000,00	711,11	7 288,89
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
			A reporter	1 192 594,27	764 254,24	428 340,03

Etat des immobilisations

Exercice du 01/01/2023
au 31/12/2023

Situation au 30/11/2023

CFC-Saeml

Tenue de compte : EURO

© Sage - Sage 100cloud Immobilisations Standard 7

Date tirage : 05/12/2023 à 12:56:36

Page : 12

Code	Désignation	Date acquisition	Qtés	Valeur d'acquisition	Amort. économiques	Valeur nette comptable
Report				1 192 594,27	764 254,24	428 340,03
2023836	CENTR'AUTO EURL DEBROU	06/06/2023	1	703,15	56,96	646,19
Mode : Linéaire		6 ans		Taux : 16,6667%		
2023837	C A P - 20 COUTEAU PARE BR	30/06/2023	1	1 505,11	105,22	1 399,89
Mode : Linéaire		6 ans		Taux : 16,6667%		
2023839	EQUIP ENERGIES GROUPE E	10/07/2023	1	8 385,00	547,35	7 837,65
Mode : Linéaire		6 ans		Taux : 16,6667%		
2023840	C.C.I CORSE CHIMIE INDUSTR	24/07/2023	1	2 996,34	176,17	2 820,17
Mode : Linéaire		6 ans		Taux : 16,6667%		
2023841	COVAL S.A.S PPE A VIDE	31/07/2023	1	1 226,40	68,70	1 157,70
Mode : Linéaire		6 ans		Taux : 16,6667%		
2023843	C.C.I CORSE CHIMIE INDUSTR	17/08/2023	1	5 992,69	288,54	5 704,15
Mode : Linéaire		6 ans		Taux : 16,6667%		
2023846	SNCF-DIRECTION MATERIEL	28/08/2023	1	1 192,01	51,32	1 140,69
Mode : Linéaire		6 ans		Taux : 16,6667%		
2023852	CAPEMBAL KARCHER ELEC 8	04/09/2023	1	6 128,00	246,82	5 881,18
Mode : Linéaire		6 ans		Taux : 16,6667%		
2023853	C A P - 20 PONCEUSE SKORP	01/09/2023	1	507,60	21,15	486,45
Mode : Linéaire		6 ans		Taux : 16,6667%		
2023858	MANUTAN TOUR A MEULER A	27/09/2023	1	704,00	20,86	683,14
Mode : Linéaire		6 ans		Taux : 16,6667%		
2023859	ROBEL 4 ROTAMP BOURROIR	06/10/2023	4	17 904,76	455,91	17 448,85
Mode : Linéaire		6 ans		Taux : 16,6667%		
2023860	CAPEMBAL ENROULEUR HP	10/10/2023	1	1 902,23	44,91	1 857,32
Mode : Linéaire		6 ans		Taux : 16,6667%		
2023866	CENTR'AUTO EURL FS561 C-	27/10/2023	1	1 062,60	16,72	1 045,88
Mode : Linéaire		6 ans		Taux : 16,6667%		
2023872	WURTH MODYF FRANCE EN	30/10/2023	1	1 175,00	16,86	1 158,14
Mode : Linéaire		6 ans		Taux : 16,6667%		
Total 21548000				917 666,83	601 403,04	316 263,79
21810000	AGENCEMENT & AMENAG.S/ IMMO.AUTRUI					
2012008	CORSAMAT-BUNGALOWS	26/11/2012	1	6 000,00	6 000,00	
Mode : Linéaire		9 ans		Taux : 11,1111%		
2014181	COSTA METAL-RIDEAU META	12/06/2014	1	5 700,00	5 700,00	
Mode : Linéaire		7 ans		Taux : 14,2857%		
2014201	CORSES-CONTROLE ACCES	25/11/2014	1	6 491,96	6 491,96	
Mode : Linéaire		5 ans		Taux : 20,00%		
2015233	CORSE ELECTRICITE 2B-ELE	01/06/2015	1	4 095,00	4 095,00	
Mode : Linéaire		6 ans		Taux : 16,6667%		
2015243	PIERI MENUISERIE--AMEN G	01/12/2015	1	1 757,60	1 757,60	
Mode : Linéaire		6 ans		Taux : 16,6667%		
2016292	AUTOMATISMES CORSES-PO	23/07/2016	1	4 324,35	4 324,35	
Mode : Linéaire		5 ans		Taux : 20,00%		
2016295	2 VANTAUX AUTOMATISME C	26/08/2016	1	4 250,00	4 250,00	
Mode : Linéaire		5 ans		Taux : 20,00%		
2016296	BARRIERE BASTIA AUTOMATI	26/08/2016	1	7 997,73	7 997,73	
Mode : Linéaire		5 ans		Taux : 20,00%		
2017357	TERRASSEMENT TOILETTES	03/07/2017	1	18 218,52	18 218,56	-0,04
Mode : Linéaire		4 ans		Taux : 25,00%		
A reporter				1 302 814,32	825 206,93	477 607,39

Etat des immobilisations

Exercice du 01/01/2023
au 31/12/2023

Situation au 30/11/2023

CFC-Saeml

Tenue de compte : EURO

© Sage - Sage 100cloud Immobilisations Standard 7

Date tirage : 05/12/2023 à 12:56:37

Page : 13

Code	Désignation	Date acquisition	Qtés	Valeur d'acquisition	Amort. économiques	Valeur nette comptable
Report				1 302 814,32	825 206,93	477 607,39
2017358	BUNGALOW SANITAIRE COR	20/06/2017	1	11 299,06	11 299,06	
	Mode : Linéaire 4 ans	Taux : 25,00%				
2017364	CORSICALARM-SYSTEME AL	01/10/2017	1	3 109,00	3 109,00	
	Mode : Linéaire 4 ans	Taux : 25,00%				
2017372	BARDAGE HABILLAGE BUNG	08/12/2017	1	4 788,82	4 788,82	
	Mode : Linéaire 4 ans	Taux : 25,00%				
2018405	PIACENTINI TOILETTE FRANC	09/05/2018	1	10 580,00	10 580,00	
	Mode : Linéaire 4 ans	Taux : 25,00%				
2018413	VO2-MT CLIM VESTIAIRE 2	13/07/2018	1	3 180,90	3 180,90	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2018414	VO2-MT CLIM VESTIAIRE 1	13/07/2018	1	1 384,75	1 384,75	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2018432	SAS ELECTRO-DIESEL- ZONE	01/12/2018	1	3 172,00	1 586,00	1 586,00
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2018433	SAS ELECTRO-DIESEL- ZONE	01/12/2018	1	4 364,60	2 182,30	2 182,30
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2018434	SAS ELECTRO-DIESEL- ZONE	01/12/2018	1	1 017,10	508,55	508,55
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2019458	CORSICALARM- BASTIA KIT C	23/01/2019	1	3 008,50	2 921,59	86,91
	Mode : Linéaire 5 ans	Taux : 20,00%				
2019493	FIDUCIAIRE SYSTEME ALARM	06/08/2019	1	4 249,84	4 249,84	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2020528	FIDUCIAIRE SECURITE VIDE	29/03/2020	1	11 919,00	4 376,93	7 542,07
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2020534	SAS STS-SYSTEME ALARME	05/06/2020	1	1 962,07	684,55	1 277,52
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2020559	FIDUCIAIRE SECUR- VIDEOS	13/08/2020	1	2 967,00	979,12	1 987,88
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2020598	FIDUCIAIRE SECURITE VIDE	16/12/2020	1	4 503,00	1 332,14	3 170,86
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2020599	FIDUCIAIRE SECURITE VIDE	16/12/2020	1	3 817,00	1 129,19	2 687,81
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2020616	ETP LAURENT ALARM INTRUS	23/12/2020	1	3 194,00	938,68	2 255,32
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2021631	WURTH BIGUGLIA ETAGERE	22/03/2021	1	1 560,00	419,90	1 140,10
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2021632	WURTH BIGUGLIA ETAGERE	22/03/2021	1	1 560,00	419,90	1 140,10
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2021633	WURTH BIGUGLIA ETAGERE	22/03/2021	1	1 560,00	419,90	1 140,10
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2021645	INGEO ENERGY BORNE ELE	07/04/2021	1	7 390,19	1 958,41	5 431,78
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2021646	FIDUCIAIRE SECURITE ENSE	02/04/2021	1	3 320,00	884,41	2 435,59
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2021668	INGEO ENERGY BORNE ELE	07/04/2021	1	5 077,45	1 345,54	3 731,91
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2021669	INGEO ENERGY BORNE ELE	07/04/2021	1	5 077,45	1 345,54	3 731,91
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
A reporter				1 406 876,05	887 231,95	519 644,10

Etat des immobilisations

Exercice du 01/01/2023
au 31/12/2023

Situation au 30/11/2023

CFC-Saeml

Tenue de compte : EURO

© Sage - Sage 100cloud Immobilisations Standard 7

Date tirage : 05/12/2023 à 12:56:37

Page : 14

Code	Désignation	Date acquisition	Qtés	Valeur d'acquisition	Amort. économiques	Valeur nette comptable
Report				1 406 876,05	887 231,95	519 644,10
2021681	CORSICALARM SYSTEME AL	23/08/2021	1	914,00	207,68	706,32
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2022739	SAS SOCODIA (CITROEN) GA	13/04/2022	1	1 885,83	308,02	1 577,81
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2022773	LOXAM - MODULE 1 SALLE DE	01/11/2022	1	9 310,56	1 008,65	8 301,91
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2022774	LOXAM - MODULE 2 BUREAU	01/11/2022	1	9 310,56	1 008,65	8 301,91
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2022775	LOXAM - MODULE 3 SANITAIR	01/11/2022	1	15 621,56	1 692,34	13 929,22
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2022776	LOXAM - MODULE 4 DOUBLE	01/11/2022	1	18 621,16	2 017,29	16 603,87
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2022777	LOXAM - MODULE 5 CUISINE	01/11/2022	1	10 070,56	1 090,98	8 979,58
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2023803	FIDUCIAIRE SECURITECAM	12/03/2023	1	662,41	47,66	614,75
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2023845	RADIO SPARES COMPONEN	01/08/2023	1	1 593,69	53,12	1 540,57
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2023861	FIDUCIAIRE SECURITE VIDE	20/10/2023	1	4 762,40	54,24	4 708,16
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2023862	FIDUCIAIRE SECURITE VIDE	20/10/2023	1	4 824,40	54,95	4 769,45
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
	Total 21810000			240 474,02	128 403,80	112 070,22
21820000	MATERIEL TRANSPORT VEHICULES ROUT.					
2012057	SNCF DUMPER SILLA 1500	31/03/2006	1	16 900,00	16 900,00	
	Mode : Linéaire 5 ans	Taux : 20,00%				
2018412	PEUGEOT BIGUGLIA BOXER	10/07/2018	1	13 432,05	13 432,05	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2020617	UGAP ZOE ELECTRIQUE	26/11/2020	1	22 328,83	13 459,33	8 869,50
	Mode : Linéaire 5 ans	Taux : 20,00%				
2020618	UGAP ZOE ELECTRIQUE	26/11/2020	1	22 328,83	13 459,33	8 869,50
	Mode : Linéaire 5 ans	Taux : 20,00%				
2020619	UGAP ZOE ELECTRIQUE	26/11/2020	1	22 328,83	13 459,33	8 869,50
	Mode : Linéaire 5 ans	Taux : 20,00%				
2022763	SAS SOCODIA (CITROEN) GJ7	27/09/2022	1	33 252,26	13 054,59	20 197,67
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2022767	CORSE POIDS LOURDS REN	25/10/2022	1	37 000,00	13 566,65	23 433,35
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2022768	CORSE POIDS LOURDS REN	25/10/2022	1	37 000,00	13 566,65	23 433,35
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2022769	CORSE POIDS LOURDS REN	25/10/2022	1	37 000,00	13 566,65	23 433,35
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2022770	CORSE POIDS LOURDS REN	25/10/2022	1	37 000,00	13 566,65	23 433,35
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
	Total 21820000			278 570,80	138 031,23	140 539,57
21830000	MATERIEL DE BUREAU ET INFORMATIQUE					
A reporter				1 763 023,98	1 032 806,76	730 217,22

Etat des immobilisations

Exercice du 01/01/2023
au 31/12/2023

Situation au 30/11/2023

CFC-Saeml

Tenue de compte : EURO

© Sage - Sage 100cloud Immobilisations Standard 7

Date tirage : 05/12/2023 à 12:56:38

Page : 15

Code	Désignation	Date acquisition	Qtés	Valeur d'acquisition	Amort. économiques	Valeur nette comptable
Report				1 763 023,98	1 032 806,76	730 217,22
2012031	L.V.M.C PERETTI-RADIO PCC	10/12/2012	1	2 500,00	2 500,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2012065	SNCF MATERIEL LOGICIELS	24/02/2005	1	10 980,00	10 980,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2012066	SNCF LICENCE INSTALLAT	24/02/2005	1	18 194,50	18 194,50	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2012067	SNCF LICENCE INSTALLAT	13/04/2005	1	8 060,14	8 060,14	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2012068	SNCF LICENCE INSTALLATION	13/04/2005	1	19 682,16	19 682,16	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2012069	SNCF LICENCE INSTALLATION	18/10/2005	1	20 587,50	20 587,50	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2012070	SNCF SESSION FORMATION	18/10/2005	1	3 013,86	3 013,86	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2012071	SNCF LICENCE HEURES	18/10/2005	1	13 905,00	13 905,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2012072	SNCF LICENCE HEURES	14/06/2006	1	15 000,00	15 000,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2012073	SNCF LICENCE HEURES INT	22/06/2006	1	12 156,00	12 156,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2012074	SNCF LICENCE HEURES GRA	16/03/2006	1	10 000,00	10 000,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2012075	SNCF ANALYSE ET DEVELOP	31/12/2006	1	8 447,00	8 447,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2012076	SNCF ANALYSE ET DEVELOP	13/02/2008	1	14 835,53	14 835,53	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2013090	ORDI+TOUR MICRO.EXE	17/06/2013	1	835,28	835,28	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2013099	STANDARD E DIATONIS CAS	03/07/2013	1	3 677,95	3 677,95	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2013120	MICRO.EXE-NB 15.5 BEILLON	30/10/2013	1	801,00	801,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2013125	MICRO.EXE-PC TARABELLI	16/12/2013	1	688,09	688,09	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2013129	MICRO.EXE-PC MARIANI P	16/12/2013	1	688,09	688,09	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2013144	MICRO.EXE-PC MEZZANA	16/12/2013	1	717,35	717,35	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2013151	MICRO.EXE-PC ALGAJOLA	16/12/2013	1	717,35	717,35	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2014160	MICRO.EXE-CALV CHEF DE Z	27/01/2014	1	798,34	798,34	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2014161	PC VOT OLMETA MICRO EXE	31/01/2014	1	948,33	948,33	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2014162	PC VOT CHEF SECTION ALB	31/01/2014	1	948,33	948,33	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2014164	MICRO.EXE-PC .PN.SE	31/01/2014	1	766,92	766,92	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
A reporter				1 931 972,70	1 201 755,48	730 217,22

Etat des immobilisations

Exercice du 01/01/2023
au 31/12/2023

Situation au 30/11/2023

CFC-Saeml

Tenue de compte : EURO

© Sage - Sage 100cloud Immobilisations Standard 7

Date tirage : 05/12/2023 à 12:56:38

Page : 16

Code	Désignation	Date acquisition	Qtés	Valeur d'acquisition	Amort. économiques	Valeur nette comptable
Report				1 931 972,70	1 201 755,48	730 217,22
2014165	FRANKEL - BUREAU TIBERGH	31/01/2014	1	1 283,58	1 283,58	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2014167	VB -SHARP MX2314 COPIE C	19/02/2014	1	1 943,00	1 943,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2014171	URBAN SYSTEM-6 TERMINAL	15/04/2014	1	8 340,00	8 340,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2014177	MICRO.EXE-ORDI PINELLI SE	02/06/2014	1	1 029,17	1 029,17	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2014182	I.E.R STANDARD 400 BILLET	10/06/2014	1	1 616,00	1 616,00	
	Mode : Linéaire 5 ans	Taux : 20,00%				
2014183	I.E.R STANDARD 400 BILLET	10/06/2014	1	1 616,00	1 616,00	
	Mode : Linéaire 5 ans	Taux : 20,00%				
2014184	I.E.R STANDARD 400 BILLET	10/06/2014	1	1 616,00	1 616,00	
	Mode : Linéaire 5 ans	Taux : 20,00%				
2014185	I.E.R STANDARD 400 BILLET	10/06/2014	1	1 616,00	1 616,00	
	Mode : Linéaire 5 ans	Taux : 20,00%				
2014186	I.E.R STANDARD 400 BILLET	10/06/2014	1	1 616,00	1 616,00	
	Mode : Linéaire 5 ans	Taux : 20,00%				
2014189	MICRO.EXE-PC VENTURI JEA	18/07/2014	1	814,17	814,17	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2014190	MICRO.EXE-NB MAINT AMG	01/07/2014	1	848,33	848,33	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2014192	CAPOROSSI-BUREAUX SYND	30/06/2014	1	1 866,46	1 866,46	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2014193	MICRO.EXE-NB 17.3 CAMILLI	02/08/2014	1	881,66	881,66	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2014194	MICRO.EXE-INFOR SYNDICAT	07/08/2014	1	2 031,62	2 031,62	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2014196	ORDI PONTE LECCIA POLETTI	09/09/2014	1	931,67	931,67	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2014197	ORDI NB17.3 PARENTI MICRO	09/09/2014	1	715,83	715,83	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2014202	COPIE CONFORME-COPIEUR	04/12/2014	1	1 643,00	1 643,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2014204	CURVATURE-3 COMMUTATEU	09/12/2014	1	2 270,00	2 270,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2014206	MICRO.EXE-ORDI GUIDINI	18/12/2014	1	1 795,83	1 795,83	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2015218	MICRO.EXE-PC LUCIANI B	03/03/2015	1	1 060,00	1 060,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2015221	MICRO.EXE-PC REF INFORM	14/03/2015	1	1 248,00	1 248,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2015224	MICRO -PC NB 15.6" DURCI A	25/03/2015	1	1 487,50	1 487,50	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2015225	MICRO -PC NB 15.6" DURCI A	25/03/2015	1	1 487,50	1 487,50	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2015226	I.E.R SA-6 IMPRIMANTES BILL	16/04/2015	6	9 600,00	9 600,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
A reporter				1 981 330,02	1 251 112,80	730 217,22

Etat des immobilisations

Exercice du 01/01/2023
au 31/12/2023

Situation au 30/11/2023

CFC-Saeml

Tenue de compte : EURO

© Sage - Sage 100cloud Immobilisations Standard 7

Date tirage : 05/12/2023 à 12:56:38

Page : 17

Code	Désignation	Date acquisition	Qtés	Valeur d'acquisition	Amort. économiques	Valeur nette comptable
	Report			1 981 330,02	1 251 112,80	730 217,22
2015231	COPIE CONFORME -COPIEUR	27/05/2015	1	1 643,00	1 643,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2015235	URBAN SYSTEM-39 POCKET	22/07/2015	29	36 308,74	36 308,74	-0,00
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2015238	E.B.M.I-VIDEO PROJECTEUR	17/09/2015	1	510,00	510,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2015239	MICRO ORDI PC AFFICHAGE	23/09/2015	1	597,67	597,67	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2015245	MICRO.EXE-GUIDICELLI R	10/12/2015	1	1 064,80	1 064,80	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2015248	MICRO.EXE-PC SECU PCC	10/12/2015	1	922,29	922,29	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2015249	MICRO.EXE-PC DEPOT BASTI	10/12/2015	1	922,29	922,29	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2016254	MICRO.EXE-PC PRESIDENT+	03/02/2016	1	1 248,46	1 248,46	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2016256	CAPOROSSI-COPIEUR GARE	15/02/2016	1	1 530,00	1 530,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2016258	COPIEUR CHEF CONDUC COP	29/03/2016	1	1 493,00	1 493,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2016262	MICRO.EXE-PC LORENZINI	16/04/2016	1	843,12	843,12	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2016263	URBAN SYSTEM-TERMINAL	20/04/2016	1	3 793,00	3 793,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2016280	URBAN SYSTEM- TERMINAL	13/06/2016	1	3 753,00	3 753,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2016281	MAGNETA -PACK GSM	22/06/2016	1	600,00	600,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2016282	MAGNETA -PACK GSM	22/06/2016	1	600,00	600,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2016283	MAGNETA -PACK GSM	22/06/2016	1	600,00	600,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2016293	CAPOROSSI-BASTIA GARE C	27/07/2016	1	1 998,61	1 998,61	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2016299	MICRO.EXE-ULTRABOOK DG	08/09/2016	1	1 140,79	1 140,79	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2016308	MICRO.EXE-PORTABLE BIETTE	21/10/2016	1	759,57	759,57	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2016310	LDLC.COM- APC SMART OND	22/11/2016	1	1 130,75	1 130,75	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2016312	MICRO EXE PC SERVICE SES	30/11/2016	1	710,92	710,92	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2016314	MICR.EXE-ORD LOCAL STC	13/12/2016	1	710,92	710,92	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2017319	CORSE TELECOM-WIFI BAST	17/01/2017	1	3 550,00	3 550,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2017325	MICRO.EXE-ORDI FIXE POLI	24/02/2017	1	1 352,96	1 352,96	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
	A reporter			2 049 113,91	1 318 896,69	730 217,22

Etat des immobilisations

Exercice du 01/01/2023
au 31/12/2023

Situation au 30/11/2023

CFC-Saeml

Tenue de compte : EURO

© Sage - Sage 100cloud Immobilisations Standard 7

Date tirage : 05/12/2023 à 12:56:39

Page : 18

Code	Désignation	Date acquisition	Qtés	Valeur d'acquisition	Amort. économiques	Valeur nette comptable
Report				2 049 113,91	1 318 896,69	730 217,22
2017351	M.F.I PC LENOVO CHIARASINI	06/07/2017	1	900,00	900,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2017352	M.F.I UNITE LENOVO RONCHI	06/07/2017	1	625,00	625,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2017353	M.F.I LENOVO I5 LOTI D.	10/07/2017	1	1 045,00	1 045,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2017354	M.F.I - PC I7 LENOVO CAPANI	31/07/2017	1	1 350,00	1 350,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2017355	M.F.I - PC I7 LENOVO PAOLINI	31/07/2017	1	1 350,00	1 350,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2017356	M.F.I - PC I7 LENOVO POLETTI	31/07/2017	1	1 350,00	1 350,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2017366	M.F.I ORDI SIMONE N°4	17/10/2017	1	1 350,00	1 350,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2017367	M.F.I ORDI PRESIDENT N°5	17/10/2017	1	1 350,00	1 350,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2017373	M.F.I- ORDI SUZZONI PL	29/11/2017	1	1 145,00	1 145,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2017375	VEP 1 MONITEUR	19/12/2017	1	768,00	768,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2017376	VEP 1 MONITEUR	19/12/2017	1	768,00	768,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2017377	VEP 1 MONITEUR	19/12/2017	1	768,00	768,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2017378	VEP 1 VIDEO PRO	19/12/2017	1	820,00	820,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2017379	VEP 1 VIDEO PRO	19/12/2017	1	820,00	820,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2017380	SHARP 2ème étage COPIE CO	31/12/2017	1	2 580,00	2 580,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2018394	M.F.I- ORDI FIXE COMPTA TR	12/02/2018	1	625,00	625,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2018395	M.F.I- ORDI FIXE SES /CORIM	12/02/2018	1	625,00	625,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2018396	M.F.I- PORT. POLETTI ALAIN	12/02/2018	1	900,00	900,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2018397	M.F.I- PORTABLE ADM/CPTA	12/02/2018	1	900,00	900,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2018398	M.F.I- ORDI PORTABLE POLI S	12/02/2018	1	1 350,00	1 350,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2018402	BFORPRO CHARIOT MOBILE	23/04/2018	1	900,00	900,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2018403	BFORPRO CHARIOT ECRA+M	30/04/2018	1	5 999,00	5 999,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2018406	M.F.I-ORDI GASPARI+DV	21/06/2018	1	924,00	924,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2018407	M.F.I- ORDI AMG DURCI GALI	14/06/2018	1	2 600,00	2 600,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
A reporter				2 080 925,91	1 350 708,69	730 217,22

Etat des immobilisations

Exercice du 01/01/2023
au 31/12/2023

Situation au 30/11/2023

CFC-Saeml

Tenue de compte : EURO

© Sage - Sage 100cloud Immobilisations Standard 7

Date tirage : 05/12/2023 à 12:56:39

Page : 19

Code	Désignation	Date acquisition	Qtés	Valeur d'acquisition	Amort. économiques	Valeur nette comptable
Report				2 080 925,91	1 350 708,69	730 217,22
2018408	M.F.I- ORDI AMG DURCI GALI	14/06/2018	1	2 600,00	2 600,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2018409	M.F.I- ORDI AMG DURCI GALI	14/06/2018	1	2 600,00	2 600,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2018410	M.F.I APPAREIL PHO RAFFALLI	28/06/2018	1	548,00	548,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2018411	M.F.I PC SABIANI FRED	28/06/2018	1	830,00	830,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2018420	M.F.I- ORDI PERALDI MAD	17/08/2018	1	1 135,00	1 135,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2018421	URBAN SYSTEM- 3 POCKETS	24/08/2018	3	5 344,15	5 344,15	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2018422	M.F.I- PORTABLE SECOURS	28/08/2018	1	900,00	900,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2018423	M.F.I- ORDI COSTA JEAN NOEL	28/08/2018	1	900,00	900,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2018424	CARDALIS-EVOLIS 2 IMPRIM	31/08/2018	2	2 800,00	2 800,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2018428	M.F.I-ORDI DEPOT AJA +DV	21/11/2018	1	779,00	779,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2018450	CURVATURE-SWITCH SIEGE	21/12/2018	1	745,00	745,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2019459	COPIEUR KMC227+3EME CA	12/02/2019	1	1 800,00	1 800,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2019481	ALIAS ENREGIS RADIO - POLE	19/04/2019	1	10 397,50	10 397,50	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2019485	M.F.I-1 BASTELICA L	01/05/2019	1	625,00	625,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2019486	M.F.I-1 PORT LENOVO SUZZO	01/05/2019	1	900,00	900,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2019491	M.F.I- PC fanti	01/08/2019	1	912,00	912,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2019492	M.F.I- PC PCC	01/08/2019	1	584,00	584,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2019494	M.F.I 1 KIT TABLETTE SES /	28/08/2019	1	504,00	504,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2019495	M.F.I 1 KIT TABLETTE SES /G	28/08/2019	1	504,00	504,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2019496	M.F.I 1 KIT TABLETTE SES /G	28/08/2019	1	504,00	504,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2019498	M.F.I-ORDI LENOVO TIBERGH	18/09/2019	1	912,00	912,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2019499	M.F.I-ORDI LENOVO LORENZI	18/09/2019	1	912,00	912,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2019501	M.F.I- IMMO ORDI PORT LOR	22/10/2019	1	912,00	912,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2019502	M.F.I- ORDI PORT BENEDITTIN	22/10/2019	1	912,00	912,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
A reporter				2 120 485,56	1 390 268,34	730 217,22

Etat des immobilisations

Exercice du 01/01/2023
au 31/12/2023

Situation au 30/11/2023

CFC-Saeml

Tenue de compte : EURO

© Sage - Sage 100cloud Immobilisations Standard 7

Date tirage : 05/12/2023 à 12:56:40

Page : 20

Code	Désignation	Date acquisition	Qtés	Valeur d'acquisition	Amort. économiques	Valeur nette comptable
Report				2 120 485,56	1 390 268,34	730 217,22
2020520	M.F.I-ORDI CAMILLI JF	17/01/2020	1	1 217,00	1 217,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2020522	M.F.I-ORDI BARDEAU	13/02/2020	1	1 138,00	1 138,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2020523	M.F.I-ORDI FINIDORI	13/02/2020	1	792,00	792,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2020524	COPIE CONFORME - SHARP	13/02/2020	1	2 010,00	2 010,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2020525	M.F.I ORDI JC CASAROMANI	13/03/2020	1	1 102,00	1 102,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2020545	M.F.I- 1 ORDI DG	24/06/2020	1	690,00	690,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2020546	M.F.I- 1 ORDI MARTINETTI LOU	24/06/2020	1	733,00	733,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2020552	M.F.I-1 CAMERA VISIO CONF	20/07/2020	1	790,00	790,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2020564	M.F.I- ORDI PORT BOTTI	17/09/2020	1	709,00	709,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2020565	M.F.I- ORDI PORT LOTTI	17/09/2020	1	987,00	987,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2020568	M.F.I -ORDI PORT GUIDICELLI	30/09/2020	1	987,00	987,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2020569	M.F.I -ORDI PORT MAESTRAC	30/09/2020	1	987,00	987,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2020570	M.F.I ORDI PORT CHIBAUDEL	17/09/2020	1	1 027,00	1 027,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2020571	M.F.I ORDI PORT CASAROMAN	17/09/2020	1	709,00	709,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2020572	M.F.I ORDI PC AFFICHAGE AJ	30/09/2020	1	499,00	499,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2020573	M.F.I ORDI DALLE TACTILE pre	30/09/2020	1	560,00	560,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2020574	CAPOROSSI- COPIEUR BH227	29/09/2020	1	1 500,01	1 500,01	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2020589	M.F.I 1 ORDI POR LENOVO Z	04/11/2020	1	1 027,00	1 027,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2020590	M.F.I 1 PORT LENOVO FELICE	04/11/2020	1	1 027,00	1 027,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2020591	COPIE CONFORME PAIE COP	19/11/2020	1	1 858,00	1 858,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2020592	M.F.I 1 TABLETTE SAMSUNG	20/11/2020	1	500,00	500,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2020593	M.F.I 1 TABLETTE SAMSUNG	20/11/2020	1	500,00	500,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2020594	M.F.I ORDINATEUR PIAZZA	20/11/2020	1	779,00	779,00	
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2020600	M.F.I ORDINATEUR PF GUIDINI	14/12/2020	1	1 250,00	1 234,95	15,05
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
A reporter				2 143 863,57	1 413 631,30	730 232,27

Etat des immobilisations

Exercice du 01/01/2023
au 31/12/2023

Situation au 30/11/2023

CFC-Saeml

Tenue de compte : EURO

© Sage - Sage 100cloud Immobilisations Standard 7

Date tirage : 05/12/2023 à 12:56:40

Page : 21

Code	Désignation	Date acquisition	Qtés	Valeur d'acquisition	Amort. économiques	Valeur nette comptable
Report				2 143 863,57	1 413 631,30	730 232,27
2020601	M.F.I ORDI EMILIE FILIPI	14/12/2020	1	589,00	581,91	7,09
	Mode : Linéaire	3 ans				
		Taux : 33,3333%				
2021627	CAPROSSI COPIEUR RDC B	26/02/2021	1	1 879,01	1 731,14	147,87
	Mode : Linéaire	3 ans				
		Taux : 33,3333%				
2021637	PMJC ONDULEUR EATON 93E	06/04/2021	1	22 637,00	20 016,96	2 620,04
	Mode : Linéaire	3 ans				
		Taux : 33,3333%				
2021638	PMJC COFFRET SORTIE ON	06/04/2021	1	6 395,00	5 654,82	740,18
	Mode : Linéaire	3 ans				
		Taux : 33,3333%				
2021639	PMJC ONDULEUR AU TGBT	06/04/2021	1	2 200,00	1 945,36	254,64
	Mode : Linéaire	3 ans				
		Taux : 33,3333%				
2021640	PMJC SIGNALISATION SONO	06/04/2021	1	2 448,00	2 164,67	283,33
	Mode : Linéaire	3 ans				
		Taux : 33,3333%				
2021658	M.F.I ORDI VESCOVACCI OPT	04/05/2021	1	677,00	581,09	95,91
	Mode : Linéaire	3 ans				
		Taux : 33,3333%				
2021659	M.F.I ORDI LENOVO V50T GA	04/05/2021	1	589,00	505,55	83,45
	Mode : Linéaire	3 ans				
		Taux : 33,3333%				
2021660	M.F.I ORDI GARE LENOVO V5	04/05/2021	1	589,00	505,55	83,45
	Mode : Linéaire	3 ans				
		Taux : 33,3333%				
2021661	M.F.I ORDI LENOVO V50T GA	04/05/2021	1	589,00	505,55	83,45
	Mode : Linéaire	3 ans				
		Taux : 33,3333%				
2021662	M.F.I ORDI LENOVO V50T GA	04/05/2021	1	589,00	505,55	83,45
	Mode : Linéaire	3 ans				
		Taux : 33,3333%				
2021663	M.F.I ORDI LENOVO V50T GA	04/05/2021	1	589,00	505,55	83,45
	Mode : Linéaire	3 ans				
		Taux : 33,3333%				
2021664	M.F.I ORDI LENOVO THINKBO	04/05/2021	1	987,00	847,17	139,83
	Mode : Linéaire	3 ans				
		Taux : 33,3333%				
2021675	M.F.I ORDI RAFFALLI STEPHA	17/06/2021	1	1 027,00	840,61	186,39
	Mode : Linéaire	3 ans				
		Taux : 33,3333%				
2021679	CARDALIS IMPRIMANTE A C	16/07/2021	1	1 304,45	1 032,70	271,75
	Mode : Linéaire	3 ans				
		Taux : 33,3333%				
2021680	CARDALIS IMPRIMANTE A C	16/07/2021	1	1 304,45	1 032,70	271,75
	Mode : Linéaire	3 ans				
		Taux : 33,3333%				
2021682	M.F.I ORDI PORT ALEX MARC	18/08/2021	1	987,00	752,13	234,87
	Mode : Linéaire	3 ans				
		Taux : 33,3333%				
2021683	M.F.I ORDI TABLETTE COMME	18/08/2021	1	610,00	464,84	145,16
	Mode : Linéaire	3 ans				
		Taux : 33,3333%				
2021684	M.F.I ORDI TABLETTE COMME	18/08/2021	1	610,00	464,84	145,16
	Mode : Linéaire	3 ans				
		Taux : 33,3333%				
2021687	CAPROSSI KONICA MINOLTA	08/09/2021	1	1 899,00	1 411,94	487,06
	Mode : Linéaire	3 ans				
		Taux : 33,3333%				
2021697	LEGRAND -ONDULEUR /CCV	28/10/2021	1	13 486,40	9 403,01	4 083,39
	Mode : Linéaire	3 ans				
		Taux : 33,3333%				
2021704	DIVERSION CINEMA MATERIE	01/12/2021	1	3 400,00	2 266,66	1 133,34
	Mode : Linéaire	3 ans				
		Taux : 33,3333%				
2021713	M.F.I ORDI +ECRAN ANTOINE	23/12/2021	1	1 569,24	1 014,19	555,05
	Mode : Linéaire	3 ans				
		Taux : 33,3333%				
2021714	M.F.I UNITE CENTRALE LEN	23/12/2021	1	589,00	380,66	208,34
	Mode : Linéaire	3 ans				
		Taux : 33,3333%				
A reporter				2 211 407,12	1 468 746,45	742 660,67

Etat des immobilisations

Exercice du 01/01/2023
au 31/12/2023

Situation au 30/11/2023

CFC-Saeml

Tenue de compte : EURO

© Sage - Sage 100cloud Immobilisations Standard 7

Date tirage : 05/12/2023 à 12:56:40

Page : 22

Code	Désignation	Date acquisition	Qtés	Valeur d'acquisition	Amort. économiques	Valeur nette comptable
Report				2 211 407,12	1 468 746,45	742 660,67
2021715	M.F.I PORTABLE LENOVO TH	23/12/2021	1	987,00	637,89	349,11
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2021718	ISOTHERMOS -2 LECTEURS	20/12/2021	1	829,15	538,18	290,97
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2021719	ISOTHERMOS -2 LECTEURS	20/12/2021	1	829,15	538,18	290,97
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2022720	BASTIA PROTECTION COFFR	04/01/2022	1	1 106,67	703,97	402,70
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2022725	M.F.I UNITE CENTRALE LECT	02/02/2022	1	1 542,85	941,42	601,43
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2022726	M.F.I ORDI CASAROLI	21/02/2022	1	589,00	349,03	239,97
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2022727	M.F.I PORTABLE M BARTOLI	21/02/2022	1	987,00	584,89	402,11
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2022738	M.F.I -ONDULEUR EATON	23/04/2022	1	1 566,60	838,42	728,18
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2022746	M.F.IORDI PAIE NC	11/05/2022	1	589,00	305,41	283,59
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2022747	M.F.IORDI EX BLUCCIANI	11/05/2022	1	935,00	484,82	450,18
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2022748	M.F.I ORDI MASUCCI M.	11/05/2022	1	987,00	511,77	475,23
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2022753	CAPOROSSI ECRAN CORE T	10/06/2022	1	6 922,44	3 403,53	3 518,91
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2022754	M.F.I LENOVO SES GUY PUS	03/06/2022	1	565,00	281,45	283,55
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2022755	M.F.I LENOVO MADRAU JULI	03/06/2022	1	565,00	281,45	283,55
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2022758	URBAN SYSTEM 5 I9000S	21/07/2022	5	7 660,00	3 475,36	4 184,64
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2022759	M.F.I SYSTEME IMPRESSION	23/08/2022	16	6 849,46	2 904,68	3 944,78
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2022760	M.F.I PORTABLE MAESTRACCI	23/08/2022	1	780,00	330,77	449,23
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2022762	M.F.I UNITE CENTRALE ASSO	30/09/2022	1	559,00	217,90	341,10
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2022772	CAPOROSSI ACCESSOIRES	01/11/2022	1	1 586,96	573,07	1 013,89
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2022780	M.F.IORDI PORTABLE LENOVO	19/12/2022	1	780,00	247,00	533,00
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2022781	M.F.IORDI PORTABLE LENOVO	19/12/2022	1	780,00	247,00	533,00
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2022782	M.F.I IMPRIMANTE THERMIQU	19/12/2022	6	2 196,30	695,49	1 500,81
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2022783	M.F.I UNITE CENTRALE +EC	07/12/2022	1	704,00	230,75	473,25
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2022784	M.F.I UNITE CENTRALE +EC	07/12/2022	1	704,00	230,75	473,25
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
A reporter				2 253 007,70	1 488 299,63	764 708,07

Etat des immobilisations

Exercice du 01/01/2023
au 31/12/2023

Situation au 30/11/2023

CFC-Saeml

Tenue de compte : EURO

© Sage - Sage 100cloud Immobilisations Standard 7

Date tirage : 05/12/2023 à 12:56:41

Page : 23

Code	Désignation	Date acquisition	Qtés	Valeur d'acquisition	Amort. économiques	Valeur nette comptable
Report				2 253 007,70	1 488 299,63	764 708,07
2022785	M.F.I UNITE CENTRALE +EC	07/12/2022	1	704,00	230,75	473,25
	Mode : Linéaire	3 ans				
		Taux : 33,3333%				
2022786	M.F.I UNITE CENTRALE +EC	07/12/2022	1	704,00	230,75	473,25
	Mode : Linéaire	3 ans				
		Taux : 33,3333%				
2022787	M.F.I UNITE CENTRALE +EC	07/12/2022	1	704,00	230,75	473,25
	Mode : Linéaire	3 ans				
		Taux : 33,3333%				
2022788	M.F.I UNITE CENTRALE +EC	07/12/2022	1	704,00	230,75	473,25
	Mode : Linéaire	3 ans				
		Taux : 33,3333%				
2022789	M.F.I UNITE CENTRALE +EC	07/12/2022	1	704,00	230,75	473,25
	Mode : Linéaire	3 ans				
		Taux : 33,3333%				
2022790	M.F.I UNITE CENTRALE +EC	07/12/2022	1	704,00	230,75	473,25
	Mode : Linéaire	3 ans				
		Taux : 33,3333%				
2022791	M.F.I UNITE CENTRALE +EC	07/12/2022	1	704,00	230,75	473,25
	Mode : Linéaire	3 ans				
		Taux : 33,3333%				
2022792	M.F.I UNITE CENTRALE +EC	07/12/2022	1	704,00	230,75	473,25
	Mode : Linéaire	3 ans				
		Taux : 33,3333%				
2022793	M.F.I UNITE CENTRALE +EC	07/12/2022	1	704,00	230,75	473,25
	Mode : Linéaire	3 ans				
		Taux : 33,3333%				
2022794	M.F.I UNITE CENTRALE +EC	07/12/2022	1	704,00	230,75	473,25
	Mode : Linéaire	3 ans				
		Taux : 33,3333%				
2022795	M.F.I UNITE CENTRALE ADT	07/12/2022	1	704,00	230,75	473,25
	Mode : Linéaire	3 ans				
		Taux : 33,3333%				
2022796	M.F.I UNITE CENTRALE SILV	07/12/2022	1	704,00	230,75	473,25
	Mode : Linéaire	3 ans				
		Taux : 33,3333%				
2022797	M.F.I UNITE CENTRALE +EC	07/12/2022	1	704,00	230,75	473,25
	Mode : Linéaire	3 ans				
		Taux : 33,3333%				
2022798	M.F.I UNITE CENTRALE +EC	07/12/2022	1	704,00	230,75	473,25
	Mode : Linéaire	3 ans				
		Taux : 33,3333%				
2022799	M.F.I UNITE CENTRALE +EC	07/12/2022	1	704,00	230,75	473,25
	Mode : Linéaire	3 ans				
		Taux : 33,3333%				
2023806	M.F.I UNITE CENTRALE RH S	19/04/2023	1	624,00	128,27	495,73
	Mode : Linéaire	3 ans				
		Taux : 33,3333%				
2023838	CORIM SOLUTIONS 12 TABLE	29/06/2023	1	6 120,00	861,33	5 258,67
	Mode : Linéaire	3 ans				
		Taux : 33,3333%				
2023844	CAPOROSSI KONIVCA C257I	02/08/2023	1	1 809,00	199,32	1 609,68
	Mode : Linéaire	3 ans				
		Taux : 33,3333%				
2023847	M.F.I ORDINATEUR UNITE NEO	01/08/2023	1	855,00	95,00	760,00
	Mode : Linéaire	3 ans				
		Taux : 33,3333%				
2023848	M.F.I ORDINATEUR UNITE NEO	01/08/2023	1	855,00	95,00	760,00
	Mode : Linéaire	3 ans				
		Taux : 33,3333%				
2023849	M.F.I ORDINATEUR UNITE NEO	01/08/2023	1	855,00	95,00	760,00
	Mode : Linéaire	3 ans				
		Taux : 33,3333%				
2023850	M.F.I ORDINATEUR UNITE NEO	01/08/2023	1	855,00	95,00	760,00
	Mode : Linéaire	3 ans				
		Taux : 33,3333%				
2023851	M.F.I MICRO ORDINATEUR THI	01/08/2023	1	780,00	86,66	693,34
	Mode : Linéaire	3 ans				
		Taux : 33,3333%				
2023854	M.F.I ORDINATEUR PORTABLE LENOVA	13/09/2023	1	780,00	56,33	723,67
	Mode : Linéaire	3 ans				
		Taux : 33,3333%				
A reporter				2 277 100,70	1 493 472,79	783 627,91

Etat des immobilisations

Exercice du 01/01/2023
au 31/12/2023

Situation au 30/11/2023

CFC-Saeml

Tenue de compte : EURO

© Sage - Sage 100cloud Immobilisations Standard 7

Date tirage : 05/12/2023 à 12:56:41

Page : 24

Code	Désignation	Date acquisition	Qtés	Valeur d'acquisition	Amort. économiques	Valeur nette comptable
Report				2 277 100,70	1 493 472,79	783 627,91
2023855	M.F.I ORDI+ECRAN ADC CALVI	21/09/2023	1	708,00	45,89	662,11
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2023856	M.F.I ORDI+ECRAN DEPOT CA	21/09/2023	1	708,00	45,89	662,11
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2023857	M.F.I SONORISATION SALLE	21/09/2023	1	910,65	59,02	851,63
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
Total 21830000				516 403,37	460 816,83	55 586,54
21840000	MOBILIER					
2012007	MOBILIER GARE CAPOROSI	30/03/2012	1	2 483,00	2 483,00	
	Mode : Linéaire 9 ans	Taux : 11,1111%				
2012040	SNCF COFFRE FORT CORTE	31/07/2008	1	3 770,00	3 770,00	
	Mode : Linéaire 5 ans	Taux : 20,00%				
2012060	SNCF COFFRE FORT BASTIA G	13/05/2003	1	3 760,49	3 760,49	
	Mode : Linéaire 5 ans	Taux : 20,00%				
2012061	SNCF COFFRE FORT AJACCIO	25/10/2004	1	3 664,40	3 664,40	
	Mode : Linéaire 5 ans	Taux : 20,00%				
2012062	SNCF COFFRE FORT CALVI G	18/03/2005	1	4 502,47	4 502,47	
	Mode : Linéaire 5 ans	Taux : 20,00%				
2012063	SNCF COFFRE FORT ILE RO	24/05/2005	1	4 760,58	4 760,58	
	Mode : Linéaire 5 ans	Taux : 20,00%				
2012064	SNCF COFFRE FORT CORTE	02/06/2005	1	4 760,58	4 760,58	
	Mode : Linéaire 5 ans	Taux : 20,00%				
2013089	MEUBLES CCVU 3P MENUISE	10/06/2013	1	4 551,00	4 551,00	
	Mode : Linéaire 8 ans	Taux : 12,50%				
2014195	TRACORS-RAYONNAGE CAS	01/09/2014	1	2 482,00	2 482,00	
	Mode : Linéaire 7 ans	Taux : 14,2857%				
2014200	BUREAU GARE VIVARIO-ESP	20/10/2014	1	1 250,00	1 250,00	
	Mode : Linéaire 7 ans	Taux : 14,2857%				
2015207	DENIOS-ARMOIRE S CASAM	20/01/2015	1	807,00	807,00	
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2015208	DENIOS-ARMOIRE SECU PON	21/01/2015	1	957,75	957,75	
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2015209	DENIOS-ARMOIRE SECU MEZ	21/01/2015	1	957,75	957,75	
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2015210	DENIOS-ARMOIRE SECU ILE	21/01/2015	1	957,75	957,75	
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2015211	DENIOS-ARMOIRE SECU FRA	21/01/2015	1	807,00	807,00	
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2015212	DENIOS-ARMOIRE SECU MT	22/01/2015	1	1 146,75	1 146,75	
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2015214	TECHNI-CONTACT-BOX STOC	24/02/2015	1	1 346,25	1 346,25	
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2015215	DENIOS-ARMOIRE 3 ETAGER	19/02/2015	1	2 194,20	2 194,20	
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2015219	DENIOS-ARMOIRE-SECU DE	05/03/2015	1	1 146,75	1 146,75	
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2015220	DENIOS-ARMOIRE SECU -AJ	05/03/2015	1	1 146,75	1 146,75	
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
A reporter				2 326 879,82	1 541 076,06	785 803,76

Etat des immobilisations

Exercice du 01/01/2023
au 31/12/2023

Situation au 30/11/2023

CFC-Saeml

Tenue de compte : EURO

© Sage - Sage 100cloud Immobilisations Standard 7

Date tirage : 05/12/2023 à 12:56:41

Page : 25

Code	Désignation	Date acquisition	Qtés	Valeur d'acquisition	Amort. économiques	Valeur nette comptable
Report				2 326 879,82	1 541 076,06	785 803,76
2015229	OTELO-ETABLI 5 TIROIRS ME	19/05/2015	1	842,78	842,78	
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2015240	DENIOS-ARMOIRE GS 155 AV	28/09/2015	1	1 443,00	1 443,00	
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2015241	DENIOS-CONTENEUR STOCK	30/10/2015	1	4 855,00	4 855,00	
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2015244	BUREAU VENTURI GUIDICELLI	31/12/2015	1	1 513,11	1 513,11	
	Mode : Linéaire 6 ans	Taux : 16,6667%				
2016255	BUREAU MT CADRE EBMI	04/02/2016	1	3 354,17	3 354,17	
	Mode : Linéaire 5 ans	Taux : 20,00%				
2016257	BUREAU FORMATEUR CONDU	29/02/2016	1	2 607,18	2 607,18	
	Mode : Linéaire 5 ans	Taux : 20,00%				
2016260	CAPOROSSI BUREAU PRESI	14/04/2016	1	4 062,54	4 062,54	
	Mode : Linéaire 5 ans	Taux : 20,00%				
2016266	DIMECA-1 ARMOIRE MAGASIN	30/04/2016	1	972,00	972,00	
	Mode : Linéaire 5 ans	Taux : 20,00%				
2016267	DIMECA-1 ARMOIRE MAGASIN	30/04/2016	1	972,00	972,00	
	Mode : Linéaire 5 ans	Taux : 20,00%				
2016290	CAPOROSSI-MOBILIER CORT	15/07/2016	1	1 576,72	1 576,72	
	Mode : Linéaire 5 ans	Taux : 20,00%				
2016291	TRACORS-RAYONANGE CAS	22/07/2016	1	18 899,00	18 899,00	
	Mode : Linéaire 5 ans	Taux : 20,00%				
2016315	E.B.M.I- BUREAU CHEF DE G	27/12/2016	1	907,45	907,45	
	Mode : Linéaire 5 ans	Taux : 20,00%				
2017320	CAPOROSSI- MODULE DE TRI	03/02/2017	1	710,20	710,20	
	Mode : Linéaire 4 ans	Taux : 25,00%				
2017321	CAPOROSSI- MODULE DE TRI	03/02/2017	1	710,20	710,20	
	Mode : Linéaire 4 ans	Taux : 25,00%				
2017328	BURO 2B- BUREAU ADJOINT	31/03/2017	1	2 718,22	2 718,22	
	Mode : Linéaire 4 ans	Taux : 25,00%				
2017331	E.B.M.I-- MEUBLES BASTIA G	10/04/2017	1	809,88	809,88	
	Mode : Linéaire 4 ans	Taux : 25,00%				
2017333	CAPOROSSI- MODULE MEUB	15/05/2017	1	1 850,27	1 850,27	
	Mode : Linéaire 4 ans	Taux : 25,00%				
2017334	TRACORS-ETABLI ZONE1	30/05/2017	1	5 132,91	5 132,91	
	Mode : Linéaire 4 ans	Taux : 25,00%				
2017335	TRACORS-ETABLI ZONE2	30/05/2017	1	3 824,46	3 824,46	
	Mode : Linéaire 4 ans	Taux : 25,00%				
2017336	TRACORS- ARMOIRE ZONE 3	30/05/2017	1	1 413,44	1 413,44	
	Mode : Linéaire 4 ans	Taux : 25,00%				
2017337	TRACORS- VESTIAIRES META	30/05/2017	1	886,69	886,69	
	Mode : Linéaire 4 ans	Taux : 25,00%				
2017338	TRACORS- TABLE REUNION	30/05/2017	1	1 165,29	1 165,29	
	Mode : Linéaire 4 ans	Taux : 25,00%				
2017349	FRANKEL PINELLI BUREAU S	01/07/2017	1	1 352,65	1 352,65	
	Mode : Linéaire 4 ans	Taux : 25,00%				
2017350	MANUTAN- ARMOIRE INCEND	20/07/2017	1	939,00	939,00	
	Mode : Linéaire 4 ans	Taux : 25,00%				
A reporter				2 390 397,98	1 604 594,22	785 803,76

Etat des immobilisations

Exercice du 01/01/2023
au 31/12/2023

Situation au 30/11/2023

CFC-Saeml

Tenue de compte : EURO

© Sage - Sage 100cloud Immobilisations Standard 7

Date tirage : 05/12/2023 à 12:56:42

Page : 26

Code	Désignation	Date acquisition	Qtés	Valeur d'acquisition	Amort. économiques	Valeur nette comptable
Report				2 390 397,98	1 604 594,22	785 803,76
2017361	BASTIA PROTECTION-COFFR Mode : Linéaire 4 ans	19/09/2017	1	735,50	735,50	
2017365	CAPOROSSI- BUR FELICELLI Mode : Linéaire 4 ans	16/10/2017	1	1 029,05	1 029,05	
2018383	BURO 2B- CHAUFFEUSE SILV Mode : Linéaire 10 ans	29/01/2018	1	592,00	345,67	246,33
2018384	BURO 2B- CHAUFFEUSE SILV Mode : Linéaire 10 ans	29/01/2018	1	592,00	345,67	246,33
2018385	BURO 2B- CHAUFFEUSE SILV Mode : Linéaire 10 ans	29/01/2018	1	592,00	345,67	246,33
2018386	BURO 2B- CHAUFFEUSE SILV Mode : Linéaire 10 ans	29/01/2018	1	592,00	345,67	246,33
2018387	BURO 2B- CANAPE SILVER Mode : Linéaire 10 ans	29/01/2018	1	885,00	516,75	368,25
2018388	BURO 2B- CANAPE SILVER Mode : Linéaire 10 ans	29/01/2018	1	885,00	516,75	368,25
2018389	BURO 2B- TABLE REUNION Mode : Linéaire 10 ans	29/01/2018	1	3 182,00	1 857,93	1 324,07
2018390	BURO 2B- ECRAN DE PROJE Mode : Linéaire 10 ans	29/01/2018	1	642,00	374,86	267,14
2018391	BURO 2B- POSTE 13 PERS Mode : Linéaire 10 ans	29/01/2018	1	776,00	453,09	322,91
2018426	TRACORS- ZONE STOCKAGE Mode : Linéaire 10 ans	01/09/2018	1	11 913,50	6 353,87	5 559,63
2018440	DELAHAYE INDUSTRIES-ARM Mode : Linéaire 10 ans	19/12/2018	1	1 147,10	567,81	579,29
2018441	CAPOROSSI-BUREAU DG +DV Mode : Linéaire 10 ans	20/12/2018	1	1 223,34	605,20	618,14
2019457	SERVANTE ATELIER 7 TIROIR Mode : Linéaire 10 ans	11/01/2019	1	1 098,00	536,80	561,20
2019465	E.B.M.I-FAUTEUIL ERGO BO Mode : Linéaire 6 ans	19/02/2019	1	622,47	496,26	126,21
2019477	TRACORS-RAYONNAGE PON Mode : Linéaire 10 ans	29/03/2019	1	1 015,58	474,51	541,07
2019479	FRANKEL - ARMOIRES MT 1 Mode : Linéaire 10 ans	18/04/2019	1	566,49	261,69	304,80
2019480	FRANKEL - ARMOIRES MT 2 Mode : Linéaire 10 ans	18/04/2019	1	566,49	261,69	304,80
2019507	BURO 2B -BUREAU COLLABO Mode : Linéaire 10 ans	30/12/2019	1	636,07	249,32	386,75
2019508	BURO 2B -BUREAU COLLABO Mode : Linéaire 10 ans	30/12/2019	1	636,07	249,32	386,75
2019509	BURO 2B -BUREAU COLLABO Mode : Linéaire 10 ans	30/12/2019	1	636,07	249,32	386,75
2019510	BURO 2B -BUREAU COLLABO Mode : Linéaire 10 ans	30/12/2019	1	636,07	249,32	386,75
2019511	BURO 2B -BUREAU COLLABO Mode : Linéaire 10 ans	30/12/2019	1	636,07	249,32	386,75
A reporter				2 422 233,85	1 622 265,26	799 968,59

Etat des immobilisations

Exercice du 01/01/2023
au 31/12/2023

Situation au 30/11/2023

CFC-Saeml

Tenue de compte : EURO

© Sage - Sage 100cloud Immobilisations Standard 7

Date tirage : 05/12/2023 à 12:56:42

Page : 27

Code	Désignation	Date acquisition	Qtés	Valeur d'acquisition	Amort. économiques	Valeur nette comptable
Report				2 422 233,85	1 622 265,26	799 968,59
2019512	BURO 2B -BUREAU COLLABO	30/12/2019	1	636,07	249,32	386,75
	Mode : Linéaire	10 ans				
		Taux : 10,00%				
2019513	BURO 2B -BUREAU COLLABO	30/12/2019	1	636,07	249,32	386,75
	Mode : Linéaire	10 ans				
		Taux : 10,00%				
2019514	BURO 2B -BUREAU COLLABO	30/12/2019	1	636,07	249,32	386,75
	Mode : Linéaire	10 ans				
		Taux : 10,00%				
2019515	BURO 2B -1 BUREAU DIRECT	30/12/2019	1	815,62	319,67	495,95
	Mode : Linéaire	10 ans				
		Taux : 10,00%				
2019516	BURO 2B -1 BUREAU DIRECT	30/12/2019	1	815,62	319,67	495,95
	Mode : Linéaire	10 ans				
		Taux : 10,00%				
2019517	BURO 2B -1 BUREAU DIRECT	30/12/2019	1	848,08	332,41	515,67
	Mode : Linéaire	10 ans				
		Taux : 10,00%				
2020526	E S A 1 POUBELLES TRI	06/03/2020	1	695,00	259,66	435,34
	Mode : Linéaire	10 ans				
		Taux : 10,00%				
2020527	E S A 1 POUBELLES TRI	06/03/2020	1	695,00	259,66	435,34
	Mode : Linéaire	10 ans				
		Taux : 10,00%				
2020535	ESPACE CORTE TABLE REUN	25/04/2020	1	1 570,00	565,20	1 004,80
	Mode : Linéaire	10 ans				
		Taux : 10,00%				
2020536	ESPACE CORTE 1 BUREAU A	25/04/2020	1	800,00	288,00	512,00
	Mode : Linéaire	10 ans				
		Taux : 10,00%				
2020537	ESPACE CORTE 1 ARMOIRE A	25/04/2020	1	520,00	187,20	332,80
	Mode : Linéaire	10 ans				
		Taux : 10,00%				
2020538	ESPACE CORTE 1 BUREAU A	25/04/2020	1	800,00	288,00	512,00
	Mode : Linéaire	10 ans				
		Taux : 10,00%				
2020539	ESPACE CORTE 1 ARMOIRE A	25/04/2020	1	520,00	187,20	332,80
	Mode : Linéaire	10 ans				
		Taux : 10,00%				
2020554	CORSE TELECOM-TV+INSTAL	17/07/2020	1	2 124,00	716,26	1 407,74
	Mode : Linéaire	10 ans				
		Taux : 10,00%				
2020566	CAPOROSSO-ARMOIRE BURE	25/09/2020	1	597,37	190,17	407,20
	Mode : Linéaire	10 ans				
		Taux : 10,00%				
2020575	BURO 2B -BUREAU COLLABO	08/09/2020	1	862,10	278,51	583,59
	Mode : Linéaire	10 ans				
		Taux : 10,00%				
2020576	BURO 2B -BUREAU COLLABO	08/09/2020	1	862,10	278,51	583,59
	Mode : Linéaire	10 ans				
		Taux : 10,00%				
2020577	BURO 2B -BUREAU COLLABO	08/09/2020	1	862,10	278,51	583,59
	Mode : Linéaire	10 ans				
		Taux : 10,00%				
2020578	BURO 2B -BUREAU COLLABO	08/09/2020	1	862,10	278,51	583,59
	Mode : Linéaire	10 ans				
		Taux : 10,00%				
2020579	BURO 2B -BUREAU COLLABO	08/09/2020	1	862,10	278,51	583,59
	Mode : Linéaire	10 ans				
		Taux : 10,00%				
2020580	BURO 2B -BUREAU COLLABO	08/09/2020	1	862,10	278,51	583,59
	Mode : Linéaire	10 ans				
		Taux : 10,00%				
2020581	BURO 2B -BUREAU COLLABO	08/09/2020	1	862,10	278,51	583,59
	Mode : Linéaire	10 ans				
		Taux : 10,00%				
2020582	BURO 2B -BUREAU COLLABO	08/09/2020	1	862,10	278,51	583,59
	Mode : Linéaire	10 ans				
		Taux : 10,00%				
2020583	BURO 2B -BUREAU RESP DIR	08/09/2020	1	936,71	302,60	634,11
	Mode : Linéaire	10 ans				
		Taux : 10,00%				
A reporter				2 442 776,26	1 629 457,00	813 319,26

Etat des immobilisations

Exercice du 01/01/2023
au 31/12/2023

Situation au 30/11/2023

CFC-Saeml

Tenue de compte : EURO

© Sage - Sage 100cloud Immobilisations Standard 7

Date tirage : 05/12/2023 à 12:56:43

Page : 28

Code	Désignation	Date acquisition	Qtés	Valeur d'acquisition	Amort. économiques	Valeur nette comptable
Report				2 442 776,26	1 629 457,00	813 319,26
2020584	BURO 2B -BUREAU RESP DIR	08/09/2020	1	936,71	302,60	634,11
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2020586	E.B.M.I ENSEMBLE VESTIAIRE	20/10/2020	1	2 147,81	668,80	1 479,01
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2020587	E.B.M.I RAYONNAGE 3 ETAGE	19/10/2020	1	2 397,12	747,09	1 650,03
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2020597	AF ELEC SARL CLIMATISEUR	01/12/2020	1	1 000,00	300,00	700,00
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2021623	MANUTAN ARMOIRE GUIDINI	22/01/2021	1	505,00	144,34	360,66
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2021625	MANUTAN ARMOIRE SERVICE	08/02/2021	1	505,00	142,10	362,90
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2021629	BASTIA PROTECTION- COFF	23/03/2021	1	912,66	245,41	667,25
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2021647	LUCCIONI MOBILIER 1 RAYO	01/04/2021	1	5 430,00	1 448,00	3 982,00
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2021648	LUCCIONI MOBILIER 1 ETABLI	01/04/2021	1	4 300,00	1 146,67	3 153,33
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2021649	LUCCIONI MOBILIER ENS VE	01/04/2021	1	1 780,00	474,67	1 305,33
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2021650	LUCCIONI MOBILIER CANAPE	01/04/2021	1	970,00	258,67	711,33
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2021651	LUCCIONI MOBILIER ENS TAB	01/04/2021	1	796,00	212,27	583,73
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2021652	LUCCIONI MOBILIER ENS AR	01/04/2021	1	758,00	202,13	555,87
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2021653	LUCCIONI MOBILIER TABLE R	01/04/2021	1	621,00	165,61	455,39
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2021654	LUCCIONI MOBILIER TABLE R	01/04/2021	1	621,00	165,61	455,39
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2021655	LUCCIONI MOBILIER ENS SIE	01/04/2021	1	735,00	196,01	538,99
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2021656	LUCCIONI MOBILIER MONITE	01/04/2021	1	539,00	143,74	395,26
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2021657	LUCCIONI MOBILIER ENSEMB	10/05/2021	1	2 063,04	527,79	1 535,25
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2021665	POLYMAT ETABLI METAL SCT	31/05/2021	1	779,00	194,75	584,25
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2021672	BASTIA PROTECTION-COFFR	23/06/2021	1	1 106,67	899,68	206,99
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2021673	BASTIA PROTECTION-COFFR	23/06/2021	1	1 106,67	899,68	206,99
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2021674	BASTIA PROTECTION-COFFR	30/06/2021	1	1 106,67	892,51	214,16
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2021676	MANUTAN -ARMOIRES ARVHI	22/06/2021	1	2 345,00	572,57	1 772,43
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2021678	MANUTAN ARMOIRE AVEC 273	06/07/2021	1	1 115,00	267,91	847,09
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
A reporter				2 477 352,61	1 640 675,61	836 677,00

Etat des immobilisations

Exercice du 01/01/2023
au 31/12/2023

Situation au 30/11/2023

CFC-Saeml

Tenue de compte : EURO

© Sage - Sage 100cloud Immobilisations Standard 7 Date tirage : 05/12/2023 à 12:56:43 Page : 29

Code	Désignation	Date acquisition	Qtés	Valeur d'acquisition	Amort. économiques	Valeur nette comptable
Report				2 477 352,61	1 640 675,61	836 677,00
2021688	BASTIA PROTECTION COFFR	01/09/2021	1	1 246,67	935,01	311,66
	Mode : Linéaire 3 ans	Taux : 33,3333%				
2021700	TRACORS -RACKS ATELIERS	25/11/2021	1	7 307,15	1 473,62	5 833,53
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2021701	TRACORS -RACKS ATELIERS	25/11/2021	1	7 017,98	1 415,30	5 602,68
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2021702	TRACORS -RACKS ATELIERS	29/11/2021	1	1 506,50	302,14	1 204,36
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2022736	TRACORS RAYONNAGE MT S	01/03/2022	1	2 806,00	491,05	2 314,95
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2022737	DMFL DISTRIBUTION POELE	22/03/2022	1	3 479,41	588,60	2 890,81
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2022761	TRACORS RAYONNAGE PRO	21/09/2022	1	6 135,00	732,80	5 402,20
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2022766	TRACORS MOBILIS RAYONN	20/10/2022	1	3 377,00	376,16	3 000,84
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2023802	BURO 2B ARMOIRE A RIDEAU	28/02/2023	1	533,21	40,14	493,07
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2023804	IMAT BANC CLIENT CASAMO	22/03/2023	1	3 362,00	232,54	3 129,46
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2023805	IMAT BANC CLIENT AJACCIO	22/03/2023	1	9 711,00	671,68	9 039,32
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2023812	BURO 2B-CHAISE DE BUREAU	28/05/2023	1	834,97	42,44	792,53
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2023815	TRACORS RACK WAGONAGE	01/05/2023	1	1 743,00	101,68	1 641,32
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2023816	TRACORS RACK ATELIER CO	01/05/2023	1	1 995,00	116,38	1 878,62
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2023819	CODIVPEP VB BLOC VESTIAIR	25/05/2023	1	3 760,00	194,27	3 565,73
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2023820	CODIVPEP VB BLOC BANQUET	25/05/2023	1	760,00	39,27	720,73
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2023821	FIDUCIAIRE SECURITE SYST	31/05/2023	1	1 096,80	55,14	1 041,66
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2023822	LUCCIONI MOBILIER CALDAN	25/05/2023	1	796,00	41,13	754,87
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2023823	LUCCIONI MOBILIER CALDAN	25/05/2023	1	655,00	33,84	621,16
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2023824	LUCCIONI MOBILIER GARE A	31/05/2023	1	1 883,25	94,69	1 788,56
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2023825	LUCCIONI MOBILIER GARE A	31/05/2023	1	1 937,36	97,40	1 839,96
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2023826	LUCCIONI MOBILIER GARE A	31/05/2023	1	571,67	28,74	542,93
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2023827	LUCCIONI MOBILIER GARE A	31/05/2023	1	810,83	40,77	770,06
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2023828	LUCCIONI MOBILIER GARE A	31/05/2023	1	885,72	44,53	841,19
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
A reporter				2 541 564,13	1 648 864,93	892 699,20

Etat des immobilisations

Exercice du 01/01/2023
au 31/12/2023

Situation au 30/11/2023

CFC-Saeml

Tenue de compte : EURO

© Sage - Sage 100cloud Immobilisations Standard 7

Date tirage : 05/12/2023 à 12:56:43

Page : 30

Code	Désignation	Date acquisition	Qtés	Valeur d'acquisition	Amort. économiques	Valeur nette comptable
			Report	2 541 564,13	1 648 864,93	892 699,20
2023829	LUCCIONI MOBILIER GARE A	31/05/2023	1	1 937,36	97,40	1 839,96
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2023830	LUCCIONI MOBILIER GARE A	31/05/2023	1	843,24	42,40	800,84
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2023831	LUCCIONI MOBILIER GARE A	31/05/2023	1	843,24	42,40	800,84
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2023832	LUCCIONI MOBILIER GARE A	31/05/2023	1	1 116,57	56,14	1 060,43
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2023833	LUCCIONI MOBILIER GARE A	31/05/2023	1	666,55	33,51	633,04
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2023834	LUCCIONI MOBILIER GARE A	31/05/2023	1	1 095,51	55,08	1 040,43
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2023835	LUCCIONI MOBILIER ANNEX 1	31/05/2023	1	2 605,97	131,02	2 474,95
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2023842	LUCCIONI MOBILIER VB RAY	21/07/2023	1	2 900,00	104,72	2 795,28
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2023867	SIGNALS ARMOIRE SECURITE	26/10/2023	1	824,05	8,01	816,04
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2023868	SIGNALS ARMOIRE SECURITE	26/10/2023	1	824,05	8,01	816,04
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2023869	SIGNALS ARMOIRE SECURITE	26/10/2023	1	824,05	8,01	816,04
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2023870	SIGNALS ARMOIRE SECURITE	26/10/2023	1	824,05	8,01	816,04
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
2023871	SIGNALS ARMOIRE SECURITE	26/10/2023	1	824,05	8,01	816,04
	Mode : Linéaire 10 ans	Taux : 10,00%				
	Total 21840000			278 265,47	155 844,06	122 421,41
22542000	IMMO EN CONCESSION MATERIEL AMG					
2017381	BOITE DE VITESSE AMG -24/	28/10/2016	1	165 385,00	139 945,60	25 439,40
	Mode : Linéaire 8 ans	Taux : 12,50%				
2017382	BOITE DE VITESSE AMG -28/	28/10/2016	1	165 385,00	124 211,06	41 173,94
	Mode : Linéaire 8 ans	Taux : 12,50%				
	Total 22542000			330 770,00	264 156,66	66 613,34
	Total général			2 888 462,82	1 913 624,31	974 838,51

CHAPITRE 1

PRESENTATION DE LA CONSIGNE

1.1 - Objet.....	1
1.2 . Contexture de la consigne d'exploitation	1
1.3 . Présentation	1
1.4 - Description et équipement du poste	2
➤ Caractéristiques générales du poste.....	2
➤ Interface d'exploitation homme machine "IHM"	2
➤ Commandes des itinéraires.....	3
➤ Alarmes	3

1.1 - Objet

La présente consigne a pour objet:

- de décrire les installations de sécurité des postes de la commande centralisée de voie unique et d'indiquer leurs règles d'utilisation normales et particulières ;
- d'indiquer les règles d'utilisation de l'IHM quant au mode opératoire (dialogues, alarmes) et d'apporter des précisions concernant les particularités relatives à cet interface ;
- de préciser les mesures à prendre en cas de dérangement.

1.2 Ë Contexture de la consigne d'exploitation

La consigne d'exploitation est constitué:

- d'un classeur correspondant à la partie "texte" de la consigne d'exploitation et comprenant 6 chapitres:
 - ~ présentation de la consigne
 - ~ Interface Homme Machine (IHM)
 - ~ Contrôles
 - ~ Description et utilisation normale des installations
 - ~ Dispositions particulières
 - ~ Dérangements
- d'un classeur "annexe" comprenant:
 - ~ les annexes du poste de Bastia
 - ~ les annexes du poste de Furiani
 - ~ les annexes du poste de Biguglia
 - ~ les annexes du poste de Borgo
 - ~ les annexes du poste de Casamozza.

1.3 È Présentation

La commande centralisée commande les installations de 5 postes.

Ces 5 postes permettent la commande de 79 itinéraires et de 8 autorisations:

- Bastia (22 itinéraires et 3 autorisations) ;
- Furiani (8 itinéraires) ;
- Biguglia (14 itinéraires et 2 autorisations) ;
- Borgo (8 itinéraires) ;
- Casamozza (27 itinéraires et 3 autorisations).

Les règles d'utilisation des installations de sécurité (chapitre 4 et 5) ainsi que les mesures à prendre en cas de dérangements (chapitre 6) sont présentées sous la forme de fiches. L'ATTENTION DES AGENTS EST APPELEE SUR LE FAIT QUE CES OPERATIONS DOIVENT ETRE EFFECTUEES EN RESPECTANT RIGOREUSEMENT L'ORDRE INDIQUE.

1.4 - Description et équipement du poste

➤ Caractéristiques générales du poste

La commande centralisée de la ligne de Bastia à Casamozza est équipée:

- du poste de commande centralisée (PCC) de Bastia constitué de 2 postes opérateurs redondants (PCR1 et PCR2) ;
- du poste de commande secondaire (PCS) de Casamozza.

Ces postes sont en liaison par fibre optique avec les postes de Bastia, Furiani, Biguglia, Borgo et Casamozza.

Entre le PCC de Bastia et le PCS de Casamozza existe une liaison RNIS de secours en cas de défaillance de la liaison fibre optique.

Le poste de travail (PCC et PCS) dispose, pour accéder aux fonctionnalités offertes par les différents modules, d'une interface d'exploitation homme machine "IHM".

Tous les postes sont constitués :

- d'un module d'interface qui constitue le lien entre l'IHM et le module d'enclenchement ALISTER ;
- d'un module d'enclenchement ALISTER qui traite:
 - ~ les commandes reçues de l'IHM, la transmission des contrôles à l'IHM et la réalisation des enclenchements ;
 - ~ la transmission des commandes et la réception des données de l'interface campagne ;
 - ~ les échanges d'information avec le module de comptage d'essieux ;
- d'un module de comptage d'essieux en relation avec les modules de comptage d'essieux des postes voisins.

Les contrôles relatifs à l'image de service sont décrits au chapitre 3 ci-après.

➤ Interface d'exploitation homme machine "IHM"

L'interface d'exploitation homme machine "IHM" constitue l'interface à disposition de l'opérateur lui permettant de dialoguer avec les différents modules au moyen d'une image de service.

L'IHM est dotée:

- d'une unité centrale ;
- de 2 écrans couleur totalement banalisés permettant d'afficher les différentes gares ou la vue synoptique de la ligne centrale sur l'un ou l'autre des écrans ;
- d'une souris ;
- d'un clavier ;
- d'un module informatique qui assure les fonctions de commande et de contrôle ainsi que certaines fonctions d'aide à l'exploitation (index des trains, consignation, fonction historique, ÷).

La description des différentes fonctionnalités et l'utilisation de l'IHM sont décrites dans le chapitre 2.

➤ **Commandes des itinéraires**

L'opérateur a la possibilité de commander des itinéraires soit individuellement (itinéraire simple) soit en groupant plusieurs itinéraires simples successifs (itinéraire composé).

Les itinéraires (simples ou composés) sont:

- soit à commande "au plus tôt":
le déclenchement de la commande a lieu immédiatement si rien ne s'y oppose.
- soit à commande automatique:
le déclenchement de la commande a lieu à l'occupation de la zone d'approche (ZAp). La possibilité de commande automatique d'un itinéraire est indiquée en annexe 2.
- soit programmé:
le déclenchement de la commande a lieu à l'heure prévue. Dans le cas d'un itinéraire composé, la commande de chaque itinéraire simple composant l'itinéraire composé est exécutée dans l'ordre du parcours, le premier à l'heure prévue, les suivants à l'occupation des ZAp respectives.

➤ **Alarmes**

Les alarmes sont affichées dans le bandeau des alarmes situé en bas de l'écran de l'image de service (voir chap 2).

Les alarmes ont pour mission d'informer l'exploitation et la maintenance du dysfonctionnement des installations.

Les différentes alarmes et les mesures à prendre par l'opérateur sont décrites dans le chapitre 2.

CHAPITRE 2

IHM

2.1 - Description	1
2.2 - Image de service	2
➤ Vue poste.....	2
➤ Vue synoptique de la ligne.....	2
2.3 - Appuis sonores.....	4
2.4 - Menus de commande	4
➤ Commander itinéraire	4
➤ Détruire itinéraire	8
➤ Liste itinéraire.....	11
➤ Modifier liste.....	13
➤ Fermer signal.....	14
➤ Annuler zone.....	16
➤ Autoriser man%uvre	21
➤ Commander consignation	23
➤ Acquitter défauts	26
➤ Numéro train	27
➤ Délégation.....	29
➤ Listing	30
➤ Afficher repères.....	31
➤ Historique.....	31
2.5 - Délégation et modes dégradés.....	32
2.5.A - Délégation.....	32
2.5.B - Modes dégradés	39
2.6 - Les alarmes	45
2.7 - Historique	47

2.1 - Description

L'IHM constitue l'interface à disposition de l'opérateur lui permettant de dialoguer au moyen d'une **image de service**, par l'intermédiaire de la **fibres optique**, avec notamment le système d'enclenchement ALISTER des postes.

Chaque poste de travail dispose pour l'exploitation du système de supervision et de commande:

- d'une unité centrale ;
- de 2 écrans couleur ;
- d'une souris ;
- d'un clavier.

La liaison entre les le Poste de Commande Centralisée (**PCC**) et le Poste de Commande Secondaire (**PCS**) est secourue par une **liaison RNIS** (Réseau Numérique à Intégration de Service) en cas de défaillance de la fibre optique.

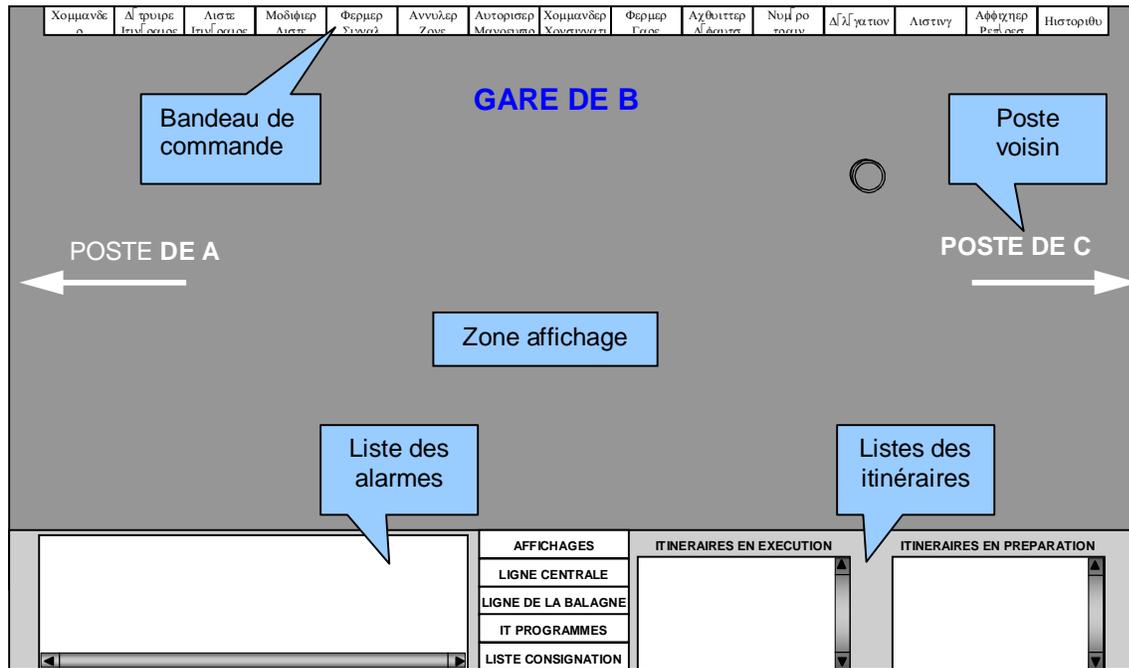
La visualisation de tous les postes est toujours disponible sur tous les postes.

La présence de plusieurs postes de commande (2 à Bastia et 1 à Casamozza) impose la gestion de la **délégation de commande**.

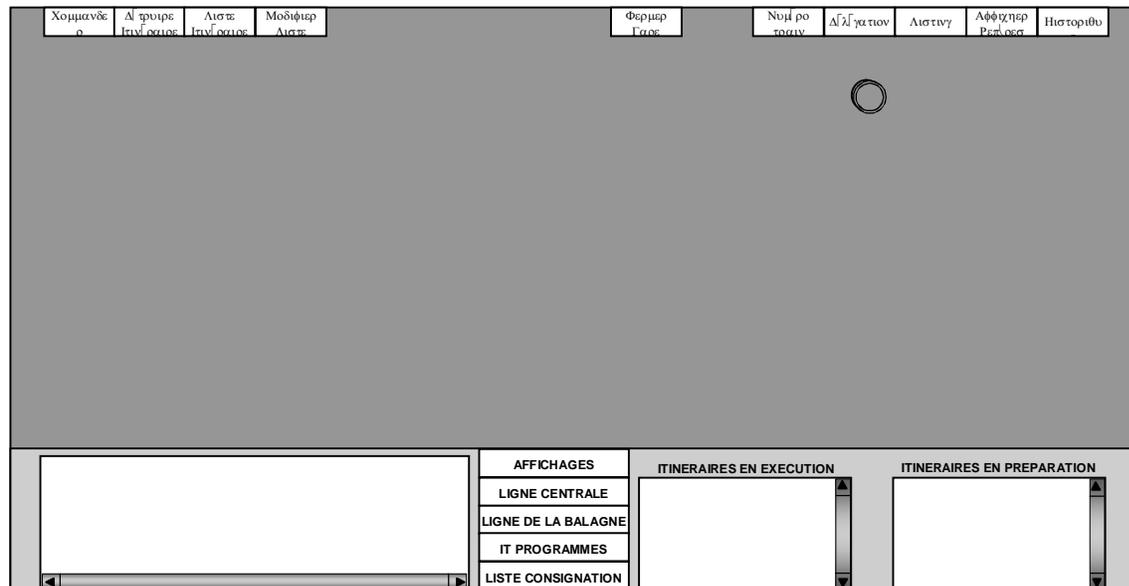
Le poste ayant la délégation s'appelle **poste Pilote**, et les postes n'ayant pas la délégation **poste Visualisation**.

2.2 - Image de service

➤ Vue poste



➤ Vue synoptique de la ligne



a. Bandeau de commande

Le bandeau de commande contient les commandes liées à l'exploitation du poste.

Ces commandes sont de deux types :

- commandes signalisation liées à l'exploitation des postes ;
- commandes annexes: "Acquitter défaut", "Délégation", "Listing", "Afficher repères", "Historique".

b. Zone affichage

Affichage en visualisation dynamique (vue synoptique) de tous les postes de Bastia à Casamozza.

Affichage d'un poste en cliquant sur le nom du poste.

Le retour à la visualisation de toute la ligne se fait après action sur la commande "LIGNE CENTRALE".

Le passage d'un poste à un autre poste se fait soit par l'intermédiaire de la vue synoptique, soit en cliquant directement sur le nom du poste voisin associé à une flèche.

c. Liste des alarmes

Les alarmes sont affichées en visualisation dynamique.

Chaque ligne présente les informations suivantes:

- horodatage de l'apparition de l'alarme (heure du PC) ;
- poste de l'équipement qui a généré l'alarme ;
- libellé de l'alarme.

Le message de l'alarme apparaît en rouge. Une alarme acquittée passe en noir si elle est encore présente ou s'efface si l'alarme n'est plus présente.

Les alarmes affichées sont des alarmes générées par l'équipement dans le poste:

1. défaut de l'équipement de commande dans le poste
 - défaut d'isolement
 - défaut d'alimentation
 - défaut automate
 - franchissement de signal
2. défaut des équipements de communication
3. défauts calculés par le poste de commande
 - défaut de liaison avec le terrain

d. Liste des itinéraires

Les itinéraires en cours d'exécution ou en attente de commande sont affichés dans les listes suivantes:

Itinéraires en exécution: itinéraires formés ou ayant le premier itinéraire simple de leur parcours formé (50 itinéraires maximum),

Itinéraires en préparation: itinéraires enregistrés en attente d'envoi de la commande pour cause d'incompatibilité (50 itinéraires maximum).

Itinéraires programmés: itinéraires en attente d'accomplissement de condition d'heure (itinéraires programmés à l'aide de la commande "Liste itinéraire"), la liste est affichée sur demande par clic sur le bouton "IT. PROGRAMMES" (20 itinéraires maximum).

2.3 - Appuis sonores

Une sonnerie modulée associée à un voyant rouge clignotant (situé à droite du nom de la gare sur l'image de service poste ou à droite du nom de chaque poste sur l'image de service synoptique) teinte en cas de:

- défaut annulation de zone,
- franchissement de signal.

2.4 - Menus de commande

L'accès à tous les boutons de commande est lié à la délégation de la commande. Le poste sur lequel le dialogue s'exécute doit avoir la délégation de la commande pour le poste concerné.

Tous les dialogues de commande qui attendent une réponse depuis le poste concerné, surveillent une temporisation (30 secondes) pour obtenir la réponse. En cas d'absence de réponse, le système affiche une alarme "**défaut commande**".

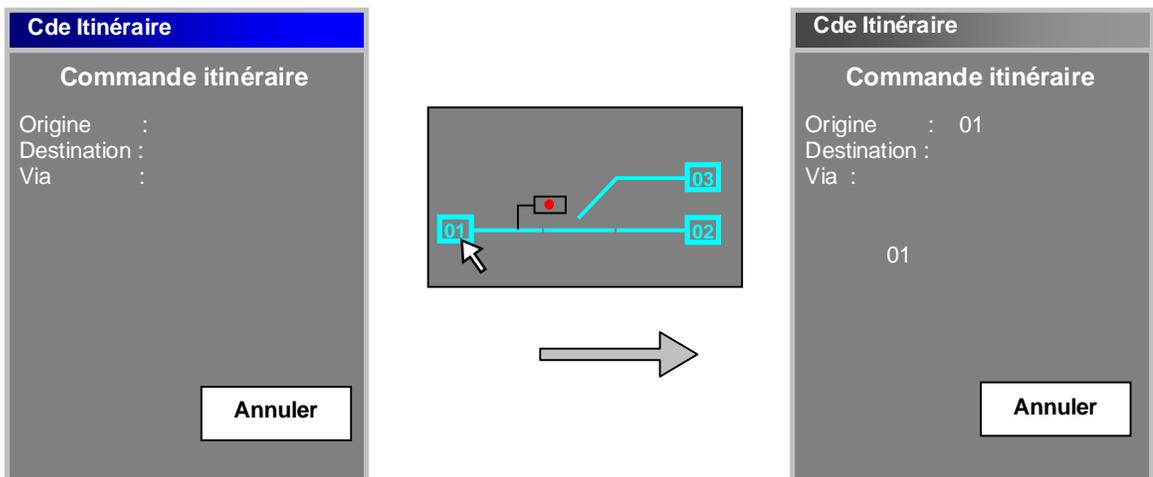
➤ Commander itinéraire

Cette commande est réalisée à partir du bouton action "**Commander itinéraire**" situé dans le bandeau supérieur.

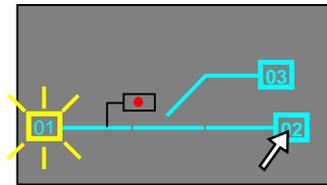


La fenêtre de dialogue s'ouvre

Cliquer sur le libellé de l'origine (ex : 01)



Puis cliquer sur le libellé de la destination (ex : 02) :



Cde Itinéraire

Commande itinéraire

Origine : 01
 Destination : 02
 Via :
 01 vers 02

Puis cliquer sur le bouton "Valider" :

Cde Itinéraire

Commande itinéraire

Origine : 01
 Destination : 02
 Via :
 01 vers 02



Cde Itinéraire

Commande itinéraire

Origine : 01
 Destination : 02
 Via :
 01 vers 02

Itinéraire exécutable

Des itinéraires successifs (formant un itinéraire composé) peuvent être commandés globalement en cliquant sur l'origine du premier itinéraire puis sur la destination du dernier itinéraire.

L'itinéraire composé traversant un poste utilise la voie de passage définie par défaut. Pour réaliser le passage par une autre voie, l'aiguilleur clique sur le libellé de la voie choisie qui devient un **"VIA"**.

Il est possible de choisir au maximum 4 "via" pour chaque itinéraire composé.

Les "via" doivent être désignés dans l'ordre chronologique du parcours.

L'itinéraire peut être:

- commandé immédiatement en cliquant sur le bouton **"Exécuter"**,
- ou enregistré en cliquant sur le bouton **"Automatiser"** (ne concerne que les itinéraires composés de plus de 2 itinéraires simples).

Si des PN se trouvent sur le parcours de l'itinéraire, la fenêtre "Cde annonce PN" s'affiche à côté de la fenêtre de commande d'itinéraire.

Lorsque le train a un arrêt prévu dans un poste (Furiani, Biguglia ou Borgo), l'aiguilleur a la possibilité de choisir la commande annonce PN réduite (ex : PN3).

Par défaut (ex : PN6) les annonces sont commandées en annonce normale.

L'itinéraire peut ne pas être exécutable immédiatement :

- 1^{er} cas: l'itinéraire n'existe pas

L'itinéraire commandé n'existe pas. Il faut fermer le dialogue par le choix "Annuler" et recommencer une nouvelle commande d'itinéraire.

- 2^{ème} cas: l'itinéraire ne peut être enclenché
 - **mais peut être enregistré:**

Cde Itinéraire

Commande itinéraire

Origine : 01
 Destination : 02
 Via :
 01 vers 02

Enclenchement aiguille

Enregistrer **Annuler**

autres messages associés possibles:

- Enclenchement aiguille fictive
- Encl. voie de stationnement
- Enclenchement autorisation
- it. inverse formé

- **ou ne peut pas être enregistré:**

Cde Itinéraire

Commande Itinéraire

Origine : 01
 Destination : 02
 Via :
 01 vers 02

Aiguille consignée

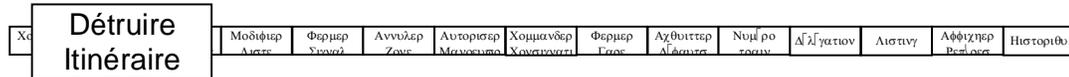
Annuler

autres messages associés possibles:

- Enclenchement organe de fractionnement
- voie consignée
- It incompatible formé
- Gare fermée
- Signal fermé
- Manque délégation gare
- Liste pleine

➤ Détruire itinéraire

Cette commande est réalisée à partir du bouton "**Détruire itinéraire**" situé dans le bandeau supérieur.



La fenêtre de dialogue s'ouvre et l'opérateur clique sur le libellé de la destination puis de l'origine. Ensuite, si l'itinéraire comprend un ou plusieurs via, l'opérateur sélectionne ces points dans l'ordre de parcours origine / destination.



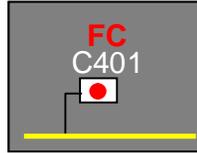
- L'itinéraire n'est pas en commande et n'est pas formé:
le message "**Itinéraire inexistant**" s'affiche et le dialogue doit être fermé
- L'itinéraire à détruire se trouve dans la liste PREPARATION:
l'itinéraire est supprimé
- L'itinéraire est en commande ou est formé:
 - la fenêtre de dialogue se ferme lorsque la commande de destruction est exécutée

NOTA:
si la commande n'aboutit pas, l'alarme "**Défaut cde destruction itinéraire**" s'affiche.

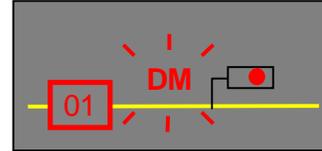
➤ L'itinéraire est soumis à la destruction manuelle temporisée (DMT):

- dialogue de commande de fermeture du carré :

FC passe au rouge



- commande de destruction de l'itinéraire:
lancement de la temporisation
le voyant DM passe au rouge clignotant,
le voyant origine passe au rouge fixe

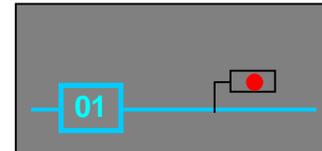


NOTA:

si la fermeture du carré n'a pas été effectuée auparavant, un message "**Signal non fermé**" s'affiche

- à l'expiration de la temporisation, l'itinéraire se détruit:

le voyant DM s'éteint,
le voyant origine passe au bleu

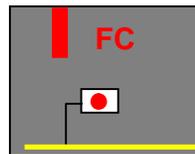


- le nom de l'itinéraire est effacé de la liste "ITINERAIRES EN EXECUTION".

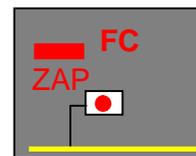
➤ L'itinéraire est soumis à l'enclenchement d'approche (EAP) ou à l'enclenchement de parcours (EPA):

- **EAP ou EPA non en action**
après commande de destruction de l'itinéraire, la destruction est immédiate
- **EAP ou EPA en action**
- dialogue de commande de fermeture du carré :

FC passe au rouge



ou



- commande de destruction de l'itinéraire:
lancement de la temporisation
le voyant origine passe au rouge fixe
"Destruction temporisée en cours" clignote
le dialogue de commande se ferme en attendant la fin de la temporisation

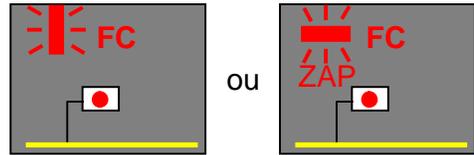


NOTA:

si la commande de fermeture du carré n'est pas active, le message "**Signal non fermé**" s'affiche et la fenêtre de dialogue doit être fermée.

si la commande de destruction de l'itinéraire n'aboutit pas, l'alarme "**Défaut cde destruction itinéraire**" s'affiche.

- à l'expiration de la temporisation le voyant intéressé clignote



- nouveau dialogue de commande de destruction:

destruction de l'itinéraire

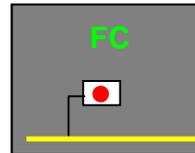
le nom de l'itinéraire s'efface dans la liste des itinéraires en commande

le voyant EAP (ou EPA) s'éteint

le texte "Destruction temporisée" s'efface

- annulation de la fermeture du carré

le voyant FC passe au vert



Cas particulier des itinéraires composés:

La commande de destruction de l'itinéraire composé entraîne:

- la destruction immédiate de chaque itinéraire simple dont l'enclenchement d'approche ou de parcours n'est pas en action ;
- la destruction (après temporisation) des itinéraires simples dont l'enclenchement d'approche ou de parcours est en action si, pour chacun des itinéraires le signal a été fermé à l'aide de la commande "**fermer signal**".

➤ **Liste itinéraire**

Cette commande est réalisée à partir du bouton action "Liste itinéraire" dans le bandeau supérieur.



Ce dialogue de commande est nécessaire pour l'enregistrement des itinéraires à exécuter à une heure précise.

Commande sur le bouton "**Liste itinéraire**"

La fenêtre de dialogue s'ouvre

Action sur les flèches de modification heure / minute

Le déroulement du dialogue est commun à la commande "**Commande itinéraire**".



Le bouton "**Rechercher**" devient actif si le nom de l'itinéraire et l'heure d'exécution sont renseignés.

En cliquant sur le bouton "**Rechercher**", le nom de l'itinéraire est vérifié.

Une deuxième vérification est effectuée au niveau de l'heure. Le système accepte des programmations sur 24 heures. Si l'heure indiquée est inférieure à l'heure du moment de la commande, elle correspond à l'heure du jour J + 1, si non il s'agit du jour même.

Exemple:



Si les vérifications sont correctes, le message **"itinéraire enregistrable"** apparaît et le bouton **"enregistrer"** devient actif.

NOTA:

Si l'itinéraire n'existe pas, le message **"Itinéraire inexistant"** est obtenu et la boîte de dialogue doit être fermée.

En cliquant sur le bouton **"Enregistrer"**, l'itinéraire est affiché dans la liste des itinéraires programmés sous la forme: Nom de l'itinéraire + heure d'exécution.

En cliquant sur le bouton **"IT PROGRAMMES"**, la fenêtre "Itinéraires programmés" s'affiche.

A l'heure prévue, l'itinéraire passe automatiquement dans la liste "ITINERAIRES EN PREPARATION", puis après formation, dans la liste "ITINERAIRES EN EXECUTION". Dans le cas d'un itinéraire composé, l'itinéraire passe dans la liste "ITINERAIRES EN EXECUTION" dès qu'un itinéraire simple du parcours est formé.

Le PCC est prévu pour permettre 20 enregistrements d'itinéraires mais n'intègre pas un système de résolutions de problèmes de priorité. Le passage dans les postes de Furiani, Borgo et Biguglia (postes de voie directe) étant automatiquement affecté à une voie prédéterminée, l'aiguilleur du PCC ne doit pas programmer des parcours incompatibles pouvant aboutir à des situations de blocage.

➤ Modifier liste

Cette commande est réalisée à partir du bouton action "**Modifier liste**" dans le bandeau supérieur.



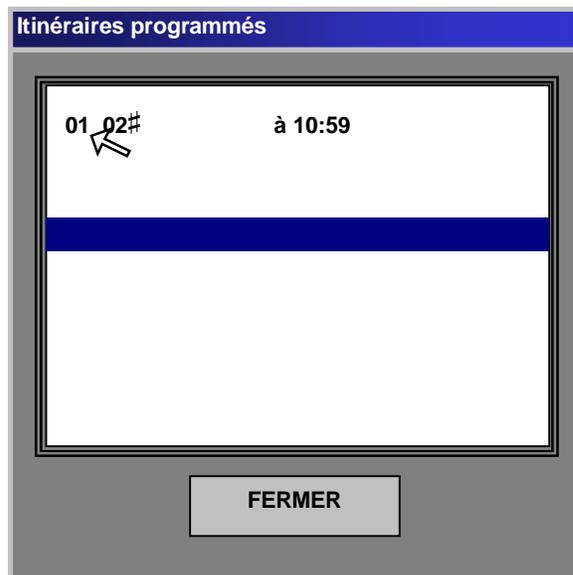
Lorsque des itinéraires ont été enregistrés pour exécution à une heure précise, il est possible de supprimer des itinéraires dans cette liste.

Commande sur le bouton "Modifier liste"

La fenêtre de dialogue s'ouvre



Cliquer sur l'itinéraire à effacer



L'itinéraire s'affiche dans le fenêtre de dialogue



Cliquer sur le bouton "**Valider**"

- l'itinéraire est effacé de la liste des itinéraires programmés
- la fenêtre de dialogue s'efface

➤ **Fermer signal**

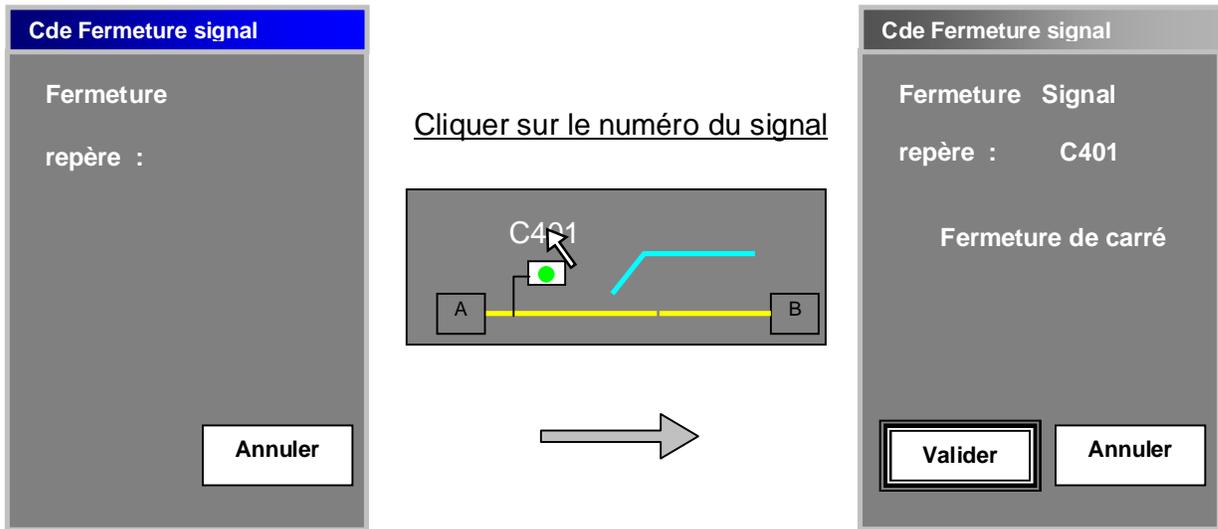
Cette commande est réalisée à partir du bouton action "**Fermer signal**" dans le bandeau supérieur.



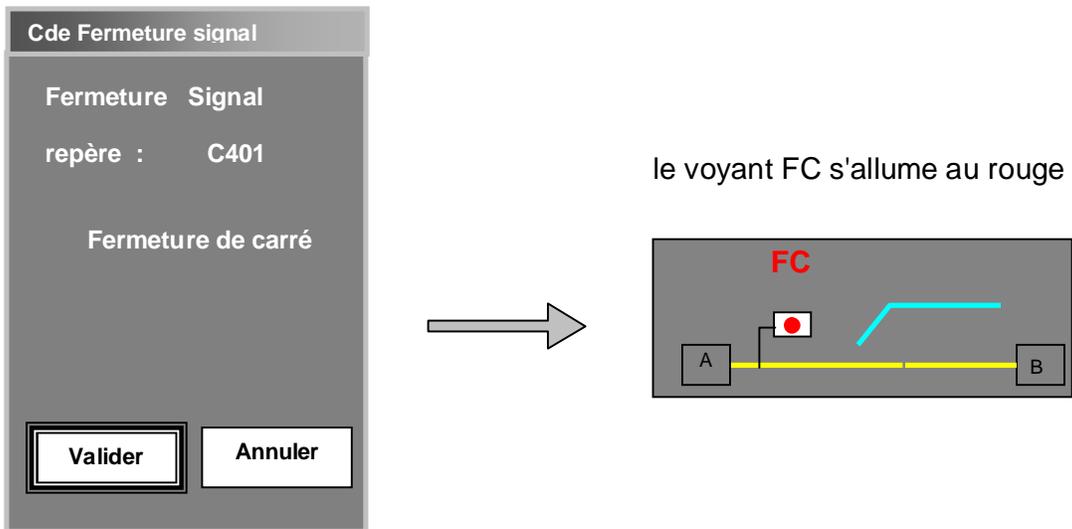
La commande "**Fermer signal**" permet la fermeture du carré. Cette commande est libre de tout enclenchement.

Commande sur le bouton "**Fermer signal**"

La fenêtre de dialogue s'ouvre et le numéro des signaux apparaissent sur l'image de service et deviennent actifs



Cliquer sur le bouton "**Valider**"

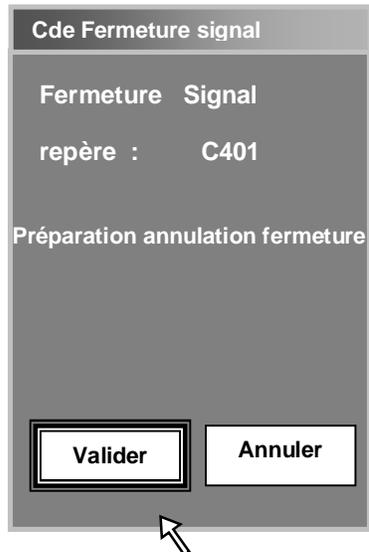


NOTA:
Si la commande de fermeture n'est pas prise en compte, l'alarme "**Défaut cde fermeture signal**" s'affiche dans le bandeau d'alarme.

Annulation de la fermeture du signal

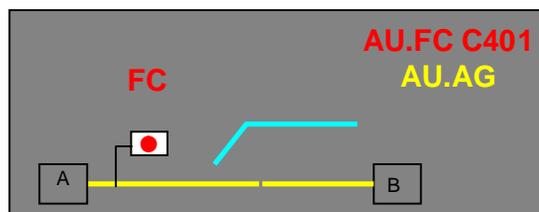
Commande sur le bouton " **Fermer signal** "

La fenêtre de dialogue s'ouvre et le numéro des signaux sont présentés sur l'image de service, cliquer sur le numéro du signal



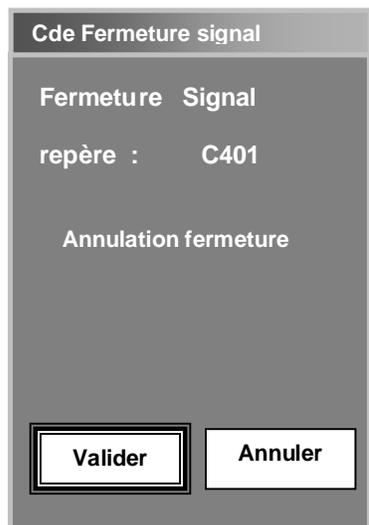
Cliquer sur le bouton "Valider":

- la fenêtre s'efface
- "AU.FC C401" s'affiche en rouge au-dessus de "AU.AG"

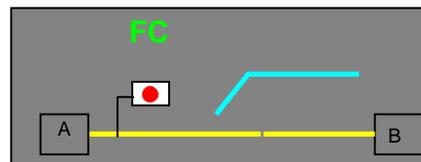


Deuxième commande sur le bouton " **Fermer signal** " pendant la durée de l'affichage de "AU.FC C401" (30 secondes)

La fenêtre de dialogue s'ouvre et les numéros des signaux sont de nouveau présentés sur l'image de service, cliquer sur le numéro du signal



Cliquer sur le bouton "Valider", le voyant FC s'allume au vert et la fenêtre s'efface



NOTA:

Si la commande n'aboutit pas, l'alarme "**Défaut cde fermeture signal**" s'affiche dans le bandeau d'alarme.

➤ Annuler zone

Cette commande est réalisée à partir du bouton action "**Annuler zone**" dans le bandeau supérieur.



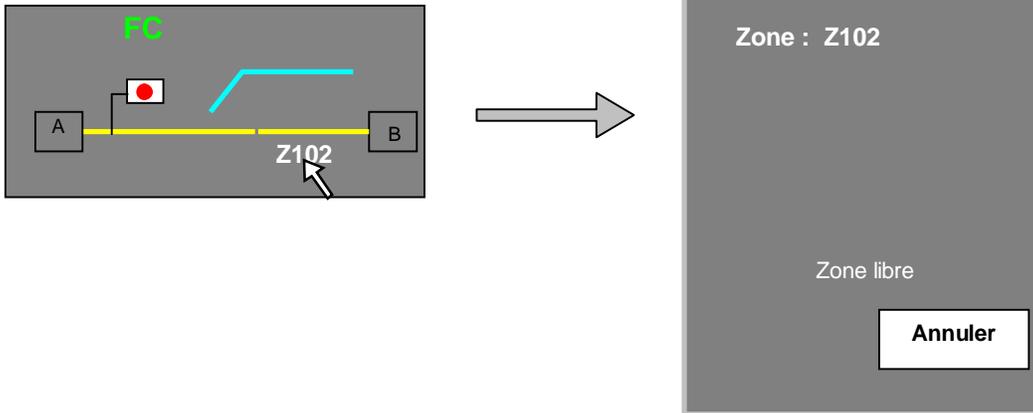
Commande autorisation annulation

Commande sur le bouton "**Annuler zone**":

- les libellés des zones deviennent actifs et visibles

Cliquer sur la zone choisie

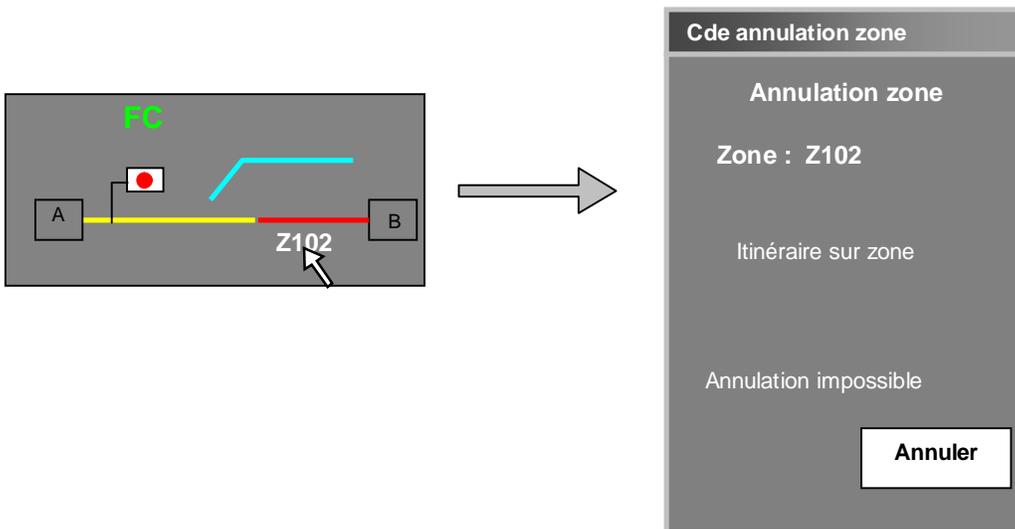
- si la zone est libre (ex: z102)



Le dialogue doit être fermé en cliquant sur le bouton "**Annuler**".

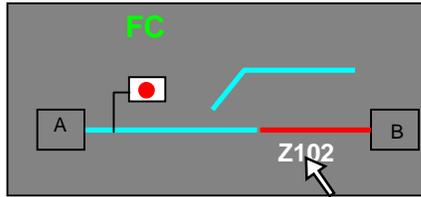
La fenêtre étant ouverte, la zone peut être modifiée en cliquant sur une autre zone.

- si la zone est occupée (ex: z102) et un itinéraire passant par cette zone est formé



le dialogue doit être fermé en cliquant sur le bouton "**Annuler**"

- si la zone est occupée (ex: z102) et aucun itinéraire passant par cette zone n'est formé



la commande d'annulation est envoyée en cliquant sur le bouton "**Valider**" et la fenêtre de dialogue se ferme

NOTA:

Si la commande n'arrive pas dans le poste concerné dans les 30 secondes, l'alarme "**Défaut cde annulation zone**" s'affiche dans le bandeau d'alarme.

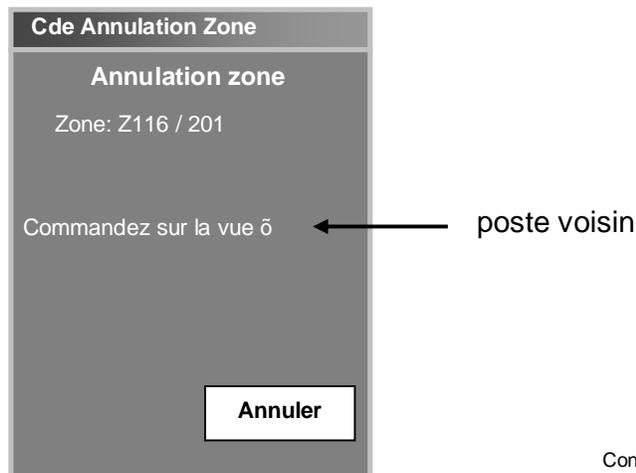
Si la commande arrive au poste, le **libellé de la zone** passe au rouge clignotant.

Le **voyant AZ** s'allume au rouge (associé à un voyant qui s'allume au rouge clignotant en cas de défaut d'annulation de zone).

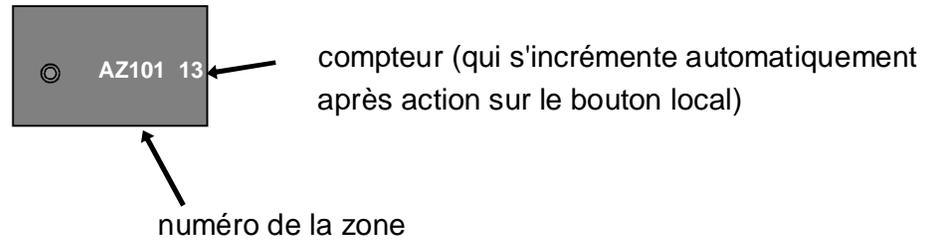


A partir de ce moment, l'autorisation de libération peut être utilisée par l'agent sur le terrain par action sur un bouton local "AZ.xxx".

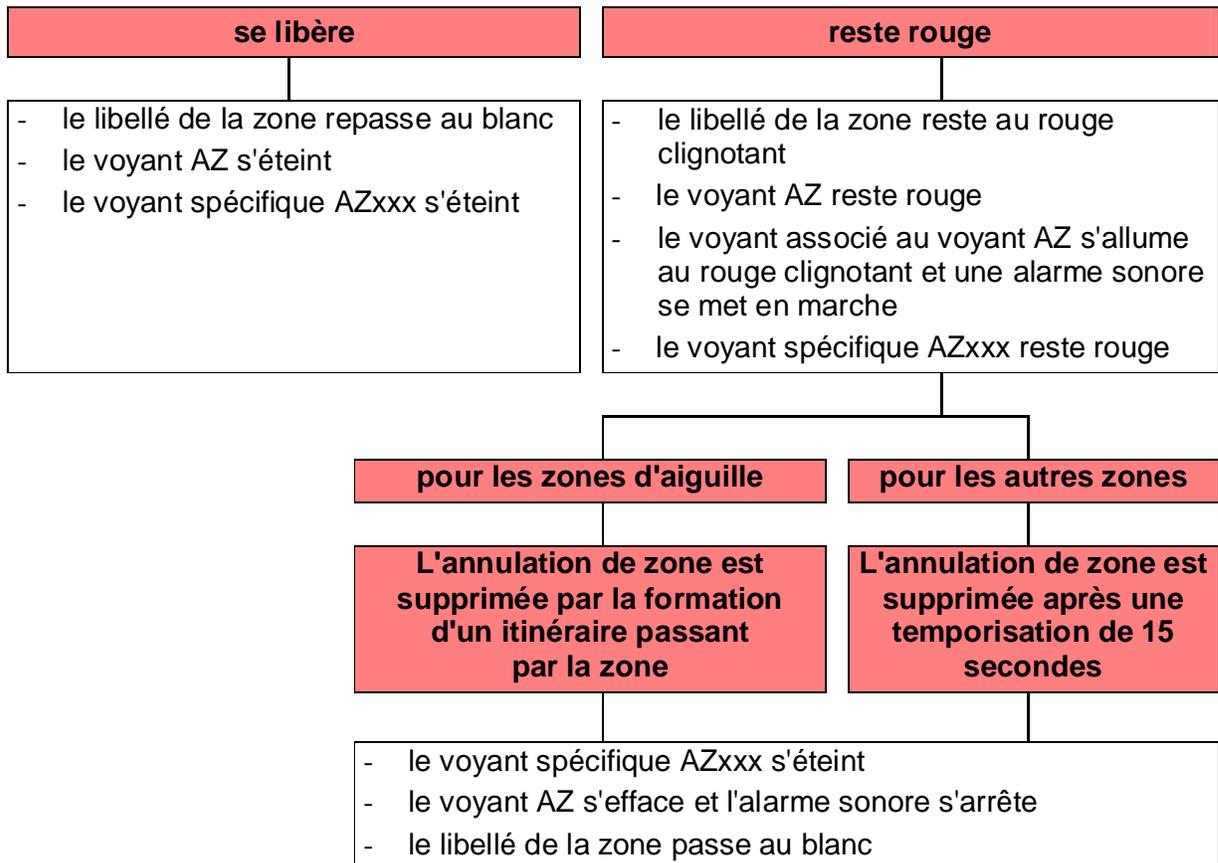
Dans le cas d'une zone d'interposte sur laquelle un transit est en action, seul le bouton du poste destinataire est actif. Dans ce cas, l'annulation ne peut se faire qu'à partir de l'image de service du poste correspondant. Dans le cas contraire l'image suivante est affichée:



Un **voyant spécifique** propre à chaque zone normalement éteint s'allume pendant l'action sur le bouton local.



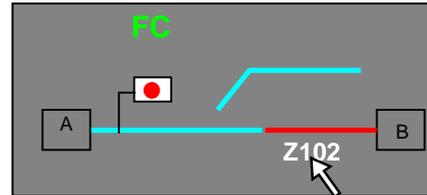
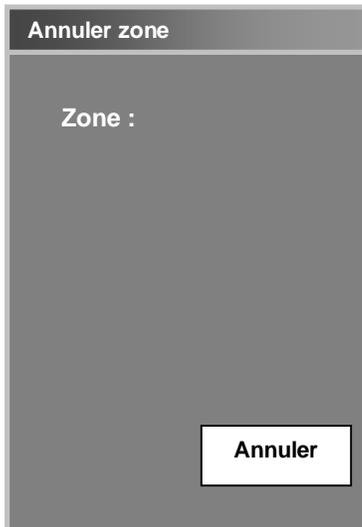
Après action sur le bouton local la zone:



Annulation autorisation

Lorsqu'une autorisation d'annulation n'a pas été utilisée (voyant AZ rouge fixe), cliquer sur le bouton "Annuler zone"

Puis cliquer sur le libellé de la zone

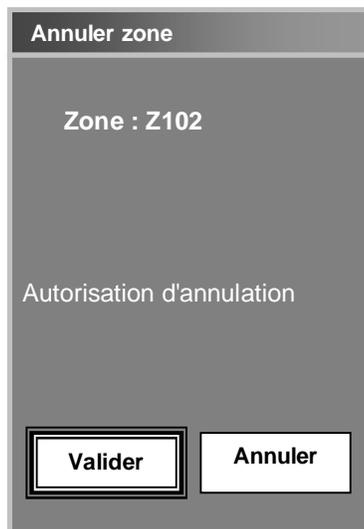


- Si la zone est libre, le message "Zone libre" s'affiche



puis la fenêtre de dialogue se ferme automatiquement

- Si la zone est occupée, l'annulation de l'autorisation est envoyée en cliquant sur le bouton "Valider".



Après prise en compte de la commande d'annulation:

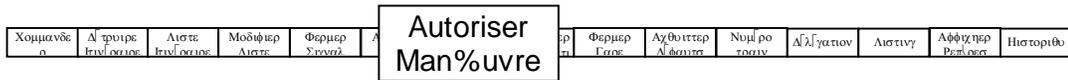
- le voyant AZ s'éteint et l'alarme sonore s'arrête
- le voyant spécifique AZxxx s'éteint
- la fenêtre se ferme.

NOTA:

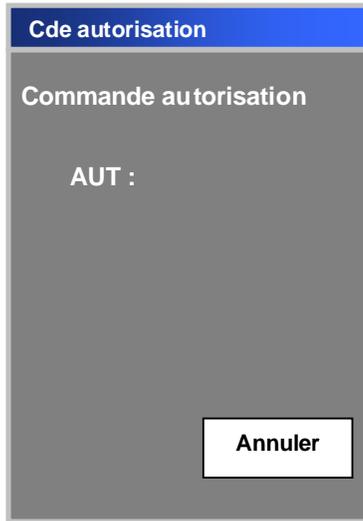
Sans prise en compte de la commande d'annulation dans les 30 secondes, l'alarme "**Défaut annulation**" s'affiche dans le bandeau d'alarme.

➤ **Autoriser manÈ uvre**

Cette commande est réalisée à partir du bouton action "**Autoriser manÈ uvre**" dans le bandeau supérieur.

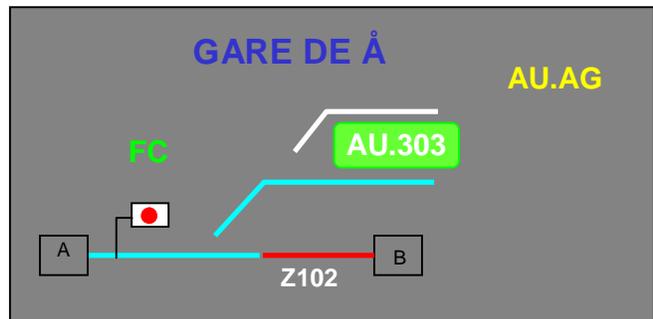


Commande sur le bouton "**Autoriser manÈ uvre**":



La fenêtre "commande autorisation" apparaît et sur l'image de service:

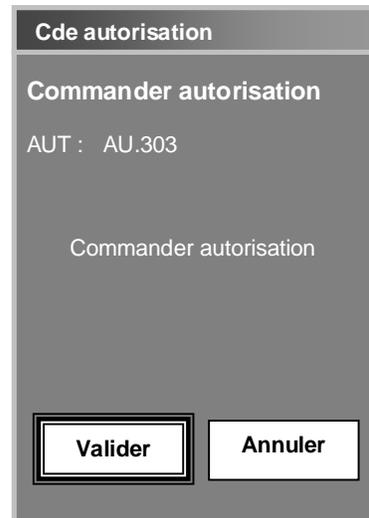
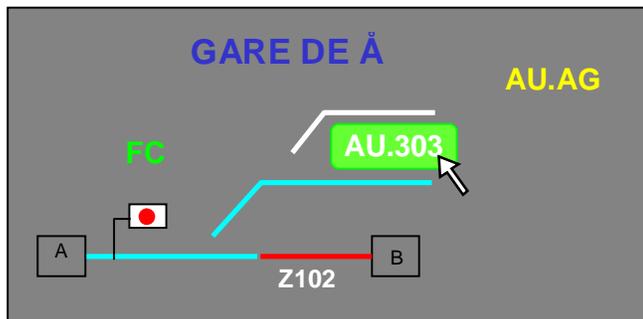
- les autorisations "AUō " s'animent en blanc sur fond vert,
- le texte "AU.AG" s'anime au blanc



Deux types de commande sont alors possible:

1 . Commande de l'autorisation de manÈ uvre

Cliquer sur le nom de l'autorisation (AU 303 par exemple)



Si l'autorisation n'est ni formée ni prise, cliquer sur "**Valider**".

NOTA:
Si au bout de 3 secondes, la commande n'est pas enregistrée, l'alarme "**Défaut cde autorisation**" s'affiche dans la fenêtre d'alarme

Destruction de l'autorisation

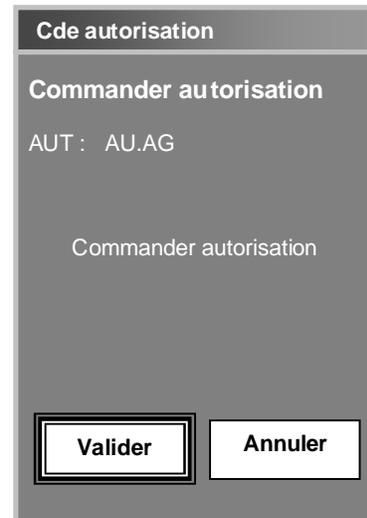
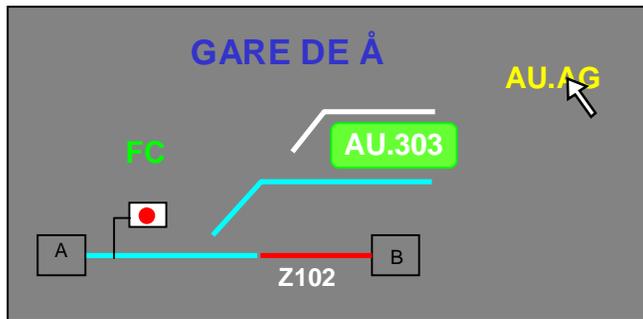
En cliquant sur le bouton de commande "**Autoriser manÈ uvre**", la fenêtre de dialogue s'affiche.

Cliquer sur l'autorisation concernée:

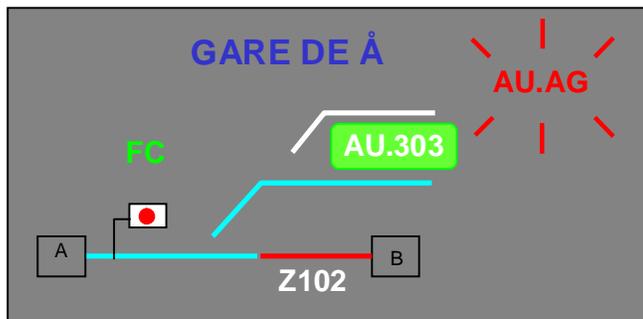
- Si l'autorisation est prise, le message "**Commande impossible**" s'affiche.
- Si l'autorisation est formée mais non prise, le message "**Détruire autorisation**" s'affiche. Cliquer sur le bouton "**Valider**". La fenêtre de dialogue se ferme.

2 . Commande de l'autorisation de manÈ uvre à main d'une aiguille

Cliquer sur le texte "AU.AG"



Cliquer sur le bouton "Valider".



Le voyant "AU.AG" s'allume au rouge clignotant puis au rouge fixe lors de la prise de la clé.

Suppression autorisation

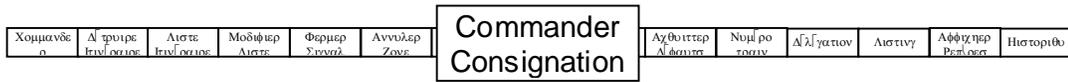
En cliquant sur le bouton de commande "**Autoriser manÈ uvre**", la fenêtre de dialogue s'affiche.

Cliquer sur le texte "AU.AG":

- Si l'autorisation est prise, le message "**Commande impossible**" s'affiche.
- Si l'autorisation n'est pas prise, le message "**Supprimer autorisation**" s'affiche. Cliquer sur le bouton "**Valider**". La fenêtre de dialogue se ferme.

➤ **Commander consignation**

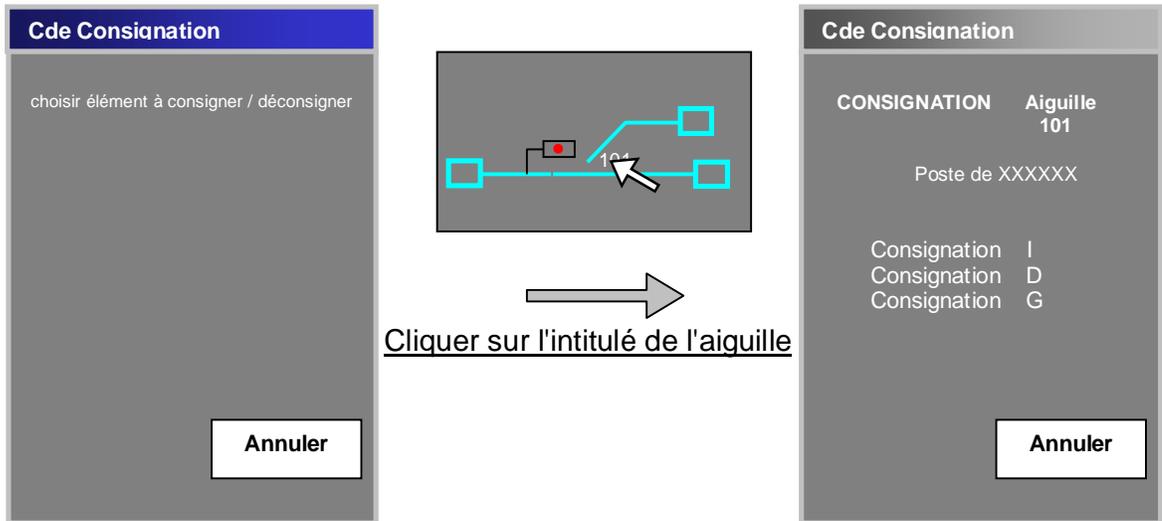
Cette commande est réalisée à partir du bouton action "**Commander consignation**" dans le bandeau supérieur.



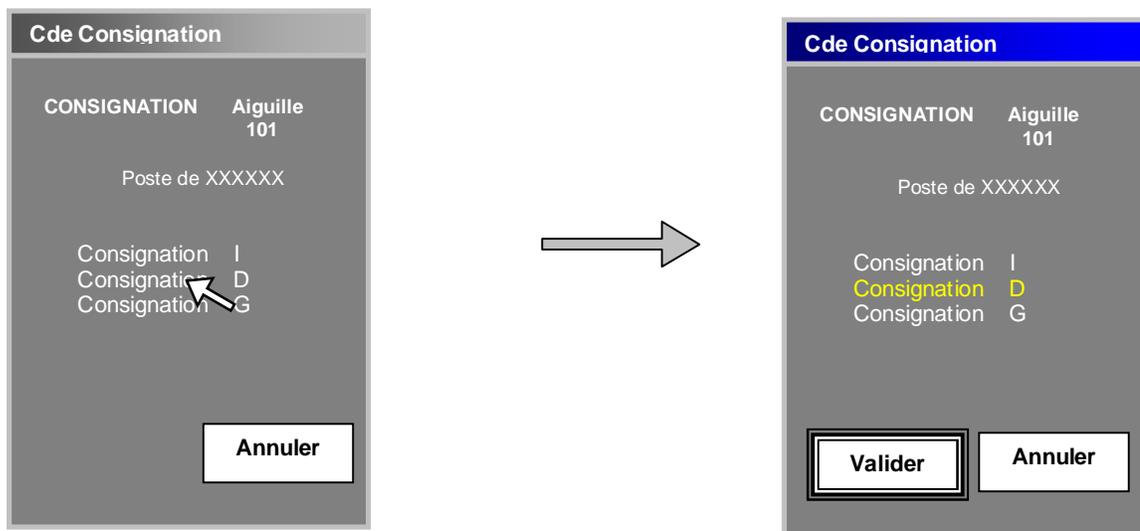
Consignation d'une aiguille

Commande sur le bouton "**Commander consignation**":

Les zones et les aiguilles apparaissent sur l'image de service



Cliquer sur l'action à exécuter



Valider en cliquant sur le bouton "**Valider**" ou changer en cliquant sur une autre action à exécuter.

Consignation voie

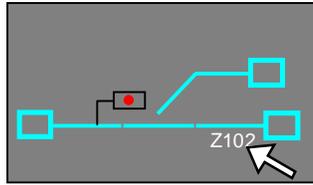
Commande sur le bouton " Commander consignation "

Les zones et les aiguilles apparaissent sur l'image de service

Cde Consignation

choisir élément à consigner / déconsigner

Annuler



Cliquer sur l'intitulé de la partie de voie

Cde Consignation

CONSIGNATION Voie Z102

Poste de XXXXXX

Consignation I

Annuler

Valider la consignation en cliquant sur "Consignation I"

Choisir l'option en cliquant sur le bouton Oui ou Non et valider en cliquant sur le bouton "Valider"

Cde Consignation

CONSIGNATION Voie Z102

Poste de XXXXXX

Consignation I

Annuler



Cde Consignation

CONSIGNATION Voie Z102

Poste de XXXXXX

Consignation I

autorisée le 06/03/2006 14:49:23

Train de travaux engagé?

oui

non

Valider **Annuler**

Les consignations en cours s'affichent dans la fenêtre "liste consignation" qui peut être visualisée par appui sur le bouton "**LISTE CONSIGNATION**"

Liste consignation

CONSIGNATIONS EN COURS

06/03/2006 16:18:40 aiguille 101G POSTE xxx

06/03/2006 17:40:23 voi e Z 102 POSTE xxx

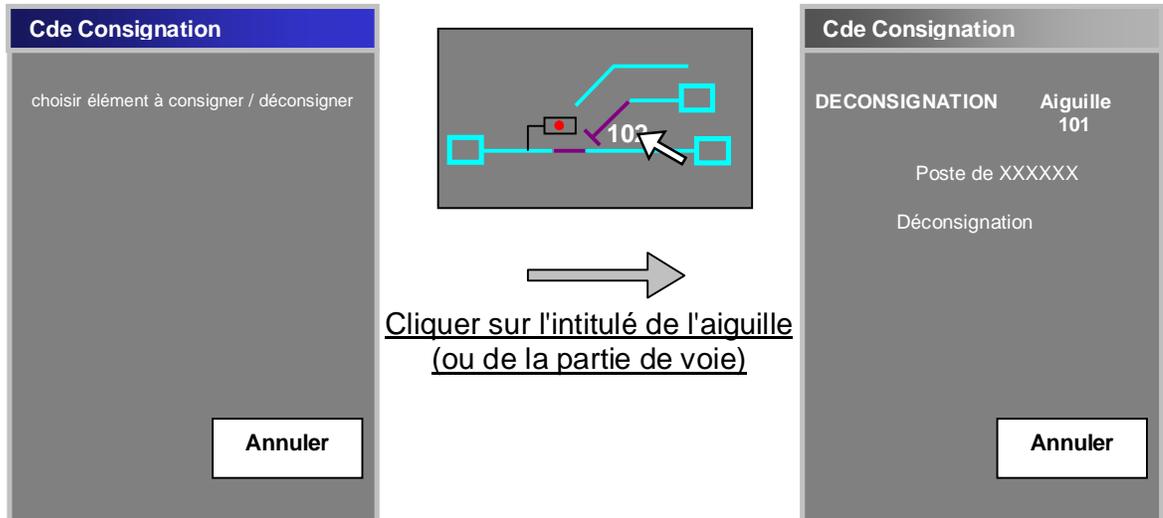
06/03/2006 17:40:23 voi e Z 116-201 POSTE X-POSTE Y

FERMER

Pour lever la consignation:

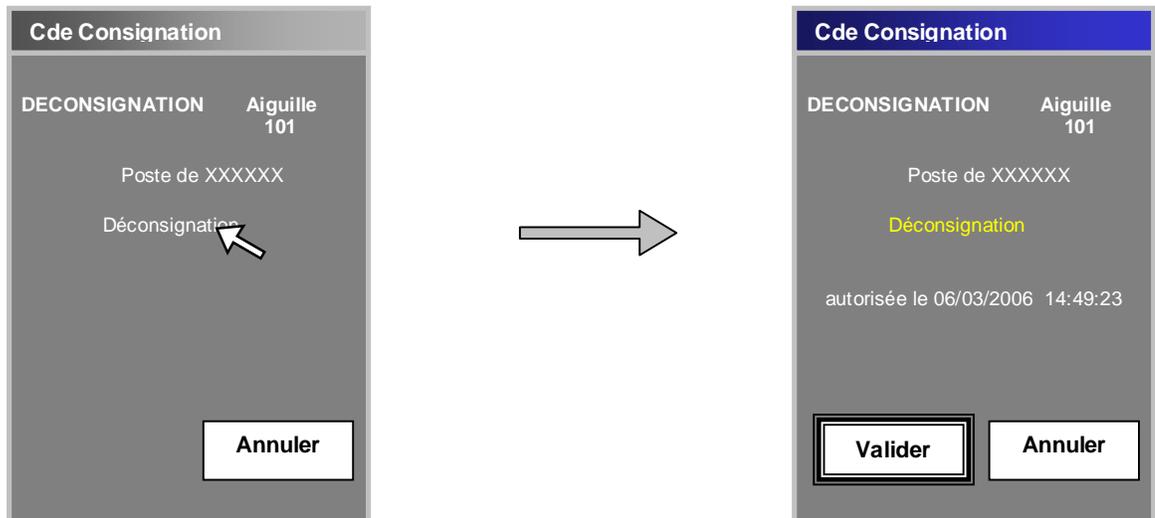
Commande sur le bouton " **Commander consignation** "

Les zones et les aiguilles apparaissent sur l'image de service



Cliquer sur "Déconsignation"

Valider en cliquant sur le bouton "Valider"



La consignation est enlevée de la liste des consignations en cours

➤ Acquitter défauts

Cette commande est réalisée à partir du bouton action "**Acquitter défauts**"



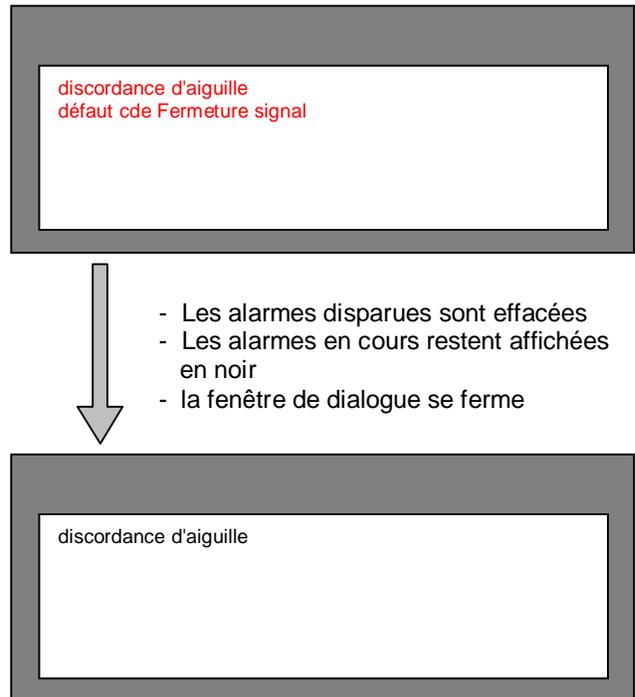
Le bouton n'est actif que si la vue à l'écran est la vue d'un poste.

L'envoi de la commande acquitte toutes les alarmes de ce poste.

Commande sur le bouton
"**Acquitter défauts**"

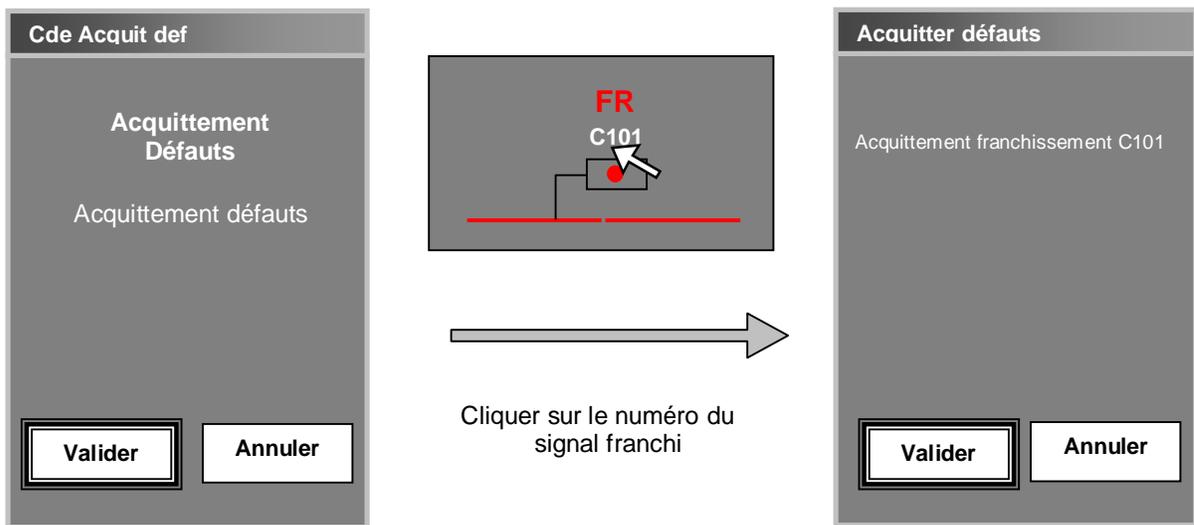


Dans la fenêtre des alarmes



Cas particulier:

Acquittement d'un défaut de franchissement signal.



Le franchissement s'efface de la liste des alarmes et la fenêtre se ferme.

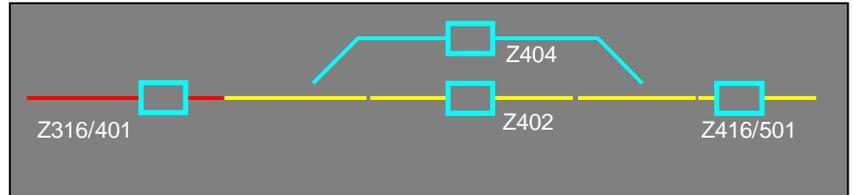
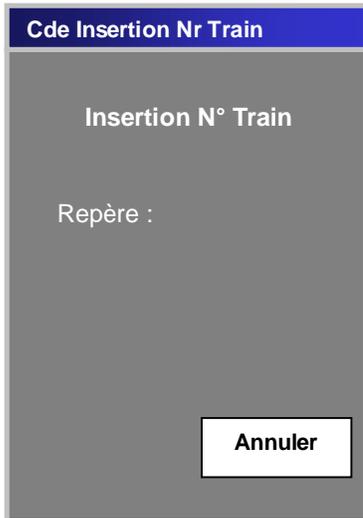
➤ Numéro train

Cette commande est réalisée à partir du bouton action " Numéro train "

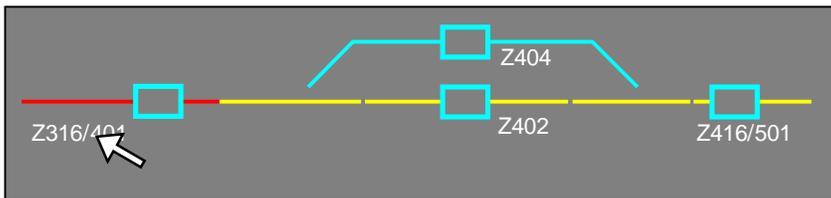


Commande sur le bouton " Numéro train "

La fenêtre de dialogue s'affiche et le nom des zones s'active sur le synoptique

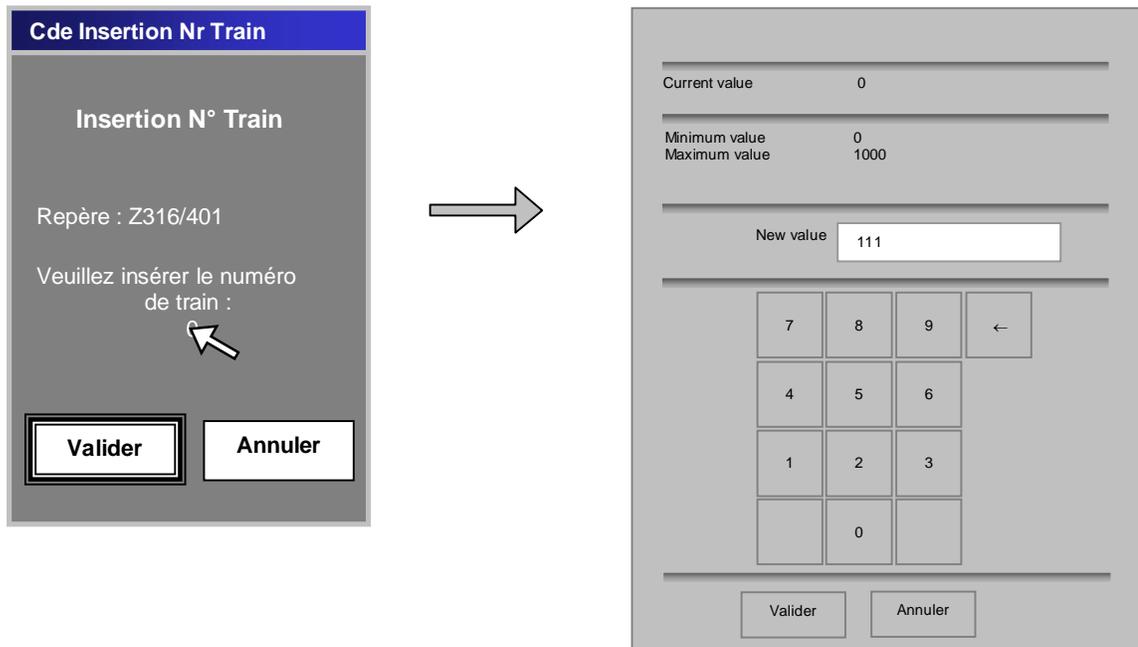


Cliquer sur la zone qui va être associée au numéro de train



Cliquer sur le "0"

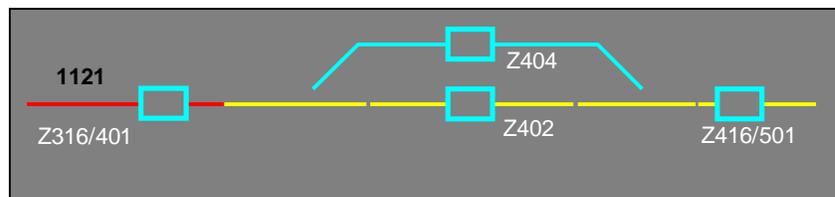
la fenêtre de saisi du numéro de train apparaît



Cette fenêtre permet la saisie du numéro soit directement dans le fenêtre "New value" soit à l'aide du pavé numérique.

Le numéro de train s'affiche soit sur les deux PC de Bastia soit sur le PC de Casamozza selon le PC sur lequel le numéro de train a été inscrit.

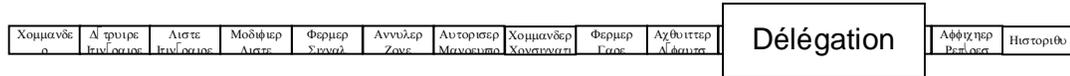
Après action sur le bouton "**Valider**", le numéro du train s'affiche si la zone est occupée.



Remarque: pour effacer un numéro de train il faut saisir "0" comme numéro de train.

➤ Délégation

Cette commande est réalisée à partir du bouton action " **Délégation** "



Les commandes possibles après action sur le bouton action " **Délégation** " sont décrites à l'article 2.5 "Délégation et modes dégradés".

➤ Listing

Cette commande est réalisée à partir du bouton action " Listing"



Commande sur le bouton "Listing"

Cette fenêtre permet d'afficher les commandes effectuées depuis chaque poste et l'historique des alarmes.

Ces informations sont enregistrées sur le disque dur du poste pendant 30 jours.

The image shows a window titled 'Rapport de poste'. At the top, there are search filters: 'Date de début' (start date), 'Heure' (hour), and 'Type d'informations' (type of information). There are also buttons for 'Validation', 'Imprimer' (print), and 'Fin Evénements' (end events). Below the filters is a list of zones: BASTIA, FURIANI, BIGUGLIA, BORGIO, and TOUTES. The 'TOUTES' option is selected.

L'utilisateur a la possibilité de choisir la date et l'heure de début et fin de la recherche, le type d'alarmes et le poste concerné.

The image shows the same 'Rapport de poste' window, but with the search filters filled in. 'Date de début' is '07/03/2006', 'Heure' is '9', 'Date de fin' is '07/03/2006', and 'Heure' is '10'. The 'Type d'informations' dropdown menu is open, showing a list of options: 'Toutes', 'Exploitation', 'Evénements exploitation', 'Consignation', 'Acquittements défauts', 'Alarmes générales gare', 'Alarmes FR', 'Défaut liaison', and 'Erreurs application'. The 'Toutes' option is selected. The 'FURIANI' zone is selected in the list of zones.

Les textes affichés à l'écran peuvent être sauvegardés sur un support externe ou imprimés.

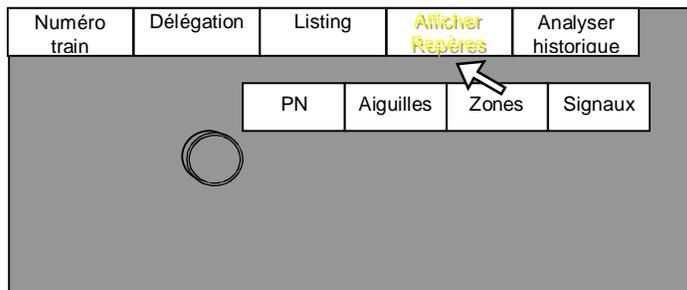
Le bouton "Fin évènements" permet de fermer la fenêtre.

Afficher repères

Cette commande est réalisée à partir du bouton action " **Afficher repères**"



La commande sur le bouton " **Afficher repères**" entraîne la présentation de 4 boutons qui permettent l'affichage des informations associés aux PN (Cmt AANVx, numéros des PN, numéros des signaux, pédales d'annonce), aux aiguilles, aux zones ou aux signaux.



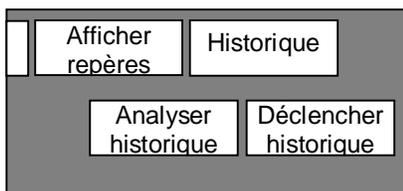
➤ Historique

Cette commande est réalisée à partir du bouton action " **Historique**"



Cette commande permet d'afficher la fenêtre de choix permettant:

- d'analyser un historique enregistré sur le disque,
- de déclencher un enregistrement historique 10 minutes avant et 10 minutes après l'événement choisi.



Analyser historique:

Cette commande permet d'afficher la fenêtre principale de l'historique pour réaliser des sélections dans la base de données du poste.

Le clic sur le bouton "**Analyser historique**" ferme la fenêtre de choix historique et appelle à l'écran la fenêtre principale de l'historique (voir paragraphe 2.7).

Déclencher historique:

Cette commande permet à un automate de créer l'information de génération d'un fichier événement. Ce bouton n'est actif que si la vue à l'écran est une vue de poste.

Le clic sur le bouton "**Déclencher historique**" ouvre la fenêtre "Cde déclenchement historique".

Par clic sur le bouton "Valider" de la fenêtre "déclenchement historique", la commande est envoyée à l'automate du poste affiché à l'écran.

NOTA:

Si un déclenchement historique est en cours, la commande est impossible et le message "**Déclenchement historique en cours**" est affiché dans la fenêtre "déclenchement historique"

2.5 - Délégation et modes dégradés

2.5.A - Délégation

Deux postes de commande en redondance chaude (PCR1 et PCR2) au PCC de Bastia et un poste de commande au PCS de Casamozza imposent la gestion de la **délégation de commande**.

La délégation PCC permettant de désigner le poste "Maître", est prise par un des deux PC du PCC de Bastia.

Au démarrage un des deux PC de Bastia est désigné "Maître" et l'autre "Esclave" par la commande "Délégation PCC".

La **délégation gare** permettant la commande des installations des 5 postes doit être demandée par un des 3 PC (PCR1, PCR2 ou PCS); à Bastia, seul le PC "Maître" peut demander la délégation gare.

Le PC ayant la délégation gare cherche alors les données des autres postes à l'aide de la liaison fibre optique. La mise à jour du PC "Esclave" se fait par l'intermédiaire du PC "Maître".

En cas de coupure du PC "Maître", le PC "Esclave" peut demander la délégation PCC et continuer l'exploitation de la ligne, après avoir pris la délégation gare, sans perte d'information.

Dans le PC HS, les informations de commande et les historiques ne sont plus enregistrés. Il n'y a pas de procédure pour récupérer ces informations.

2.5.A.1 - Délégation PCC

➤ **Au démarrage** les deux PC (PCR1 et PCR2) du PCC de Bastia sont des postes "Esclave" et présentent sur l'image de service l'information "**Absence maître**" en blanc en haut et au centre de la vue synoptique de la ligne ou à gauche du nom du poste de la vue du poste. Les 2 PC recherchent en permanence le "Maître".

Pour désigner le "Maître", cliquer sur le bouton "Délégation" d'un des PC. La fenêtre "Cde Délégation" apparaît.



puis cliquer sur "Délégation PCC"

Sur l'image de service l'information "**Etat Maître**" s'affiche en remplacement de l'information "**Absence maître**".

Le deuxième PC continue de rechercher automatiquement le "Maître".

Lorsque la connexion est réalisée, l'information "**Connecté sur maître**" est affichée sur l'image de service. Le poste "Esclave" peut alors obtenir la visualisation des postes à partir des données lues par le poste "Maître".

NOTA:

En absence de PC "Maître" au PCC, il n'y a pas de visualisation de l'état des postes

Les fonctions des deux PC sont les suivantes:

- ✓ PC "Maître":
 - ~ reçoit les informations des postes ;
 - ~ envoie les commandes vers les postes ;
 - ~ met à jour les fichiers "rapport d'activité" et "historique" du PC "Esclave" ;
 - ~ envoie vers le PC "Esclave" les informations nécessaires à l'animation de l'image écran (états terrain, itinéraires formés et numéros des trains).
- ✓ PC "Esclave":
 - ~ les boutons de commande sont inactifs mise à part les commandes: "Délégation", "Acquitter Défauts", "Afficher Repères" et "Historique" ;
 - ~ reçoit les informations depuis le PC "Maître".

➤ **Restitution de délégation au PCC**

A tout moment le PC "Maître" peut rendre la délégation PCC en cliquant sur le bouton action "Délégation"..

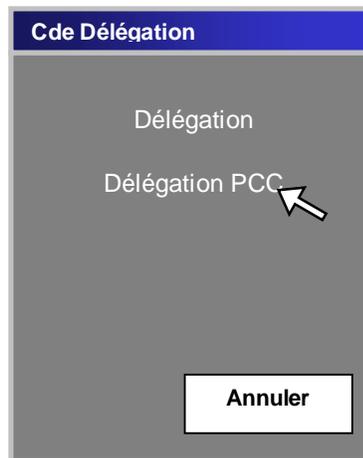


L'information sur l'image de service des deux PC (PCR1 et PCR2) va passer par les étapes suivantes:

- "Recherche maître" (automatique)
- "Absence maître"

➤ **Demande de délégation par un PC "Esclave"**

A tout moment, le PC "Esclave" peut demander devenir "Maître" en cliquant sur le bouton action "Délégation".



puis sur la ligne "Délégation PCC"

Le PC "Maître" est présent et détecté par le PC "Esclave"

Sans validation de la part du PC "Maître", le processus de changement de délégation PCC démarre:

- ✓ copie depuis le "Maître" vers l'"Esclave" des fichiers de description des itinéraires en cours, des fichiers de consignation et du fichier de mémorisation des commandes ;
- ✓ arrête sur le PC "Maître" la lecture des automates des postes (il passe en "Esclave");
- ✓ lance sur l'"Esclave" la lecture des automates des postes (il passe en "Maître").

Sur l'image de service du poste "Esclave", l'information "**passage vers maître**" s'affiche. Puis, à la fin du processus de changement de délégation, elle est remplacée par l'information "**Etat Maître**".

La délégation gare est copiée sur le nouveau maître.

Sur l'image de service du PC "Maître" l'information "**changement en cours**" s'affiche. A la fin du processus l'information "**Connecté sur maître**" s'affiche. Le poste doit alors être connecté sur le poste "Maître" comme indiqué au point 2.5.A.1.

Le PC "Maître" est absent

Le poste "Esclave" passe immédiatement "Maître".

Ce passage se fait en utilisant les fichiers présents sur son disque et en lançant la lecture des automates des postes.

Sur l'image de service, l'information "**Etat Maître**" s'affiche.

Le PC doit demander la délégation gare comme indiquée au point 2.5.A.2.

2.5.A.2 - Délégation gare

La délégation gare donne la possibilité à un seul des PC (PCR1 et PCR2 de Bastia ou PCS de Casamozza dénommés pour la délégation gare poste CFC-1, poste CFC-2 et poste CFC-3) de commander les installations de l'ensemble des 5 postes (Bastia, Furiani, Biguglia, Borgo et Casamozza).

➤ Principe de fonctionnement

Au démarrage aucun des PC ne détient la délégation gare.

Un seul PC peut avoir la délégation gare (au PCC, seul le poste "Maître" peut avoir la délégation).

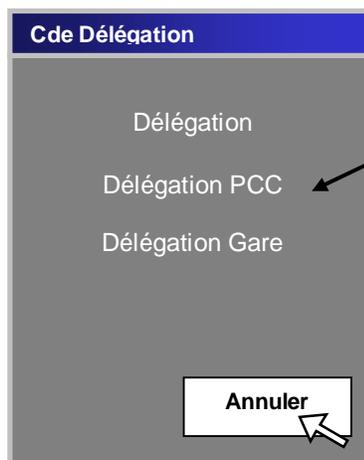
Un autre PC désirant prendre la délégation doit la demander à celui qui la détient. Ce dernier peut alors accorder la délégation gare ou la refuser.

En cas d'absence sur le réseau du PC ayant la délégation, la délégation gare est attribuée instantanément au poste qui la demande.

NOTA:

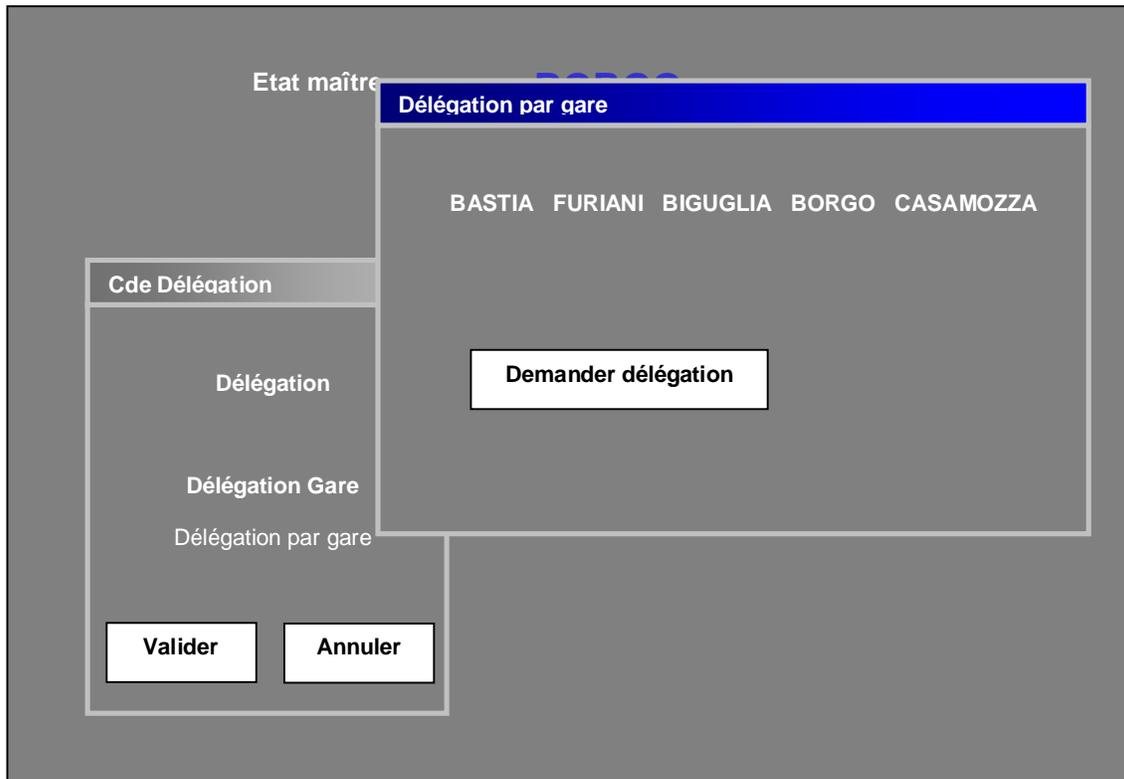
Au niveau du bandeau de commande de chaque vue de poste, les boutons actions liés à l'exploitation sont désactivés.

Pour prendre la délégation gare, cliquer sur le bouton action "**Délégation**"



La ligne Délégation PCC n'est présente que sur les PC de Bastia.

puis cliquer sur la ligne "Délégation gare", la fenêtre complémentaire "Délégation par gare" s'ouvre et, à Bastia, la ligne "Délégation PCC" s'efface.



➤ **Aucun PC ne détient la délégation gare**

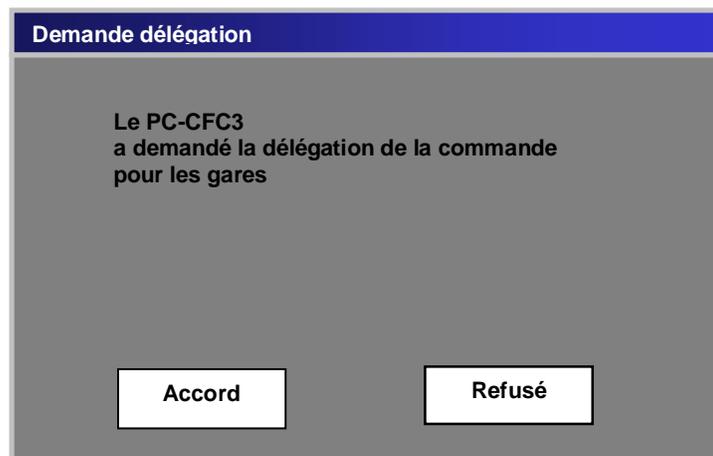
Valider la demande par clic sur le bouton "Demander délégation".

La prise de délégation gare est instantanée et les fenêtres "Cde Délégation" et "Délégation par gare" se ferment.

➤ **Un autre PC détient la délégation gare**

Supposons que le PC CFC-2 a la délégation gare.

Pour demander la délégation, le PC CFC-3 valide la demande par clic sur le bouton "Demander délégation". La demande est envoyée automatiquement vers le PC CFC-2. Sur le PC CFC-2 une fenêtre surgissante "Demande délégation" apparaît:



Accord de la délégation

Le PC CFC-2 accorde la délégation gare en cliquant sur le bouton "Accord".

Le PC CFC-3 reçoit la délégation gare et la fenêtre "Accord délégation" s'affiche:



L'ACC clique sur le bouton "Valider". Les fenêtres "Accord délégation", "Cde délégation" et "Délégation par gare" se ferment.

A la réception de la délégation, le PC lit les itinéraires formés et les introduit dans la liste des itinéraires en exécution.

Ces itinéraires disparaissent de la liste des itinéraires en exécution du PC qui a accordé la délégation.

Refus de la délégation

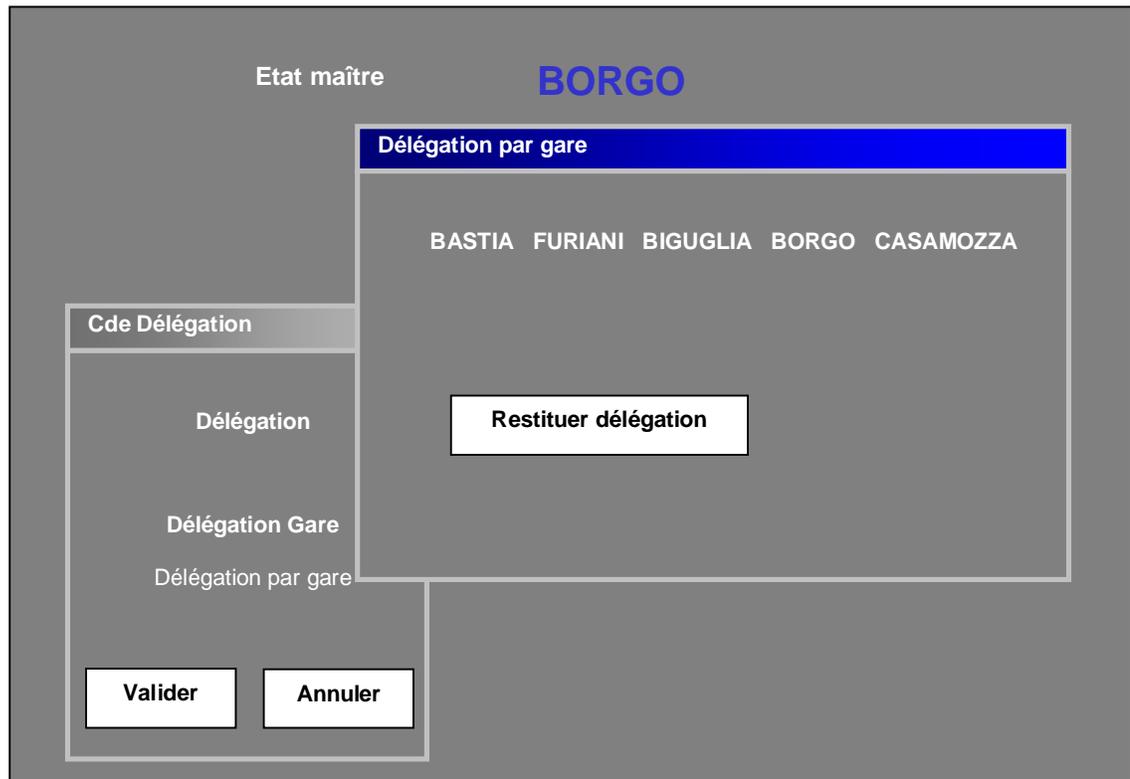
Le poste CFC-2 refuse la délégation gare en cliquant sur le bouton "Refusé".



L'ACC clique sur le bouton "Valider". Les fenêtres "Refus délégation", "Cde délégation" et "Délégation par gare" se ferment.

➤ **Restitution de la délégation**

Le PC qui détient la délégation gare peut restituer la délégation en cliquant sur le bouton action "**Délégation**" puis sur la commande "Délégation gare"



En cliquant sur le bouton "Restituer délégation", tout autre PC a la possibilité de prendre la délégation comme indiquée au point 2.5.A.2.

2.5.B - Modes dégradés

2.5.B.1 - Coupure de la liaison fibre optique

En cas de rupture de la fibre optique (FO), l'ensemble des postes situés en aval de la rupture par rapport au PC ayant la délégation gare sont alors hors service.

Une possibilité de communication par une connexion de secours permet de s'affranchir de cet incident de façon provisoire.

Le défaut de liaison peut se situer à des endroits différents et avoir des conséquences différentes:

rupture de la FO entre deux postes

- ~ les opérations de block ne peuvent plus se réaliser ;
- ~ les signaux des deux postes donnant accès à l'intervalle ne peuvent s'ouvrir.

panne du dispositif de transmission d'un poste

- ~ les opérations de block ne peuvent plus se réaliser ;
- ~ le poste est hors service, les signaux de ce poste ainsi que les signaux des postes encadrants à destination de ce poste sont fermés.

Selon où se situe le défaut de liaison, l'ACC prend les mesures suivantes:

dans le cas d'une rupture de la FO entre deux postes

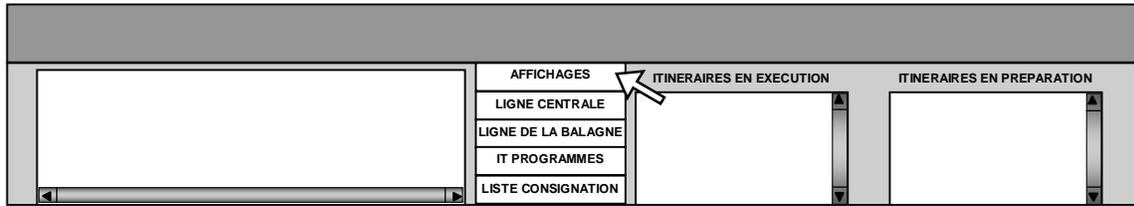
- ~ établit la connexion de secours comme indiqué au point 2.5.B.2.
- ~ fait circuler les trains entre les deux postes en appliquant la procédure indiquée à la fiche 6.11 page 1/2.

dans le cas d'une panne du dispositif de transmission d'un poste

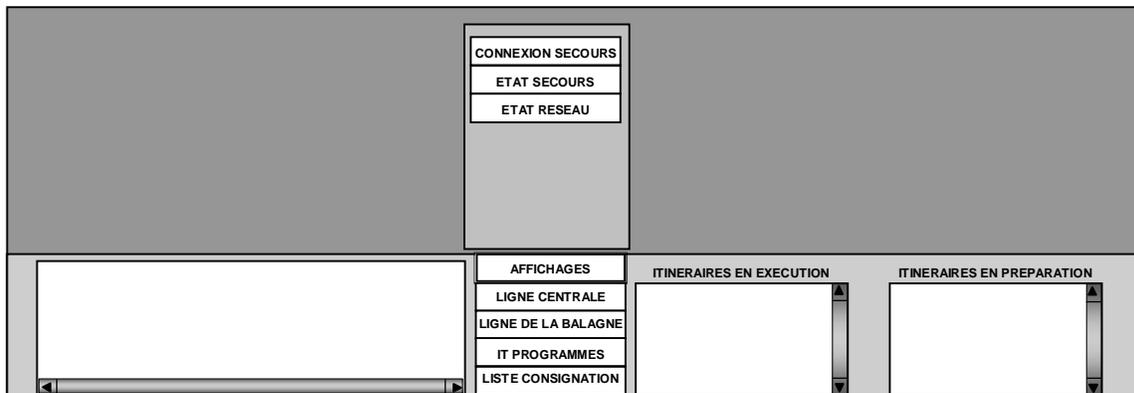
- ~ fait circuler les trains entre les deux postes encadrants le poste en panne en appliquant la procédure indiquée à la fiche 6.11 page 2/2.

2.5.B.2 - Bouton de commande "AFFICHAGES"

Ce bouton donne accès à un ensemble de commandes et d'affichages liés au réseau de communication entre les automates des gares et les PC.

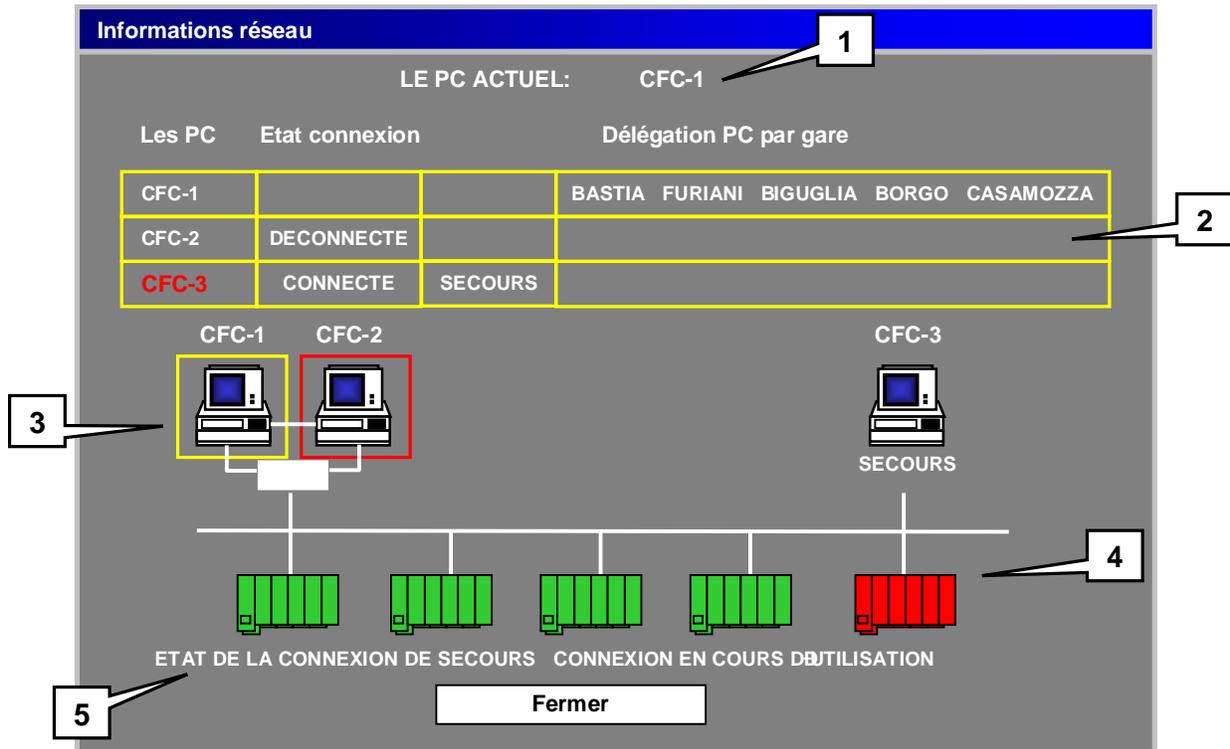


Le clic sur le bouton ouvre la fenêtre contenant les boutons de commande associés.



➤ Etat réseau

Cette commande permet l'affichage de la fenêtre sur le résumé de l'état du réseau.

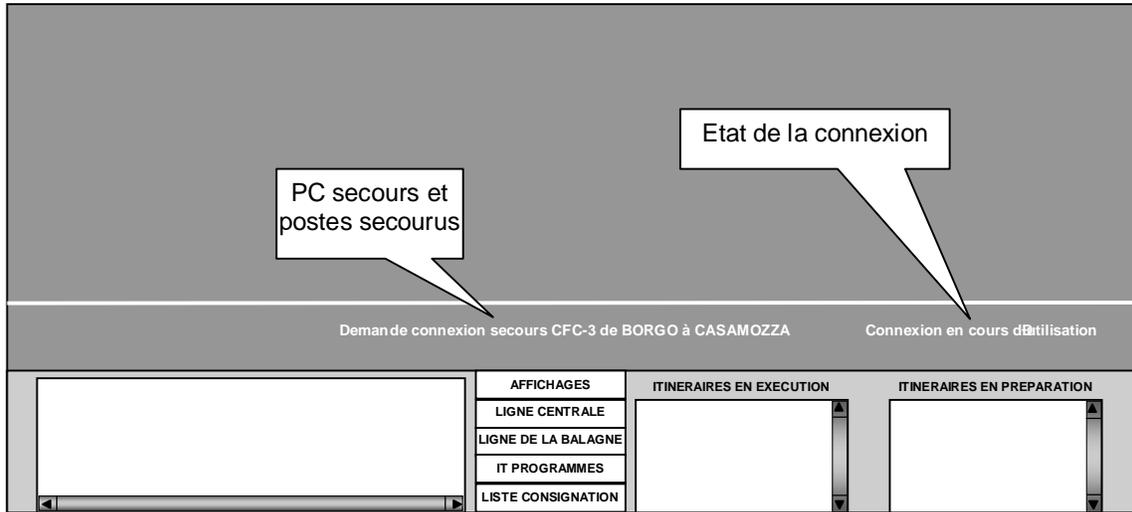


Dans cet exemple, les informations obtenues sont les suivantes:

- 1 - l'affichage présenté est celui du PC CFC-1 (LE PC ACTUEL) ;
- 2 - tableau avec les noms et les états des PC
 - ~ l'état de la connexion sur le réseau des autres PC (CFC-2 et CFC-3) ;
 - ~ si un PC est PC de secours pour le PC actuel (SECOURS pour le PC CFC-3) ;
 - ~ l'état de la délégation gare (le PC CFC-1 a la délégation) ;
- 3 - les PC et leurs figurines
 - ~ encadré en jaune: le PC sur lequel l'affichage est réalisé ;
 - ~ encadré en rouge: le PC est absent du réseau (DECONNECTE) ;
 - ~ avec le texte "SECOURS" au-dessous de la figurine, fonction de secours pour le PC qui présente l'affichage.
- 4 - état de la connexion des automates:
 - ~ vert: connexion OK ;
 - ~ rouge: défaut de liaison.
- 5 - état de la connexion de secours: active ou pas.

➤ Etat secours

Cette commande permet l'affichage de la fenêtre "Etat secours".



NOTA:

La fenêtre "Etat secours" s'affiche aussi lors de la demande de connexion secours.

Les états de la connexion secours sont les suivants:

- ~ **Pas de connexion** ;
- ~ **Demande connexion** ;
- ~ **Connexion secours réussie** ;
- ~ **Connexion en cours d'utilisation** (connexion secours active) ;
- ~ **Connexion rompue** (dans cet état une nouvelle demande de connexion est automatique ;
- ~ **Demande utilisateur: fin connexion secours** (demande de déconnexion secours demandée par l'utilisateur);
- ~ **Connexion secours rompue suite erreur**

➤ Connexion secours

Cette commande permet de palier à un défaut de liaison entre le PC ayant la délégation gare et l'automate d'un poste en cas de coupure du réseau de fibre optique.

NOTA:

Le bouton sur le poste "Esclave" au PCC de Bastia n'est pas actif

Par exemple, si la coupure de la fibre optique a lieu entre Biguglia et Borgo on constate:

- ~ la rupture de la liaison entre le poste CFC-1 et les automates de Borgo et de CasamoZZa ;
- ~ la déconnexion du poste CFC-3.

Le poste CFC-1 va réaliser la connexion secours avec le poste CFC-3.

En cliquant sur le bouton "Connexion secours", la fenêtre "Cde connexion" s'affiche.

Cde Connexion

Commande connexion secours

Choisir le PC de secours

CFC-3
Quelle gare doit être secourue?

BASTIA **FURIANI** **BIGUGLIA**
BORGIO **CASAMOZZA**

PC
Gares de
à

Annuler

Liste des PC qui peuvent être secourus

Les postes à secourir sont en gris

Cliquer sur le PC de secours (CFC-3)

Cde Connexion

Commande connexion secours

Choisir le PC de secours

CFC-3
Quelle gare doit être secourue?

BASTIA **FURIANI** **BIGUGLIA**
BORGIO **CASAMOZZA**

PC **CFC-3**
Gares de
à

Annuler

Cliquer sur le 1^{er} poste à secourir (Borgio)

Cde Connexion

Commande connexion secours

Choisir le PC de secours

CFC-3
Quelle gare doit être secourue?

BASTIA **FURIANI** **BIGUGLIA**
BORGIO **CASAMOZZA**

PC **CFC-3**
Gares de **BORGIO**
à

Annuler

Cliquer sur le dernier poste à secourir (Casamozza)

Cde Connexion

Commande connexion secours

Choisir le PC de secours

CFC-3
Quelle gare doit être secourue?

BASTIA **FURIANI** **BIGUGLIA**
BORGIO **CASAMOZZA**

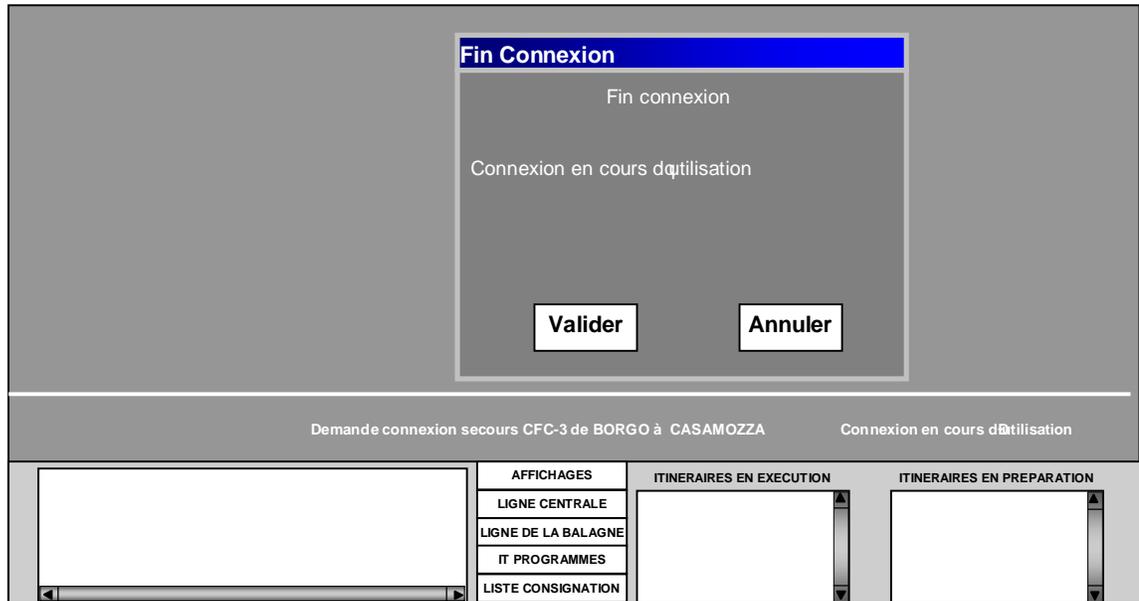
PC **CFC-3**
Gares de **BORGIO**
à **CASAMOZZA**

Valider **Annuler**

En cliquant sur le bouton "Valider", le fenêtre de commande se ferme et l'information sur l'état de la connexion de secours s'affiche dans la fenêtre "Etat de secours"

Fin de connexion secours

En cliquant sur le bouton "Connexion secours" du menu "Affichages", la fenêtre "Fin Connexion" s'affiche.



La fenêtre affiche l'état de la connexion comme indiqué dans la fenêtre "Etat secours". En cliquant sur le bouton "Valider", la commande de fermeture de la connexion de secours est envoyée. L'affichage de l'état de la connexion de secours est mis à jour dans la fenêtre "Etat secours".

2.6 - Les alarmes

Les alarmes sont affichées dans le bandeau des alarmes

<p>25/01/06 09:33:18 BORGIO Défaut d'isolement 25/01/06 05:41:03 FURIANI Défaut discordance aiguille 201</p>	<p>AFFICHAGES LIGNE CENTRALE LIGNE DE LA BALAGNE IT PROGRAMMES LISTE CONSIGNATION</p>	<p>ITINERAIRES EN EXECUTION</p>
---	---	---------------------------------

Chaque ligne présente les informations suivantes:

- date et heure de l'apparition de l'alarme
- poste qui a généré l'alarme
- libellé de l'alarme

A l'apparition de l'alarme, le message apparaît en rouge. Une alarme acquittée passe en noir si elle est encore présente ou s'efface si la raison ayant déclenché l'alarme a disparu.

Les alarmes sont générées soit par l'automate du poste, soit par l'IHM.

Les dérangements des installations de sécurité et les erreurs de dialogue ne sont pas concernées.

Les tableaux suivants reprennent:

- la visualisation des alarmes,
- les conséquences,
- les mesures à prendre.

Il est à noter que les dispositions décrites dans ces tableaux ne dispensent pas l'ACC d'appliquer les mesures de sécurité prévues.

Alarmes déclenchées par l'IHM	Conséquences	Mesures à prendre
Défaut cde déclenchement historique		2
Défaut cde destruction itinéraire		2
Défaut cde annulation zone		2
Défaut cde consignation aiguille		2
Défaut cde consignation voie		2
Défaut cde fermeture signal		2
Défaut cde autorisation		2
Défaut cde passage à niveau		2
Défaut cde acquittement franchissement		2
Défaut de liaison automate	le poste n'est plus opérationnel	3
Aiguille en position inverse		4

Alarmes déclenchées par l'automate du poste	Conséquences	Mesures à prendre
Défaut temporisation SAK	nécessite une vérification	3
Déclenchement historique		1
Apparition défaut communication A et B	le poste n'est plus opérationnel	3
Initialisation en cours 3 mn	pendant 3 mn le système n'est pas opérationnel	1
défaut BUT A	le poste n'est plus opérationnel	3
défaut BUT B	le poste n'est plus opérationnel	3
Initialisation API en cours		1
Défaut alimentation	nécessite une vérification	3
Défaut isolement	nécessite une vérification	3
Défaut onduleur	nécessite une vérification	3
Batterie déchargée	nécessite une vérification	3
Marche batterie	nécessite une vérification	3
Défaut convertisseur	nécessite une vérification	3
Défaut intervalle côté 0	nécessite une vérification	3
Défaut liaison API A	le poste n'est plus opérationnel	3
Démarrage API A		1
Défaut liaison API A et B	le poste n'est plus opérationnel	3
Défaut Profibus API A	le poste n'est plus opérationnel	3
Défaut liaison API B	le poste n'est plus opérationnel	3
Démarrage API B		1
Défaut liaison API B et A	le poste n'est plus opérationnel	3
Défaut Profibus API B	le poste n'est plus opérationnel	3
Défaut BUT 0	le poste n'est plus opérationnel	3

Légende des mesures à prendre:

Alarmes	Mesures à prendre
1	le message disparaît après 5 minutes
2	1. acquitter l'alarme 2. faire une nouvelle commande 3. si le défaut persiste, avis immédiat à l'agent de maintenance
3	avis immédiat à l'agent de maintenance
4	dans le cas d'une autorisation déviatrice d'itinéraire, disparaît lorsque l'aiguille est en bonne position dans le cas d'une discordance d'aiguille, applique la fiche 6.2.A

2.7 - Historique

a. Généralités

La fonction historique est disponible sur le poste de commande et de contrôle à Bastia (PCC) et le poste de commande secondaire de Casamozza (PCS).

Elle permet de visualiser sur les postes de commande le déroulement des événements passés à partir des données recueillies par les automates des postes.

L'objectif de la fonction historique est de:

- mémoriser les actions,
- assurer une aide à l'exploitation sur le déroulement exact des événements passés,
- assurer une aide à la maintenance dans la recherche des dysfonctionnements de l'installation,
- enregistrer les événements exceptionnels d'exploitation: soit automatiquement (franchissement de signal, annulation de zone) soit par commande de l'ACC.

Les PC (PCC et PCS) sauvegardent sur leur disque dur l'historique de tous les postes pour une période de 60 jours. Il existe un fichier historique par poste et par jour. Au-delà de 60 jours les fichiers sont effacés.

b. Principes

➤ Historique fil de l'eau, historique événement

Pour chaque poste, deux types d'historiques sont créés:

- un historique terrain (dit **historique fil de l'eau**), qui enregistre chaque changement de l'état de l'automate du poste,
- un historique des commandes et des alarmes (dit **rapport de poste**), qui contient la liste de tous les défauts du poste ainsi que la liste de toutes les commandes effectuées à distance depuis le PC (PCC et PCS).

Chaque PC (PCC et PCS) enregistre et stocke toutes les trames historiques reçues des automates des postes, c'est l'historique fil de l'eau. Des événements déclencheurs (franchissement de signal fermé, annulation de zone) provoquent automatiquement un enregistrement de cet événement à partir de l'historique fil de l'eau, c'est l'historique événement.

La consultation de l'historique donne accès aux données enregistrées uniquement par le PC lui-même.

➤ Informations présentes dans l'historique

Dans chaque fichier historique, les informations suivantes sont présentes:

- occupation / libération des zones du poste et des cantons avoisinant le poste,
- commande des signaux et état terrain des signaux,
- position des aiguilles,
- état de fonctionnement du poste,
- état des autorisations et des substitutions

c. Fenêtre principale historique

Cette fenêtre est présentée à partir du bouton action "**Historique**"



puis action sur le bouton "**Analyser historique**"



➤ Bouton "choix historique"

Ce bouton permet la sélection d'un fichier historique à partir du disque dur du PC.

Cliquer sur le bouton "**Choix historique**". Le dialogue "Choix ouverture historique" s'affiche à l'écran.



Le dialogue "Choix historique" s'affiche à l'écran.

The image shows a software dialog box titled "Choix Historique" with a close button (X) in the top right corner. The dialog is divided into several sections:

- Noms Zones:** A group box containing five radio buttons for selecting a zone: BASTIA, BORGIO, FURIANI, CASAMOZZA, and BIGUGLIA. The CASAMOZZA option is currently selected.
- Fil de l'eau / Evénements historique:** A section with two tabs. The "Evénements historique" tab is active. Below the tabs are three input fields:
 - Date:** A text field containing "03/01/2006" and a spinner box containing "15".
 - Heure / Minute:** Two spinner boxes, the first containing "12" and the second containing "20".
 - Période (min):** A spinner box containing "50".
- Buttons:** At the bottom, there are two buttons: "Oui" (Yes) with a green checkmark icon, and "Annuler" (Cancel) with a red 'X' icon.

Two callout boxes with arrows point to specific parts of the dialog:

- The first callout, labeled "Zone de choix du poste", points to the "Noms Zones" section.
- The second callout, labeled "Zone de choix du type historique", points to the "Evénements historique" tab.

Dans la zone de choix du poste, cliquer sur le poste concerné.

Puis, dans la zone de choix du type historique, sélectionner le type d'historique: "fil de l'eau" ou "Evénements historique".

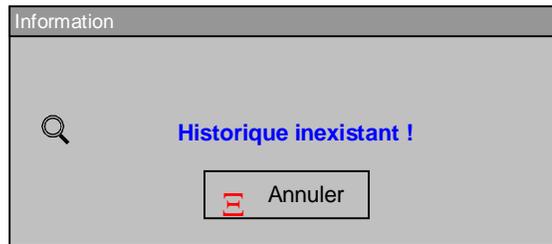
Sélection "fil de l'eau"

Permet de définir une période comprise entre 5 et 60 minutes pour un jour donné.

Choisir la date, l'heure et la durée de l'enregistrement (60 minutes maxi).

La validation du dialogue par le bouton "Oui" lance la recherche de l'historique sur le disque dur du PC.

Si aucun changement d'état n'a eu lieu sur le terrain, une fenêtre "Chemin de Fer Corse Historique et Commande" s'affiche. Cliquer sur "OK" et le fenêtre "information" s'affiche.

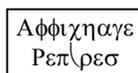


La validation du message, en cliquant sur le bouton "**Annuler**" annule la sélection historique fil de l'eau effectuée.

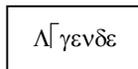
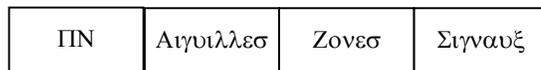
Si la période demandée existe, la visualisation de l'historique du poste est affichée à l'écran.



La signification des boutons de commande du menu historique est la suivante:



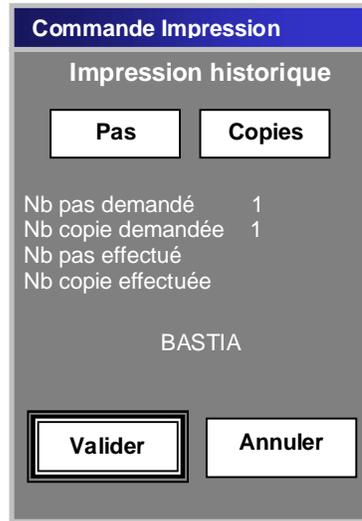
En cliquant sur le bouton de commande les boutons action suivants s'affichent et permettent de faire apparaître ou disparaître les libellés des aiguilles, zones ou signaux:



Permet d'afficher la symbolique des animations

Ιμπρεσσιο
ν

Permet de lancer des copies écrans. L'appui sur ce bouton affiche la fenêtre de dialogue "Impression historique"



Le nombre de pas est le nombre de trames historiques à partir de l'état actuel.

Par défaut le nombre de pas et le nombre de copie sont paramétrés à 1.

Δι
rouλεμεν
τΑυτοματιθ

Permet le défilement automatique des événements enregistrés. Le clic sur le bouton permet soit le défilement (texte du bouton en jaune), soit l'arrêt du défilement (texte du bouton en noir).

Απαντ

Permet le déplacement vers la trame historique précédente ou suivante.

Αρρι
ρε

Οριγινε
Ηιστοριθνε

Ramène le curseur à l'origine de la sélection.

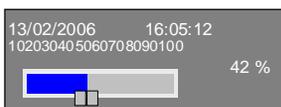
Ιμαγε
Εξπλοιτατι

Indique le type d'animation présentée. Un clic sur le bouton permet le passage à l'animation exploitation et remplace le texte par "Image Maintenance"

Σορτιε

Propose deux boutons:

- "Analyse Historique": pour revenir à la fenêtre principale historique
- "Revenir à la commande de la ligne"



Permet le déplacement rapide dans le contenu du fichier.

Le curseur affiche:

- le pourcentage de parcours de la mémoire
- L'horodatage de l'événement affiché

Sélection "Evènements historiques"

Permet de donner une liste des évènements historiques ayant eu lieu dans un poste.

Choix Historique

Noms Zones

BASTIA BORGIO

FURIANI CASAMOZZA

BIGUGLIA

Fil de l'eau | Evènements historique

Historique BASTIA 14 1 2006 15 17 33 CDE
Historique BASTIA 14 1 2006 15 17 40 CDE

Oui Annuler

Sélectionner l'événement en cliquant dessus puis cliquer sur le bouton "oui".

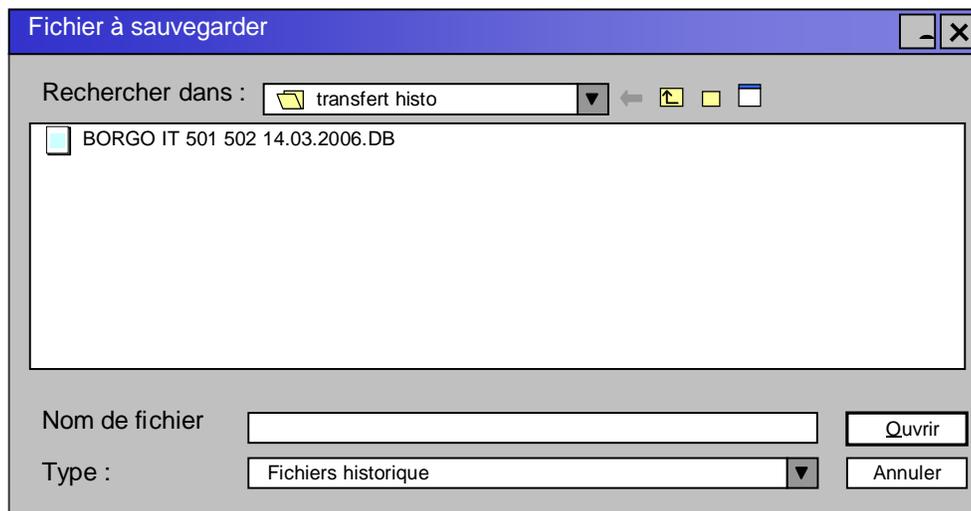
La visualisation de l'historique du poste (comme pour l'historique fil de l'eau) est alors affichée à l'écran.

➤ **Bouton "Copie fichier historique"**

Ce bouton permet de copier un fichier historique sur disquette.



Cliquer sur le bouton "**Choix historique**". La fenêtre de dialogue "Fichier à sauvegarder" s'affiche. Elle contient la liste de tous les fichiers historiques existants, tous postes confondus.



Sélectionner à l'aide de la souris un fichier dans la liste.

Valider en cliquant sur le bouton "**Ouvrir**". La fenêtre "Sauvegarde fichier historique" s'affiche. Elle permet de choisir la destination de la sauvegarde.

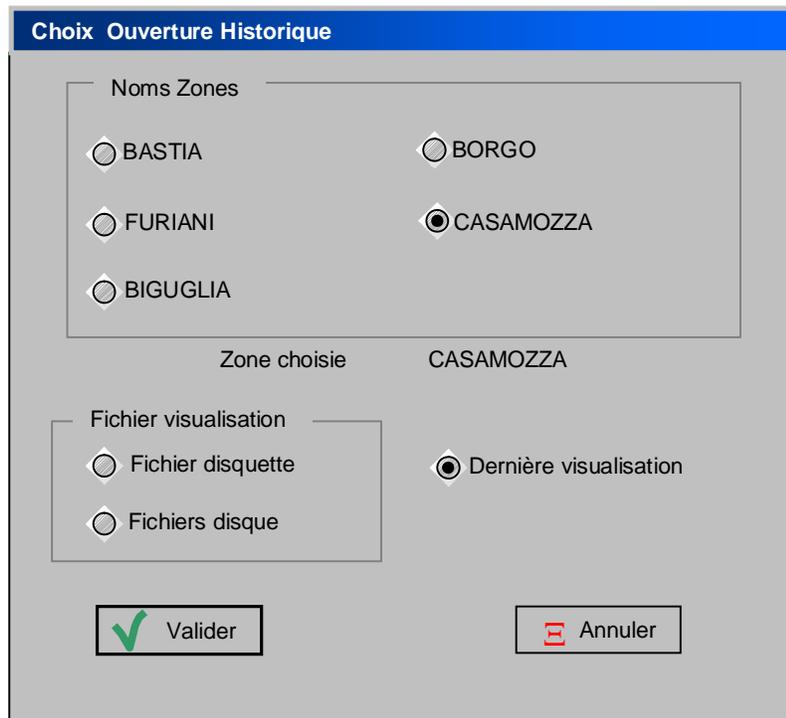
NOTA: ne pas changer les noms des fichiers.

➤ **Bouton "Ouverture fichier historique"**

Ce bouton permet de visualiser un fichier historique.



Cliquer sur le bouton "**Ouverture fichier historique**". La fenêtre de dialogue "Choix Ouverture Historique" s'affiche.



Le bouton "**Dernière visualisation**" est actif si un fichier historique a déjà été visualisé.

Le bouton "**Valider**" permet l'affichage de la boîte de dialogue "Ouverture fichier historique". Ensuite le choix du fichier se fait parmi la liste des fichiers proposés pour le poste choisi.

CHAPITRE 3 CONTROLES

Introduction.....	1
3.1 - Les contrôles relatifs aux itinéraires et aux signaux	1
➤ Itinéraires	1
➤ Origines/destinations des itinéraires	1
➤ Signaux.....	2
➤ Annulation de la protection de stationnement	3
➤ Fermeture carré (FC)	3
➤ Zone d'approche . Enclenchement d'approche.....	4
➤ Enclenchement de parcours	4
➤ Destruction manuelle temporisée.....	5
3.2 - Les contrôles relatifs à la présence des circulations.....	5
➤ Zone isolée	5
3.3 - Les contrôles relatifs aux aiguilles	6
➤ Aiguilles	6
➤ Fractionnement	6
3.4 - Les contrôles relatifs aux autorisations.....	7
➤ Autorisation déviatrice d'itinéraire	7
➤ Autorisation de manœuvre.....	7
➤ Autorisation de manœuvre ou autorisation déviatrice d'itinéraire.....	7
➤ Autorisation de manœuvre manuelle d'aiguille motorisée (voyant commun à toutes les aiguilles du poste)	7
➤ Contrôle au point de manœuvre	7
3.5 - Les contrôles relatifs aux enclenchements de sens	8
3.6 - Les contrôles communs et divers	8
➤ Franchissement de signal	8
3.7 - Les contrôles relatifs aux autorisation d'annulation de transit.....	9
➤ Autorisation d'annulation de transit.....	9
➤ Voyant associé au bouton d'annulation.....	9
3.8 - Les contrôles relatifs aux PN	10
➤ Contrôle de fermeture des barrières et signal de contrôle de fermeture des barrières	10
➤ Contrôle du commutateur d'annulation d'annonce	10
➤ Contrôle des pédales d'annonce.....	11
➤ Modification de l'annonce PN.....	11

[Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features](#)

l'information de donner à l'opérateur une connaissance instantanée de l'ensemble des installations de sécurité dont il a la gestion.

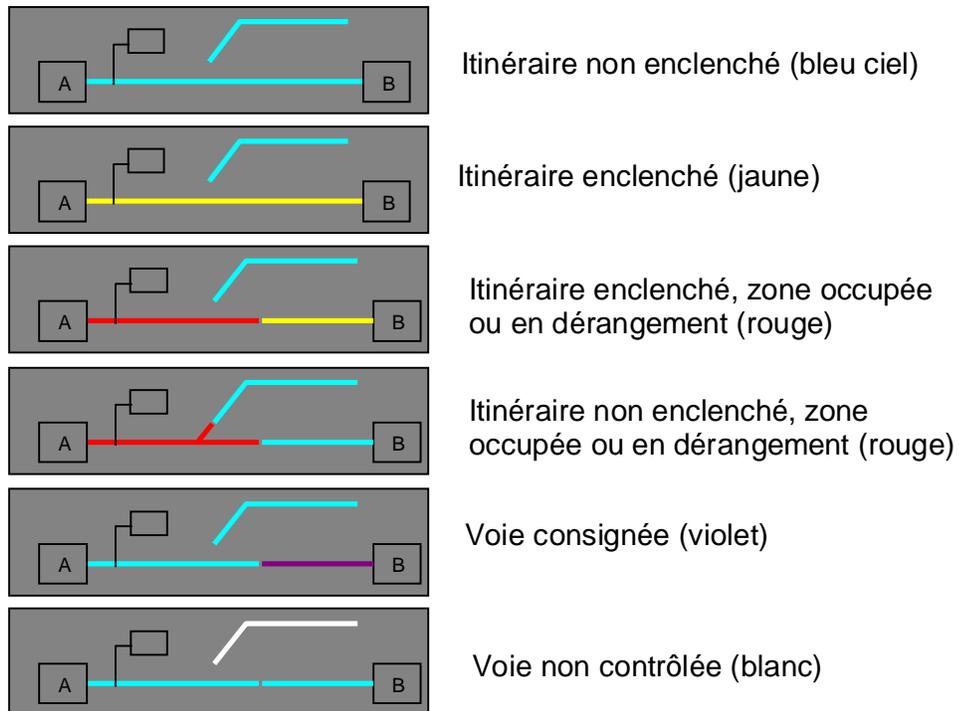
Certaines indications ne sont présentées qu'à la demande de l'opérateur (numéros des PN, des aiguilles, des zones et des signaux) ou au cours d'opérations (apparition des numéros des zones après action sur le bouton "Annuler zone" par exemple).

Les informations nécessaires au fonctionnement des installations sont présentées sur l'image de service sous la forme d'animations décrites dans ce chapitre.

Nota: pour aider à la compréhension, les contrôles sont représentés sur des schémas simplifiés ne représentant pas, toutefois, toutes les situations possibles.

3.1 - Les contrôles relatifs aux itinéraires et aux signaux

➤ Itinéraires



➤ Origines/destinations des itinéraires

	Libellé de l'origine, de la destination ou d'un Via d'un itinéraire formé ou détruit
	Libellé de l'origine, de la destination ou d'un Via d'un itinéraire pendant la phase de dialogue de commande
	Libellé de l'origine, de la destination ou d'un Via d'un itinéraire pendant la phase d'exécution
	Libellé de l'origine, de la destination ou d'un Via d'un itinéraire pendant la phase de dialogue de destruction
	Libellé de l'origine, de la destination ou d'un Via d'un itinéraire pendant la phase de destruction manuelle
	Libellé de l'origine d'un itinéraire pendant la phase de temporisation

Rouge : carré fermé



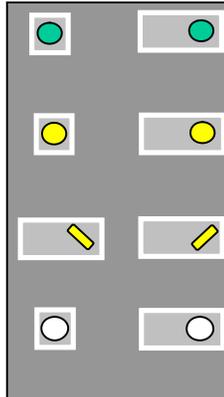
Vert

Jaune

jaune barré inclinée

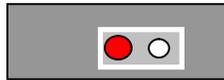
Blanc

: carré ouvert



) illeton associé à un feu rouge réalisées sauf celles liées aux PN.

indique que les conditions d'ouverture sont



Les signaux sont animés clignotants lors de l'extinction du signal commandé.

Signal d'annonce

Jaune :
signal d'annonce fermé



Vert :
signal d'annonce ouvert



Signal de contrôle de fermeture des barrières (SPNÅ .)

Eteint :
barrières du PN ouvertes

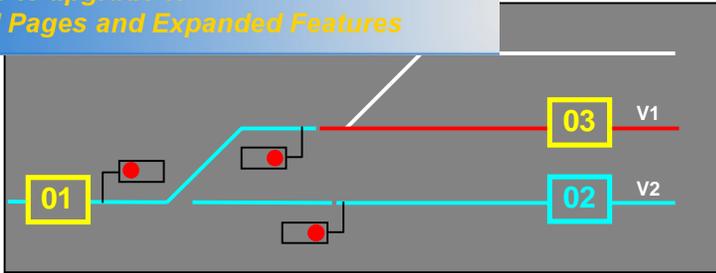


Vert ou jaune:
barrières du PN fermées

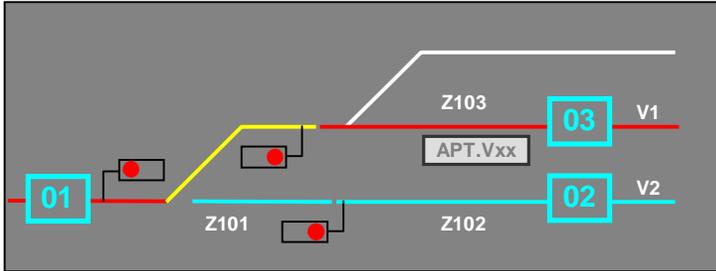


de stationnement

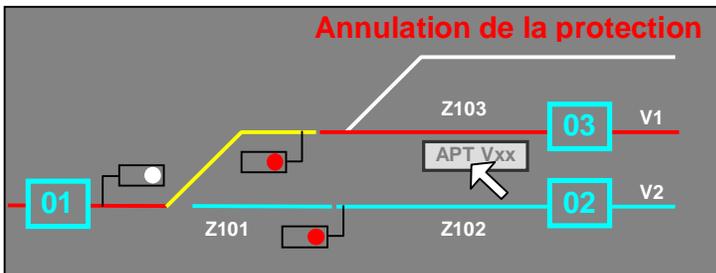
Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features



Commande de l'itinéraire de accès à la voie1

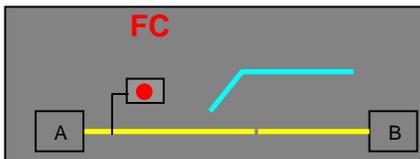


Après formation de l'itinéraire apparition du bouton « APT.Vxx» et des numéros de zone

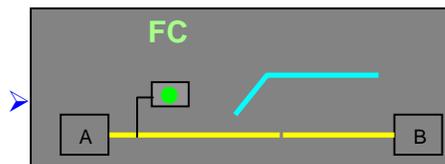


Après action sur le bouton « APT.Vxx», le feu blanc se substitue au feu rouge et le message "annulation de la protection" s'affiche

➤ **Fermeture carré (FC)**

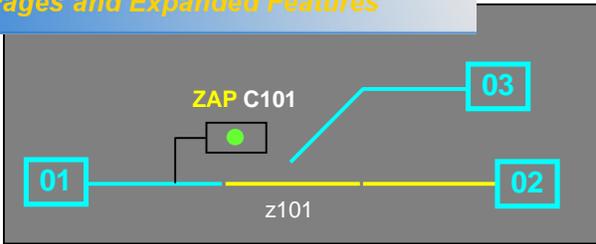


"FC" rouge : fermeture commandée

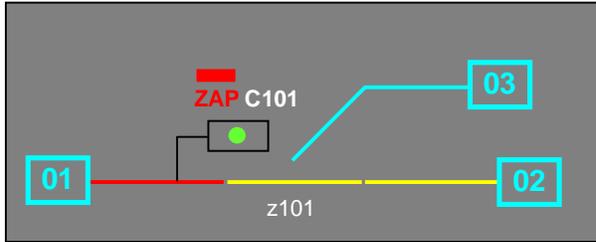


"FC" vert : fermeture non commandée

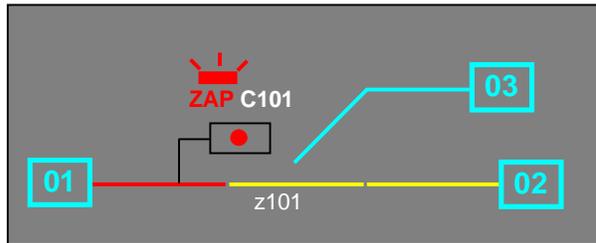
Enclenchement d'approche



"ZAp" jaune : Zone d'approche libre

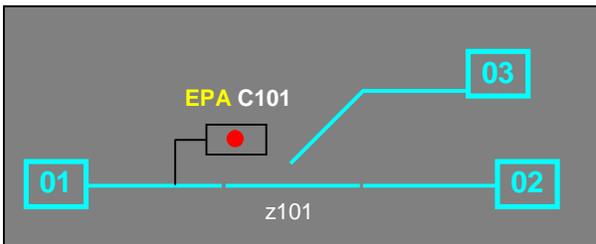


"ZAp" rouge :
Zone d'approche occupée
barre horizontale rouge :
enclenchement d'approche en action

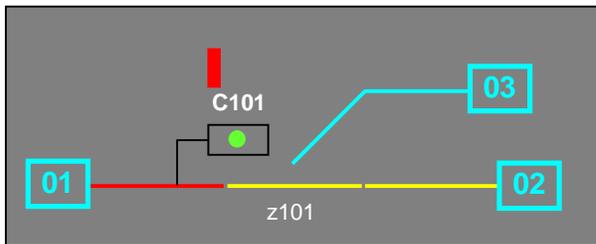


"ZAp" rouge clignotant :
Zone d'approche occupée
barre horizontale rouge clignotant :
enclenchement d'approche libéré

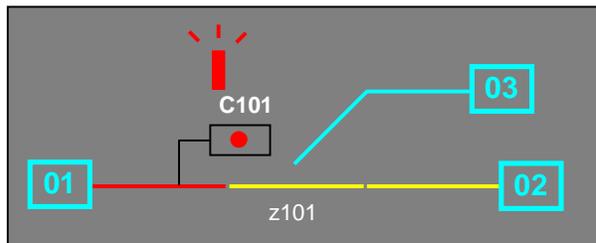
➤ **Enclenchement de parcours**



"EPa" jaune : Enclenchement de parcours libre

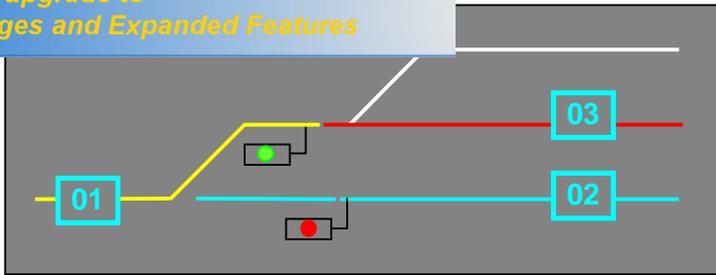


barre verticale rouge :
Enclenchement de parcours en action

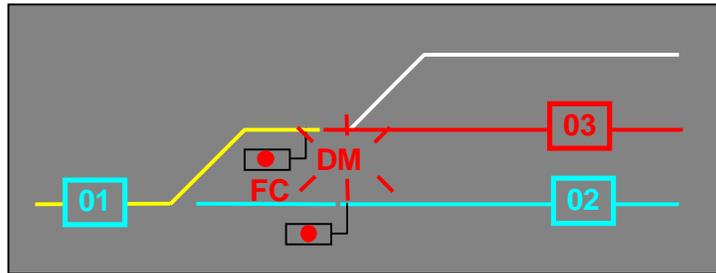


barre verticale rouge clignotant :
Enclenchement de parcours libéré

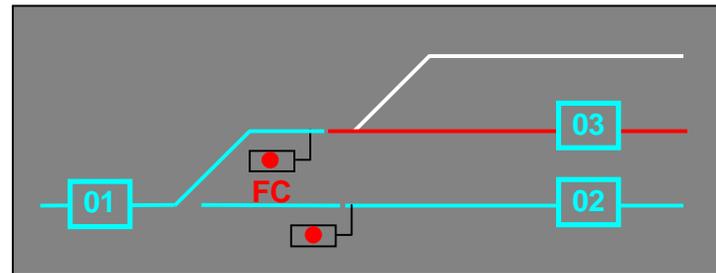
risée



Itinéraire formé et établi



"DM" rouge clignotant : Destruction manuelle



Fin de la temporisation - Itinéraire détruit

3.2 - Les contrôles relatifs à la présence des circulations

➤ Zone isolée



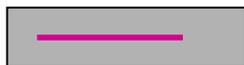
Zone non contrôlée



Zone libre



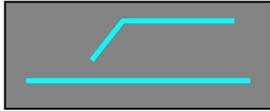
Zone occupée ou en dérangement



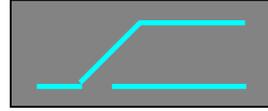
Voie consignée

Aux aiguilles

Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features



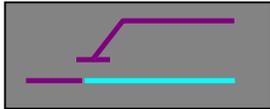
Aiguille à droite



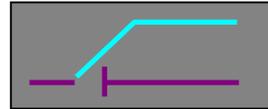
Aiguille à gauche



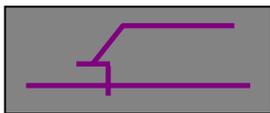
Discordance après une commande à droite



Aiguille consignée à droite



Aiguille consignée à gauche



Aiguille consignée interdite

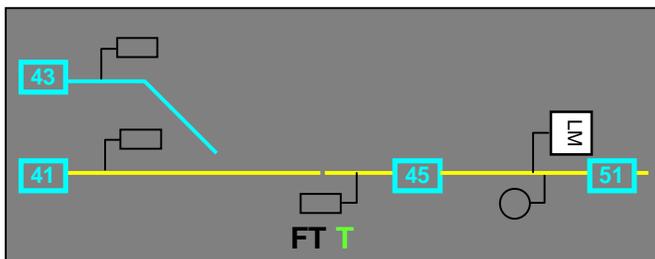
La couleur du tracé de l'aiguille est fonction de l'état de l'aiguille (consignée ou non), de l'état de la zone (libre, occupée ou en dérangement) ou de l'itinéraire (enclenché ou non).

Le contrôle de l'aiguille à droite ou à gauche signifie que:

- la manœuvre de l'aiguille est terminée,
- la position de l'aiguille est en concordance avec la commande,
- la lame directrice est appliquée,
- la lame opposée est décollée,
- l'aiguille est, le cas échéant, verrouillée.

➤ Fractionnement

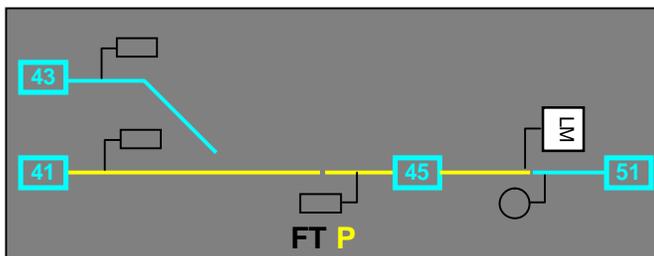
Fractionnement total



"T" vert : organe de fractionnement en position "Total"

L'indication « T » reste après destruction de l'itinéraire

Fractionnement partiel



"T" jaune : organe de fractionnement en position "Partiel"

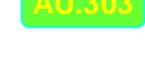
L'indication « P » reste après destruction de l'itinéraire

-  autorisation commandée et non formée (jaune clignotant)
-  autorisation formée et non prise (rouge clignotant)
-  autorisation formée et prise (rouge)
-  autorisation détruite et rendue (jaune)

➤ **Autorisation de manÈ uvre**

-  autorisation commandée et non formée (jaune clignotant)
-  autorisation formée et non prise (rouge clignotant)
-  autorisation formée et prise (rouge)
-  autorisation détruite et rendue (jaune)

➤ **Autorisation de manÈ uvre ou autorisation déviatrice dItinéraire**

-  autorisation commandée et non formée (jaune clignotant)
-  autorisation formée et non prise (rouge clignotant)
-  autorisation formée et prise (rouge)
-  autorisation détruite et rendue (jaune)

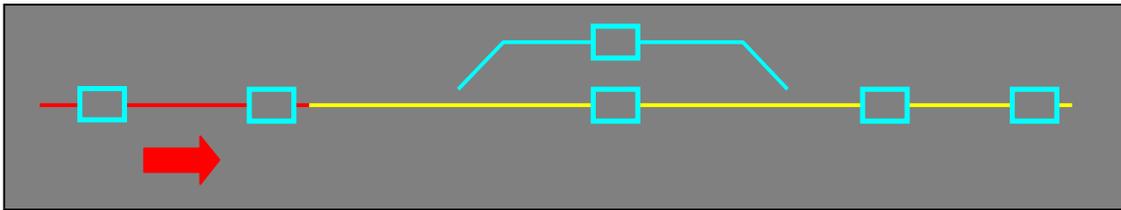
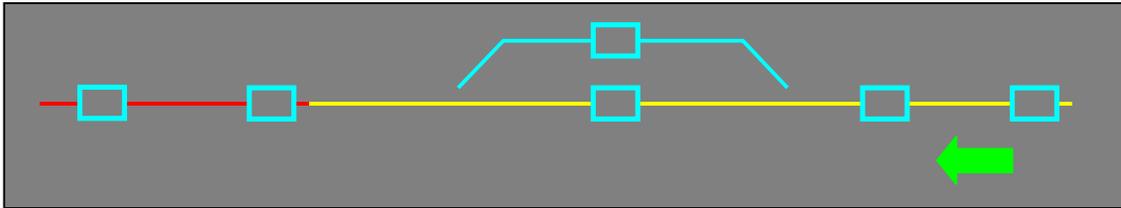
➤ **Autorisation de manÈ uvre manuelle dAiguille motorisée (voyant commun à toutes les aiguilles du poste)**

-  autorisation détruite et rendue (jaune)
-  autorisation donnée et clé non prise (rouge clignotant)
-  autorisation donnée et clé prise (rouge fixe)

➤ **Contrôle au point de manÈ uvre**

Un voyant associé à la serrure d'autorisation située à pied d'uvre, normalement éteint, est allumé au jaune lorsque les conditions de libération de la clé sont réalisées.

aux enclenchements de sens



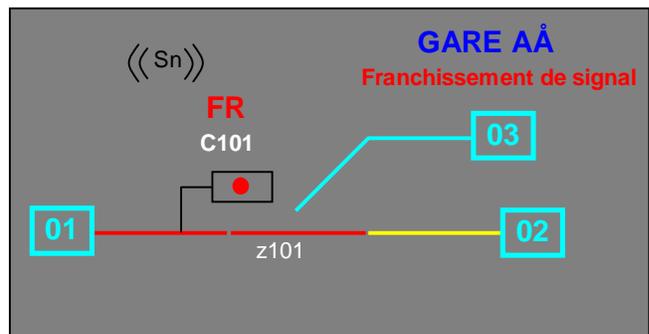
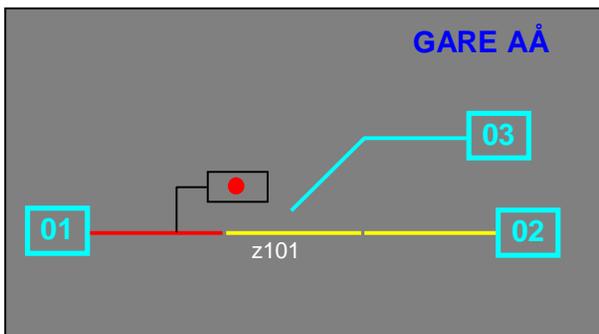
Flèche normalement invisible

Flèche verte lorsque les conditions d'établissement du sens sont satisfaites et l'intervalle libre

Flèche rouge lorsque les conditions d'établissement du sens sont satisfaites et l'intervalle occupé

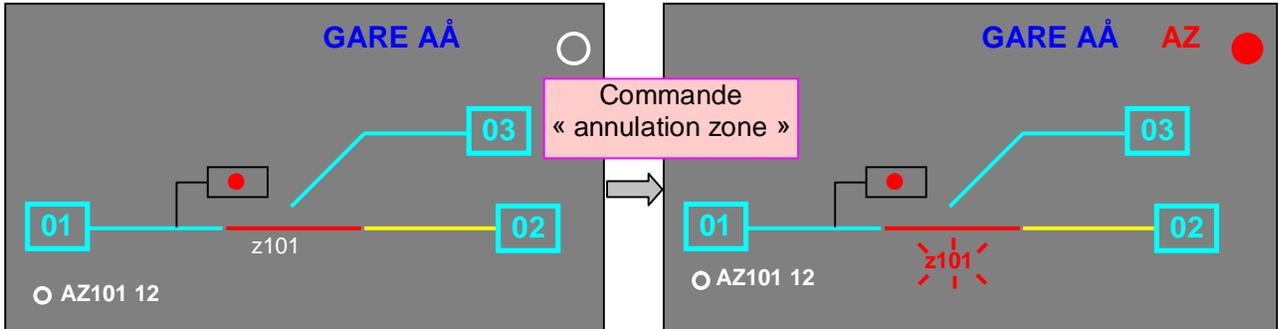
3.6 - Les contrôles communs et divers

- **Franchissement de signal**
(ce contrôle n'est pas une installation de sécurité)



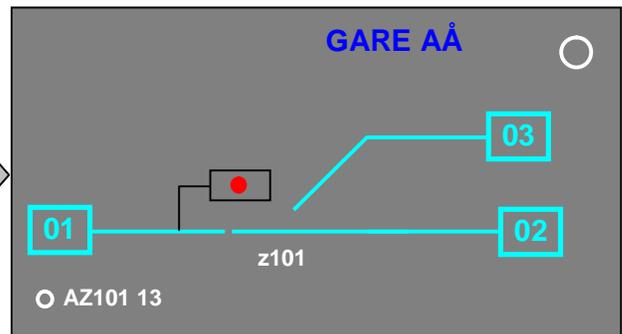
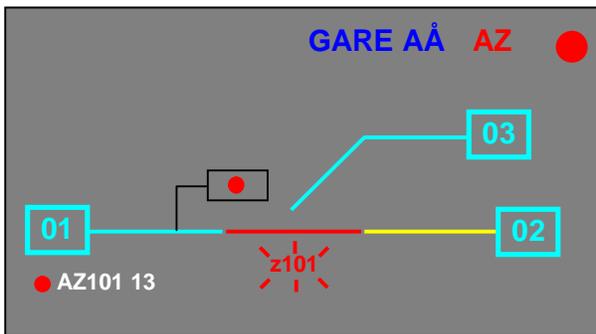
aux autorisation d'annulation de transit

➤ Autorisation d'annulation de transit



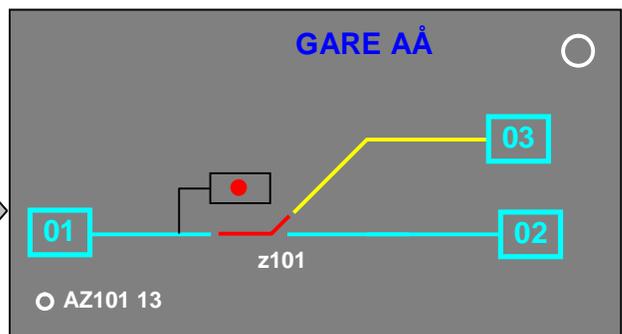
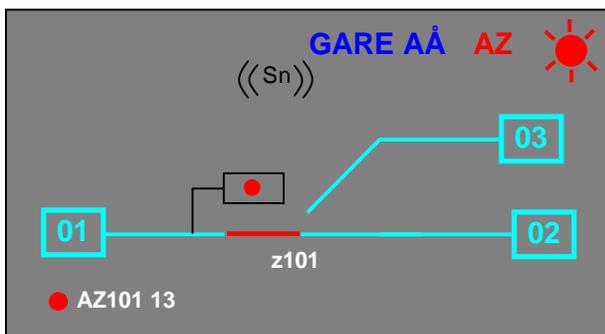
Action sur le bouton d'annulation situé sur le terrain

La zone se libère À



ou la zone ne se libère pas, mais le transit est libéré,

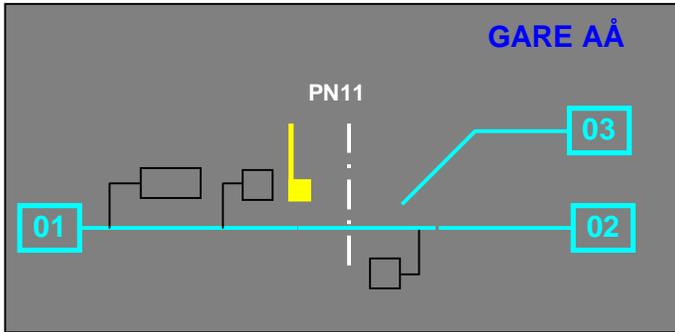
et un itinéraire peut être formé



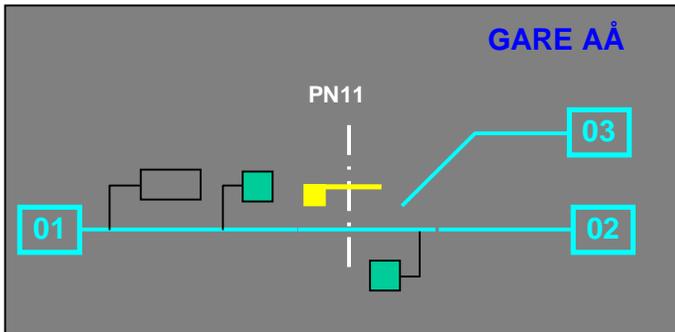
➤ Voyant associé au bouton d'annulation

Un voyant associé au bouton d'annulation située à pied d'œuvre, normalement éteint, est allumé au jaune lorsque l'autorisation d'annulation de zone a été commandée depuis le PCC.

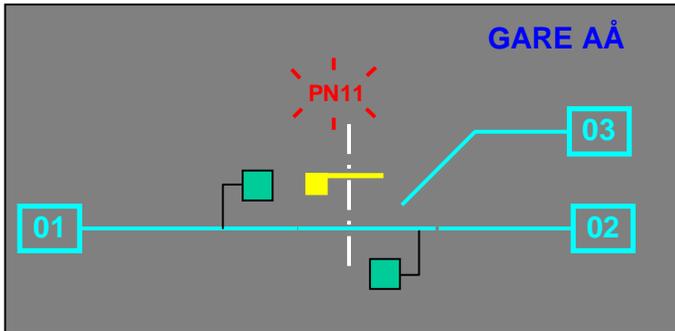
aux PN
barrières et signal de contrôle de fermeture des



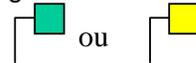
Barrières ouvertes; les signaux sont éteints



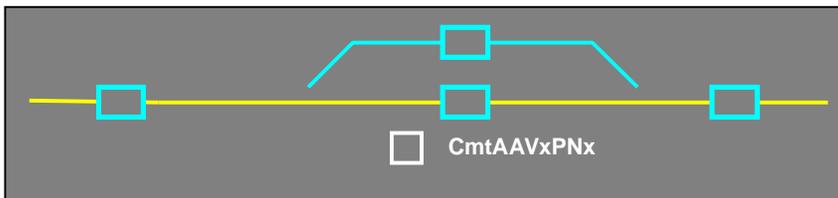
Barrières fermées; les signaux sont allumés



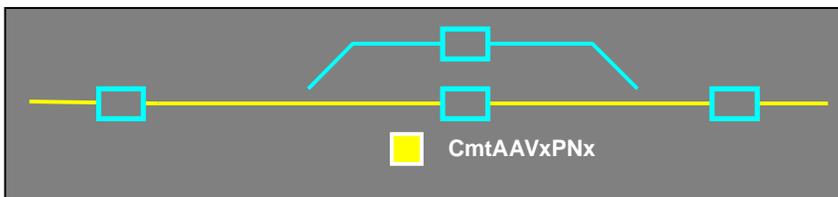
Le nom du PN clignote au rouge si le PN ne s'ouvre pas automatiquement après une temporisation de 3 minutes; les signaux sont allumés



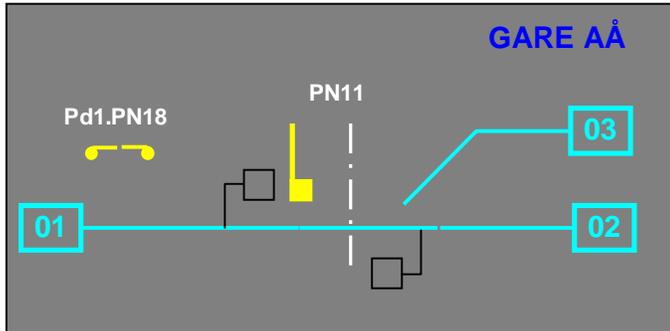
➤ **Contrôle du commutateur d'annulation d'annonce**



Commutateur non actionné



Commutateur actionné
Annnonce retenue



Jaune : Pédale d'annonce du PN actionnée

➤ **Modification de l'annonce PN**

Ann N V2 6a

Le bouton apparaît au niveau de l'animation du PN lorsque la commande d'itinéraire a été faite avec une annonce PN réduite. Ce bouton permet de passer en annonce normale.

Ann R V2 6a

Le bouton apparaît au niveau de l'animation du PN lorsque la commande d'itinéraire a été faite avec une annonce PN normale. Ce bouton permet de passer en annonce réduite.

CHAPITRE 4

DESCRIPTION ET UTILISATION NORMALE DES INSTALLATIONS

Fiche 4.1 Commande . Formation . Etablissement d'un itinéraire

Fiche 4.1.A Conditions particulières d'établissement des itinéraires

- Itinéraires fractionnés
- Conditions passage à niveau (PN)
- Itinéraires composés
- Autorisations déviatrices d'itinéraires

Fiche 4.1.B Fractionnement des itinéraires

Fiche 4.2 Destruction d'un itinéraire

Fiche 4.2.A Destruction automatique (D.A.)

Fiche 4.2.B Destruction manuelle

Fiche 4.2.C Particularités de destruction des itinéraires

Fiche 4.3 Commande . Formation d'une autorisation de manœuvre

Fiche 4.4 Commande . Formation d'une autorisation déviatrice d'itinéraire

Fiche 4.5 Restitution et destruction d'une autorisation

Fiche 4.6 Enclenchement d'approche et de parcours

Fiche 4.7 Destruction manuelle temporisée

Fiche 4.8 Enclenchements entre itinéraires de sens contraire

Fiche 4.9 Enclenchements des appareils de voie par zone isolée . Enclenchement de transit

Fiche 4.10 Appareils de voie . Position normale . Manœuvre en secours

Fiche 4.11 Passage à niveau PN3 (Furiani)

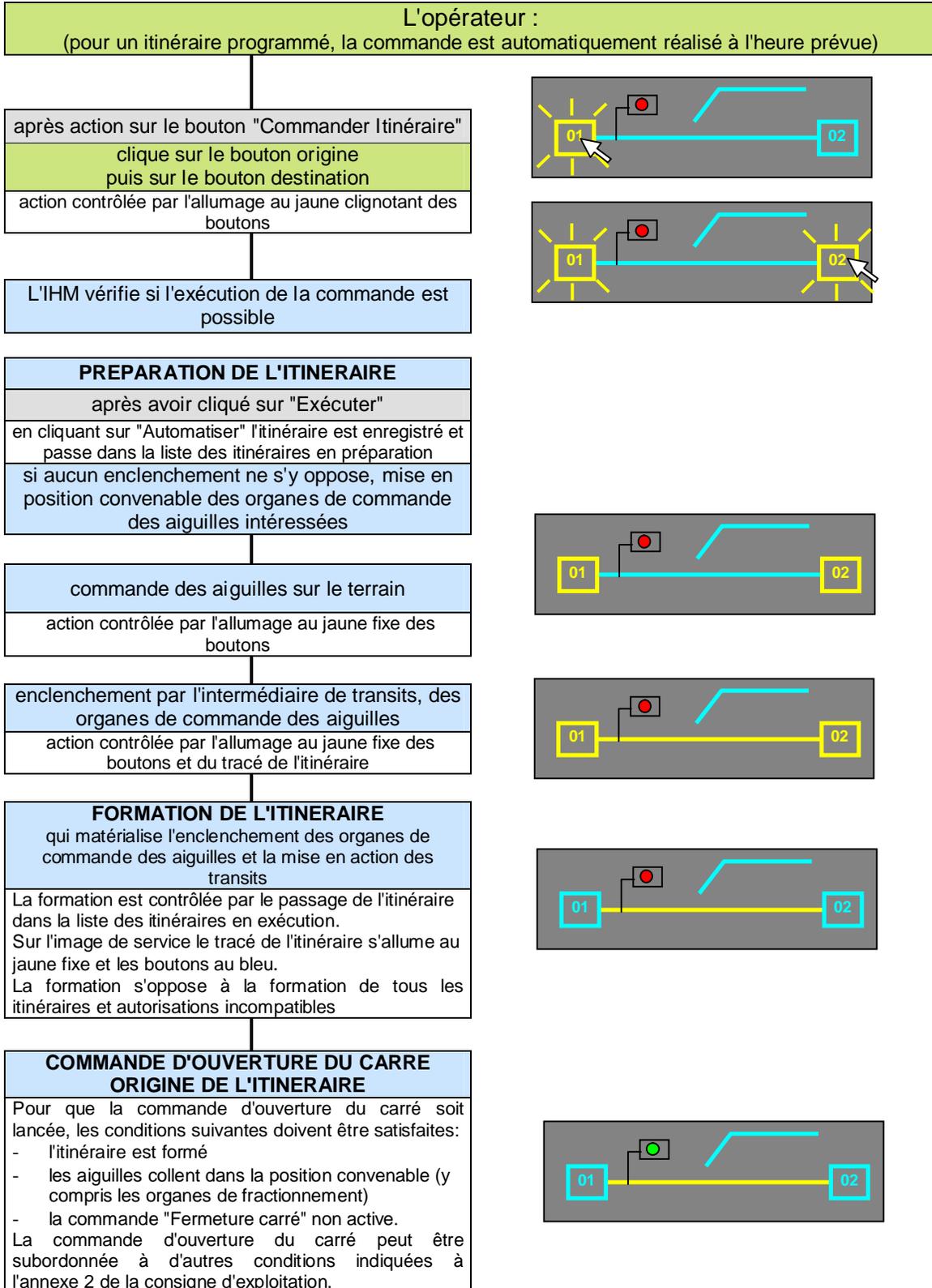
Fiche 4.12 Passage à niveau PN6a (Biguglia)

Fiche 4.13 Passage à niveau PN6b (Biguglia)

Fiche 4.14 Passage à niveau PN11 (Borgo)

Fiche 4.15 Passage à niveau PN16 (Casamozza)

**COMMANDE À FORMATION È
ETABLISSEMENT D'UN ITINERAIRE**



**CONDITIONS PARTICULIERES D'ETABLISSEMENT
DES ITINERAIRES**

➤ **Itinéraires fractionnés**

Ils permettent d'exécuter des mouvements de refoulement à partir d'un carré.
Un organe de fractionnement (Ft) agissant comme un organe de commande d'aiguille:

- matérialise le choix entre les itinéraires "Total" ou "Partiel",
- gère les incompatibilités.

La position "Partiel" limite les mouvements de manœuvre à l'intérieur de la zone d'action d'un poste (voir Fiche 4.1.B).

Les annexes 5 indiquent les enclenchements électriques agissant sur l'organe de fractionnement.

➤ **Conditions passage à niveau (PN)**

L'établissement d'itinéraires comportant sur leur parcours un PN peut être soumis à des conditions particulières concernant ce PN.

Ces particularités sont reprises dans le tableau suivant:

Poste	Itinéraire	Condition d'établissement	Observation
Furiani	202-116, 204-116	Ann P du PN3 déclenchée	
Biguglia	302-401, 304-401	Ann I du PN6b déclenchée	
	302-216, 304-216	Ann P du PN6a déclenchée	
Borgo	401-402, 401-404	contrôle de fermeture du PN11	
	402-316, 404-316	contrôle de fermeture du PN11	L'allumage de l'illuminant associé au signal origine matérialise que toutes les conditions d'ouverture sauf les conditions PN sont satisfaites
Casamozza	501-502, 501-504, 501-506, 501-508, 501-510, 501-512	contrôle de fermeture du PN16	
	504-416, 502-416, 503-416, 506-416	Ann P du PN16 déclenchée	

➤ **Itinéraires composés**

Entre les postes de Bastia et de Casamozza, il est possible de commander globalement des itinéraires successifs (voir chap 2).

Chaque itinéraire d'un itinéraire composé est à traiter séparément, c'est à dire qu'il n'y a pas d'annexe 2 (ouverture des signaux carrés) pour un itinéraire composé mais une annexe 2 par itinéraire simple, sauf pour les itinéraires composés suivants:

Bastia: 116-101, 116-102, 116-103

Casamozza: 506-416, 504-416

➤ **Autorisations déviatrices d'itinéraires**

La commande des itinéraires donnant accès directement à des voies de service, ou permettant de sortir de ces voies de service, provoque automatiquement la commande de l'autorisation permettant de manœuvrer à pied d'œuvre l'aiguille d'accès (voir Fiche 4.4).

a. Le contrôle de l'aiguille d'accès n'est pas nécessaire pour l'ouverture du signal origine des itinéraires d'entrée afin de permettre au train de s'avancer jusqu'à la pointe de l'aiguille d'accès.

Pour les itinéraires inverses permettant de sortir de ces voies de service, le signal origine s'ouvre après avoir mis l'aiguille d'accès dans la position convenable et remis la clé dans la serrure du dispositif d'autorisation.

Poste	Itinéraire d'entrée	Itinéraire de sortie	Autorisation	Carré origine		aiguille d'accès
				entrée	sortie	
Biguglia	301-306	306-301	AU 303	301	304	aig 303
	316-314	314-316	AU 304	316	313	aig 304

b. Le signal origine s'ouvre après avoir mis l'aiguille d'accès dans la position convenable et remis la clé dans la serrure du dispositif d'autorisation.

Poste	Itinéraire d'entrée	Itinéraire de sortie	Autorisation	Carré origine		aiguille d'accès
				entrée	sortie	
Bastia	114-104	104-114, 104-201	AU 112	114	104	aig 112
	114-106	106-114, 106-201	AU 106	114	106	aig 106
Casamozza	501-508	508-416, 508-501,	AU 505	501	510	aig 505
	501-510 503-510	510-503	AU 503	501 503	512	aig 509
	501-512 503-512	512-503	AU 503	501 503	514	aig 503
	504-518	-	AU 506	513	-	aig 506

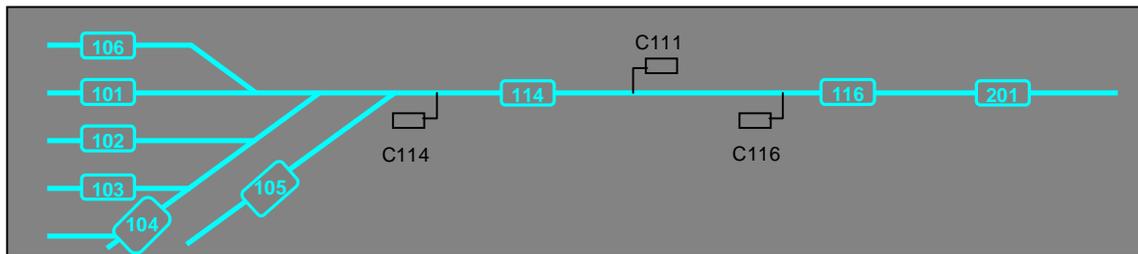
FRACTIONNEMENT DES ITINERAIRE

Cette disposition a pour but de permettre l'exécution d'une manœuvre :

- à Bastia, sans rendre actif l'enclenchement de sens ;
- à Biguglia, sans engager un PN ;
- à Casamozza, sans déclencher prématurément l'annonce à un PN.

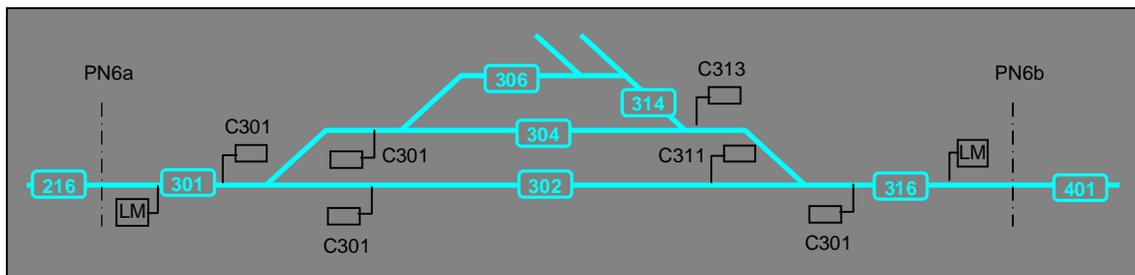
Les prescriptions correspondantes de la fiche 4.9 de la Consigne d'exploitation sont également applicables aux organes de fractionnement.

➤ A Bastia



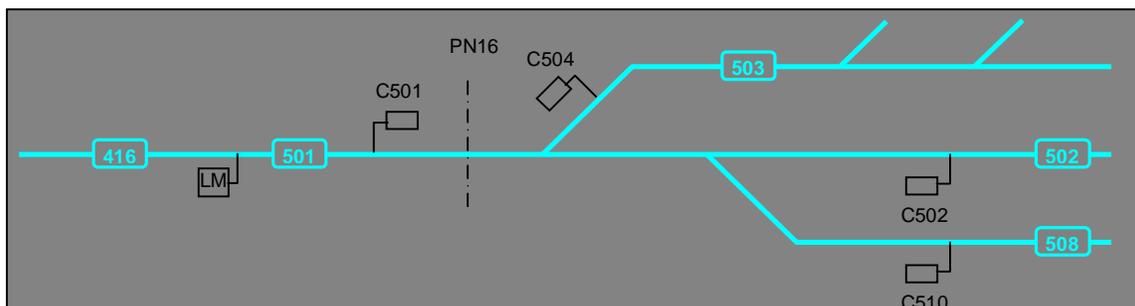
La commande des itinéraires impairs à destination de **114** provoque la mise en position "P" (Partiel) de l'organe de fractionnement Ft 114/201 qui évite la mise en action de l'enclenchement de sens avec le poste de Furiani et limite les mouvements de manœuvre au C111.

➤ A Biguglia



La commande des itinéraires impairs à destination de **316** provoque la mise en position "P" (Partiel) de l'organe de fractionnement Ft 316/401. La commande des itinéraires pairs à destination de **301** provoque la mise en position "P" (Partiel) de l'organe de fractionnement Ft 216/301. Ces commandes permettent de limiter les manœuvres aux pancartes LM et d'éviter de déclencher respectivement l'annonce au PN6b ou au PN6a.

➤ A Casamozza



La commande des itinéraires pairs à destination de **501** provoque la mise en position "P" (Partiel) de l'organe de fractionnement Ft 416/501. Cette commande permet de limiter les manœuvres à la pancarte LM sans déclencher prématurément une annonce au PN16.

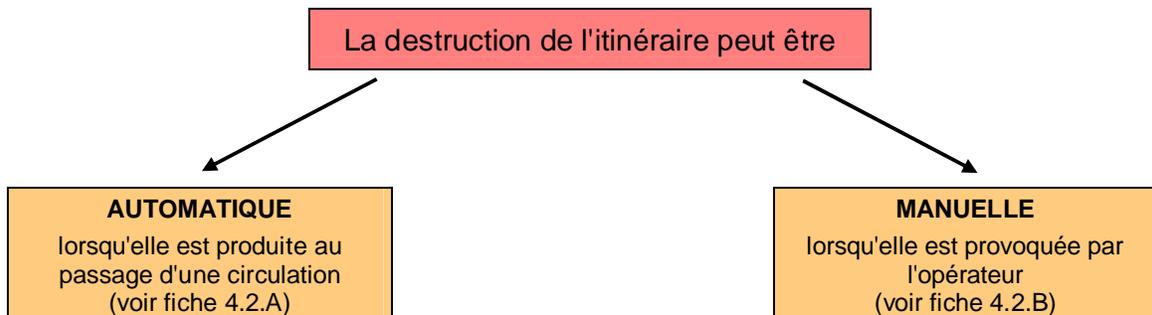
DESTRUCTION D'UN ITINERAIRE

La destruction provoque ou confirme la fermeture:

- du signal origine d'itinéraire,
- et s'il y a lieu, de chaque carré intermédiaire:
immédiatement en dehors du passage d'une circulation,
après dégagement du signal par la queue du mouvement dans le cas où l'itinéraire est parcouru par une circulation

La destruction supprime la formation, ce qui entraîne:

- l'allumage au bleu du tracé de l'itinéraire sur l'image de service:
immédiatement en dehors du passage d'une circulation,
au fur et à mesure de la libération des zones, dans le cas où l'itinéraire est parcouru par une circulation



**DESTRUCTION AUTOMATIQUE
(D.A.)**

La destruction automatique se produit lors du passage d'une circulation sur un itinéraire formé

Occupation de la 1^{ère} zone qui suit le signal

Lorsque l'itinéraire est établi, l'occupation de la 1^{ère} zone provoque la fermeture du signal origine de l'itinéraire. Dans certains, le compteur d'essieux est situé au droit ou en amont du signal; dans ce cas l'action de cette zone sur la fermeture du signal n'agit qu'après passage par la circulation sur un dispositif spécial (Pd FA xx) situé 7 à 8 mètres en aval du signal.



Occupation de la 2^{ème} zone qui suit le signal
Pour certains itinéraires, cette condition n'est pas présente (voir fiche 4.2.C)



Libération de la 1^{ère} zone de l'itinéraire

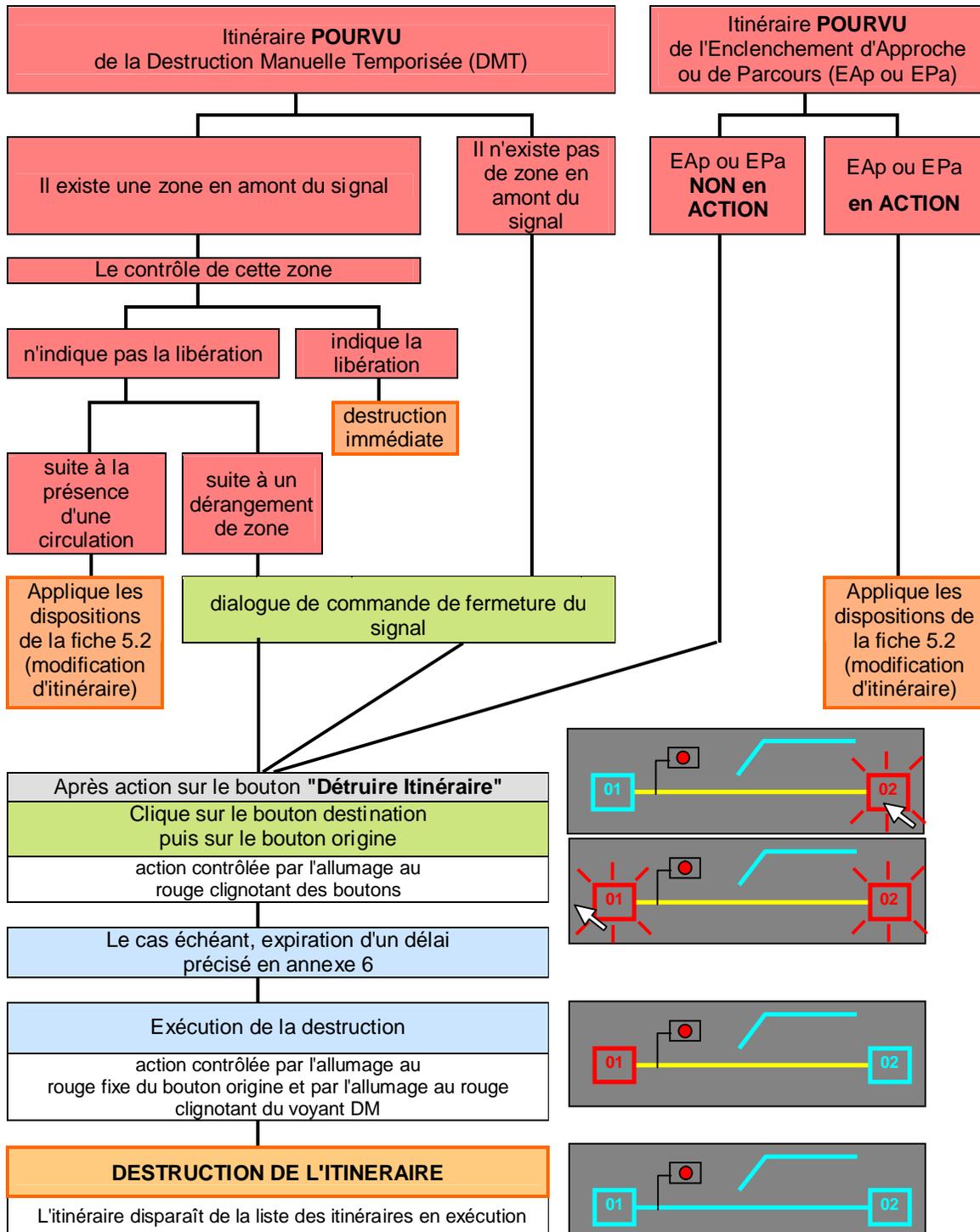


DESTRUCTION DE L'ITINERAIRE

Tous les itinéraires sont munis de la D.A., y compris les itinéraires de man%uvre.

DESTRUCTION MANUELLE

L'opérateur



**PARTICULARITES DE DESTRUCTION
DES ITINERAIRES**

➤ **Itinéraires à destruction automatique**

Tous les itinéraires sont à destruction automatique (D.A.).

Les prescriptions de la fiche 4.2.A sont applicables à l'exception:

- des itinéraires suivants pour lesquels la condition "*occupation de la 2^{ème} zone*" n'existe pas:

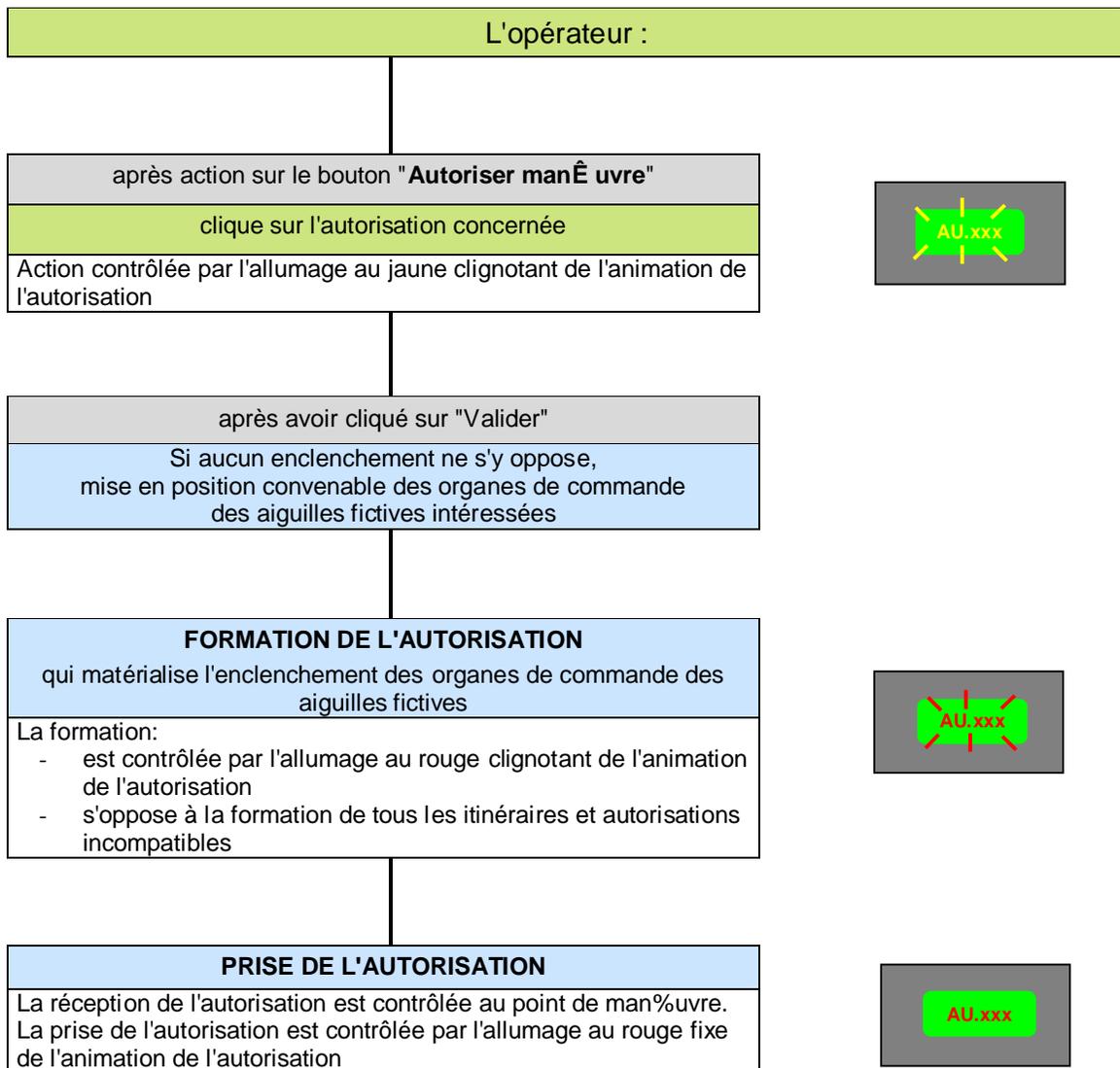
Poste	Itinéraire
Bastia	114-101, 114-102, 114-103, 114-104, 114-105, 114-106
Casamozza	501-502, 501-508 503-504, 503-506, 503-510, 503-512 504-518

- à Casamozza, des itinéraires à destination de Ponte-Leccia, pour lesquels les conditions de D.A. sont les suivantes:

Itinéraire	Conditions de D.A.	
	occupation de la 1 ^{ère} zone	Commutateur en position de fermeture
502-601	516	Cm C 511/513
504-601	516	Cm C 511/513

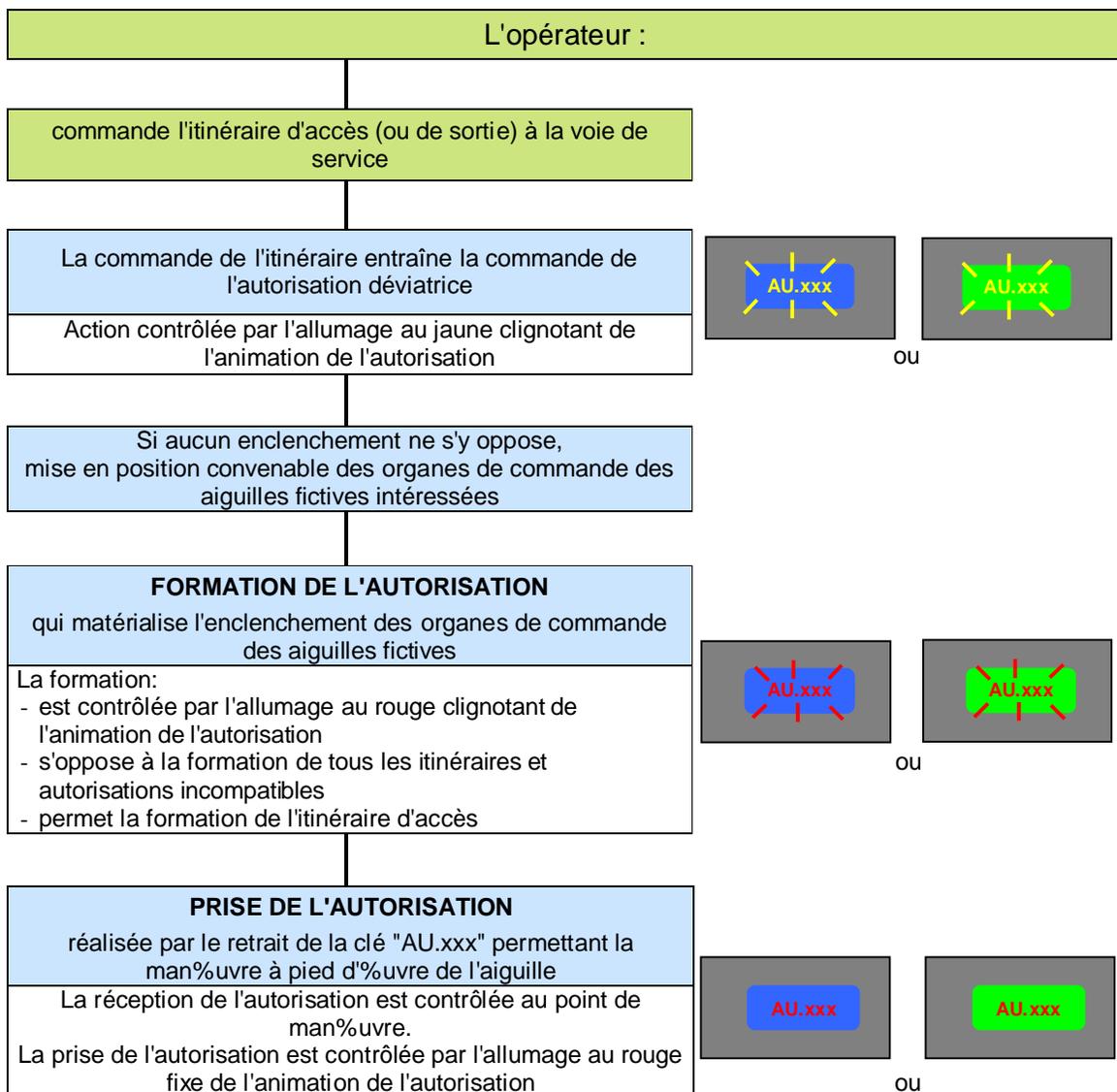
COMMANDE È FORMATION D'UNE AUTORISATION DE MANOEUVRE

La formation d'une autorisation de man%uvre permet de libérer une clé du dispositif d'autorisation à pied d'uvre nécessaire à la man%uvre d'une aiguille.



COMMANDE É FORMATION D'UNE AUTORISATION DEVIATRICE D'ITINERAIRE

Pour permettre la formation d'un itinéraire donnant accès directement aux voies de service par une aiguille prise en pointe, ou permettant de sortir de ces voies de service par cette même aiguille, la formation préalable de l'autorisation déviatrice d'itinéraire est nécessaire.
Cette autorisation permet en plus la manœuvre à pied d'œuvre de l'aiguille.
La commande de l'itinéraire d'accès ou de sortie provoque automatiquement le commande de cette autorisation.

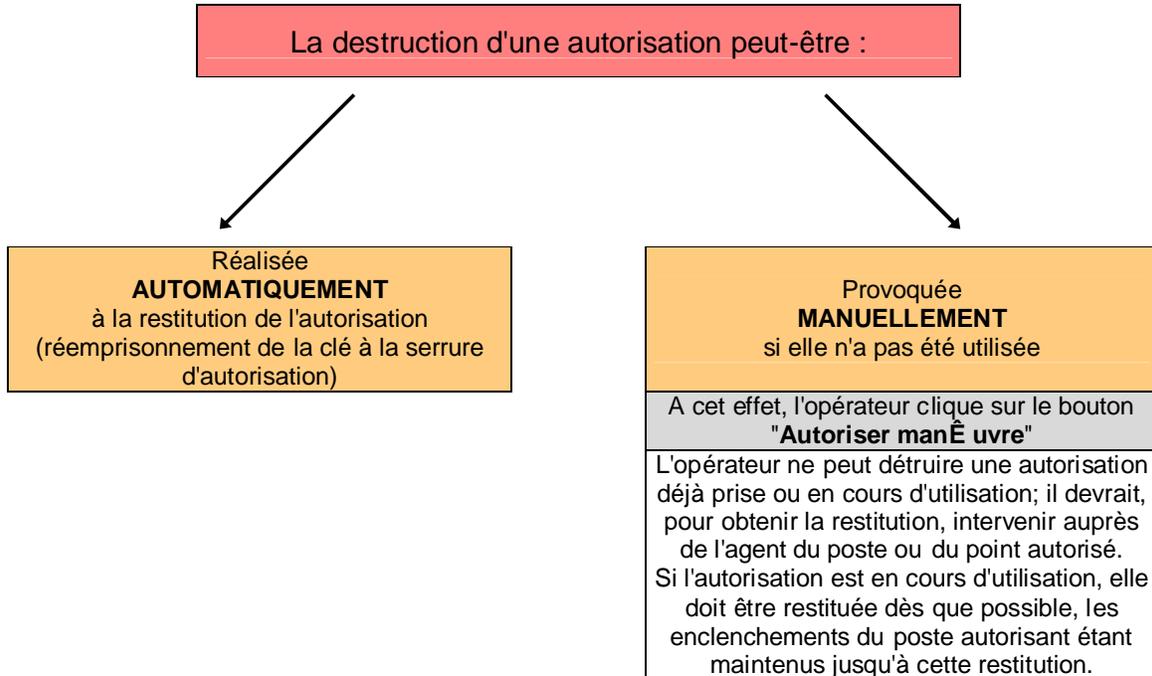


RESTITUTION ET DESTRUCTION D'UNE AUTORISATION

La destruction supprime la formation, ce qui entraîne:

- au poste autorisant:
 - l'allumage au jaune fixe de l'animation de l'autorisation,
- au poste autorisé:
 - l'extinction du contrôle associé à la serrure d'autorisation.

La destruction d'une autorisation peut-être :



ENCLENCHEMENT D'APPROCHE ET DE PARCOURS

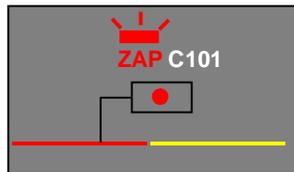
L'enclenchement d'approche s'oppose à la destruction manuelle d'un itinéraire établi lorsque la zone d'approche (ZAp) du signal origine est occupée.

L'enclenchement d'approche est libérée:

- soit lorsque la zone d'approche est libre,
- soit lors de la destruction automatique de l'itinéraire.

Lorsque l'enclenchement d'approche est en action, sa libération est obtenue, si les conditions suivantes sont satisfaites, à l'expiration d'un certain délai indiqué aux annexes 6:

- le signal origine a été fermé à l'aide du bouton "**Fermer signal**",
- la destruction manuelle de l'itinéraire a été commandée à l'aide du bouton "**Détruire itinéraire**",
- à l'expiration du délai, signalé par le clignotement au rouge du voyant ZAp,



la répétition de la commande de destruction manuelle de l'itinéraire provoque la destruction effective.

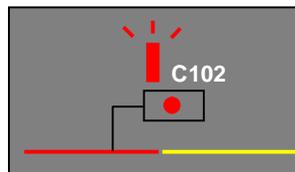
En cas de nécessité de modifier un itinéraire, l'opérateur applique les dispositions de la fiche 5.2.

L'enclenchement de parcours s'oppose à la destruction manuelle d'un itinéraire.

L'enclenchement de parcours est libéré lors de la destruction automatique de l'itinéraire.

Lorsque l'enclenchement de parcours est en action, sa libération est obtenue, si les conditions suivantes sont satisfaites, à l'expiration d'un certain délai indiqué aux annexes 6:

- le signal origine a été fermé à l'aide du bouton "**Fermer signal**",
- la destruction manuelle de l'itinéraire a été commandée à l'aide du bouton "**Détruire itinéraire**",
- à l'expiration du délai, signalé par le clignotement au rouge du voyant EPa,



la répétition de la commande de destruction manuelle de l'itinéraire provoque la destruction effective.

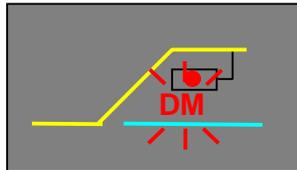
En cas de nécessité de modifier un itinéraire, l'opérateur applique les dispositions de la fiche 5.2.

DESTRUCTION MANUELLE TEMPORISEE

La destruction manuelle a pour effet de maintenir un itinéraire formé pendant un certain temps après la commande de destruction de l'itinéraire que l'ouverture du signal origine ait été ou non réalisée.

La destruction manuelle est obtenue si les conditions suivantes sont satisfaites, à l'expiration d'un certain délai indiqué à l'annexe 6:

- le signal origine a été fermé à l'aide du bouton "**Fermer signal**",
- la destruction manuelle de l'itinéraire a été commandée à l'aide du bouton "**Détruire itinéraire**",
- le temporisation est signalisée par l'allumage du voyant DM animé en rouge clignotant,



- à l'expiration de la temporisation la destruction est effective.

En cas de nécessité de modifier un itinéraire, l'opérateur applique les dispositions de la fiche 5.2.

NOTA: s'il existe une zone en amont du signal origine et si cette zone est libre, la temporisation est annulée

ENCLENCHEMENTS ENTRE ITINERAIRES DE SENS CONTRAIRE

Le but des enclenchements entre itinéraires de sens contraires est d'interdire l'accès à une même partie de voie de mouvements circulant en sens contraire l'un de l'autre.

Enclenchement de parcours banalisé

L'enclenchement de parcours banalisé interdit l'ouverture simultanée des signaux origines de 2 itinéraires de sens contraire comportant un parcours commun, total ou partiel.

L'action de cet enclenchement cesse lorsque le premier itinéraire est détruit et que les zones de transit du sens correspondant sont libérées (ces conditions sont indiquées aux annexes 2).

Enclenchement de voie unique

L'enclenchement de voie unique interdit l'ouverture simultanée des signaux origines des itinéraires de sens contraires d'un même poste se dirigeant vers une partie de voie commune sur laquelle les circulations ne font que passer.

L'action de cet enclenchement cesse lorsque le premier itinéraire est détruit et que les zones de transit du sens correspondant et les zones de la partie de voie commune sont libérées (ces conditions sont indiquées aux annexes 2).

Enclenchement de voie de stationnement

L'enclenchement de voie de stationnement interdit l'ouverture simultanée des signaux origines des itinéraires de sens contraires d'un même poste se dirigeant vers une partie de voie commune sur laquelle des manœuvres pourront s'effectuer.

Cet enclenchement est complété par l'enclenchement par zone de protection annulable par dialogue de substitution.

L'action de voie de stationnement est dit:

- **non annulable** si son action cesse lorsque le premier itinéraire est détruit et que les zones de transit du sens correspondant sont libérées (ces conditions sont indiquées aux annexes 2).
- **annulable** lorsque les conditions ci-dessus sont automatiquement annulées à l'occupation d'une zone désignée à l'annexe 2.

Enclenchement de sens

L'enclenchement de sens interdit l'ouverture simultanée des signaux origines des itinéraires de sens contraires de deux postes différents, se dirigeant vers l'intervalle entre les deux postes.

Dans chacun des postes intéressés, le contrôle de l'enclenchement est réalisé par l'allumage d'une flèche dirigée vers l'intervalle:

- la flèche est verte lorsque les conditions d'établissement du sens sont satisfaites et l'intervalle est libre
- la flèche est rouge lorsque les conditions d'établissement du sens sont satisfaites et l'intervalle est occupé

L'action de cet enclenchement cesse, en principe, lorsque le premier itinéraire est détruit et que les zones de transit du sens correspondant et l'intervalle sont libérés (ces conditions sont indiquées aux annexes 2).

ENCLÈCHEMENTS DES APPAREILS DE VOIE PAR ZONE ISOLÉE - ENCLÈCHEMENT DE TRANSIT

Indépendamment de toute formation d'itinéraire, chaque appareil de voie est immobilisé pendant l'occupation de la zone isolée correspondante dite "zone propre de l'appareil de voie" indiquée aux annexes 5.

L'enclenchement de transit est mis en œuvre par l'intermédiaire de zones; il permet de n'enclencher les aiguilles d'un itinéraire que pour un sens déterminé.

C'est donc un enclenchement orienté. L'enclenchement est mis en action à la formation de l'itinéraire.

L'enclenchement de transit est réalisé au moyen de relais de transit associés à un itinéraire ou à certaines autorisations à raison d'un transit par zone et par sens (voir annexes 4).

Les transits d'un itinéraire sont mis en action lors de la formation de cet itinéraire.

La formation d'un itinéraire provoque la désexcitation **simultanée** de toutes les informations de transit des zones situées sur l'itinéraire formé pour le sens intéressé (P sens pair, I sens impair).

La destruction de l'itinéraire permet la réexcitation successive des informations de transit au fur et à mesure de la libération des zones parcourues.

La libération d'un transit donné est assujettie:

- à la destruction de l'itinéraire ;
- à la libération du transit précédent selon l'itinéraire l'ayant mis en action ;
- à la libération de la zone isolée à laquelle il est associé.

L'enclenchement de transit:

- dès qu'un itinéraire est formé, assure l'enclenchement des aiguilles (et, le cas échéant, des enclenchements entre itinéraires de sens contraires) ;
- lorsque l'itinéraire n'est plus formé, maintient l'enclenchement des aiguilles, ces dernières étant libérées au fur et à mesure du dégagement des zones (et, le cas échéant, des enclenchements entre itinéraires de sens contraires) ;
- provoque sur l'image de service, l'allumage au jaune des zones non occupées de l'itinéraire, dont le transit est activé; les contrôles des zones passent au rouge au fur et à mesure de l'avancement de la circulation et repassent au bleu derrière elle si l'itinéraire est détruit.

Pour chaque appareil, de voie les zones devant être dégagées pour obtenir la libération de l'enclenchement de transit intéressé sont indiquées aux annexes 5.

L'action d'une zone propre d'un appareil de voie ou d'une zone de transit peut être annulée dans les conditions fixées par la fiche 6.7 au moyen du dialogue "**Annuler zone**".

L'annulation de transit est contrôlée par l'intermédiaire d'un compteur informatique incrémenté automatiquement lors de l'annulation.

APPAREILS DE VOIE POSITION NORMALE È MANÈ UVRE EN SECOURS

Position normale des aiguilles

Les aiguilles commandées par le PCC n'ont pas de position normale imposée.

La position normale des aiguilles man%uvrées à pied d'uvre, lorsqu'une telle position est imposée, est indiquée au schéma de signalisation.

Aiguilles commandées par moteur . man%uvre en secours

➤ Généralités

Lorsque la commande électrique d'une aiguille ne peut-être utilisée, il est fait usage de son dispositif de man%uvre à main.

Chaque moteur est muni d'un dispositif "**Main-Moteur**" qui, dans la position "Main", permet la man%uvre de l'aiguille au moyen d'un levier.

Toute utilisation du dispositif "Main-Moteur" est subordonnée à l'accord verbal préalable de l'ACC.

Lorsque le dispositif "Main-Moteur" a été utilisé, l'ACC fait marquer aux circulations un arrêt dans la zone du poste intéressé jusqu'à ce qu'il ait obtenu l'assurance que le dispositif ne sera plus utilisé.

Cette assurance peut être obtenu verbalement.

➤ Dispositifs de manÈ uvre en secours par levier

Le dispositif "Main-Moteur" est constitué par la manette de sélection:

- en position "Main", la manette de sélection coupe les circuits électriques de commande du moteur et solidarise le levier avec l'appareil.
- en position "Moteur", la manette désolidarise le levier de l'appareil et en permet la man%uvre électrique; la man%uvre du levier est alors libre, mais sans effet sur le moteur et sur l'appareil

La manette de sélection de chaque moteur est immobilisée en position "Moteur" au moyen d'une serrure d'enclenchement "S".

➤ **Immobilisation et utilisation des clés d'enclenchement "S"**

Ces clés sont présentes aux commutateurs à pied d'œuvre comme indiqué au tableau ci-dessous :

Clé	Nombre	Commutateur à pied d'œuvre	Emplacement
Bastia			
AG.BA	1	AU.AG	A proximité de l'entrée du tunnel
Furiani			
AG.FU	1	AU.AG	Sur le quai V2 près de l'armoire signalisation
Biguglia			
AG.BI	1	AU.AG	A proximité du BV
Borgo			
AG.BO	1	AU.AG	Sur le quai V2
Casamozza			
AG.CA	1	AU.AG	Dans le BV

La clé est dégagée du commutateur intéressé après accord verbal de l'ACC. Elle est protégée par un capot fermé à clé.

La rotation de la clé, après avoir reçu l'autorisation de manœuvre, confirme la fermeture de tous les signaux du poste intéressé.

Après utilisation, les clés sont réemprisonnées dans le commutateur. L'ACC est avisé du rétablissement de la situation normale.

Les agents d'entretien ne peuvent utiliser les clés des commutateurs à pied d'œuvre qu'après entente avec l'ACC.

➤ **Procédure de manœuvre à main des aiguilles**

Lorsque la commande électrique d'un appareil de voie ne peut être utilisée, il est fait usage de son dispositif de manœuvre à main enclenché en position "Moteur" par une serrure à clé "S".

Chaque moteur d'aiguille est muni d'un dispositif "**Main-Moteur**" qui, dans la position "Main", permet la manœuvre de l'aiguille au moyen d'un levier.

Toute utilisation du dispositif "Main-Moteur" est subordonnée à l'accord verbal préalable de l'aiguilleur.

Les aiguilles sont munies d'un dispositif de mise en concordance. La manœuvre manuelle d'une aiguille met automatiquement en concordance l'organe de commande de l'aiguille.

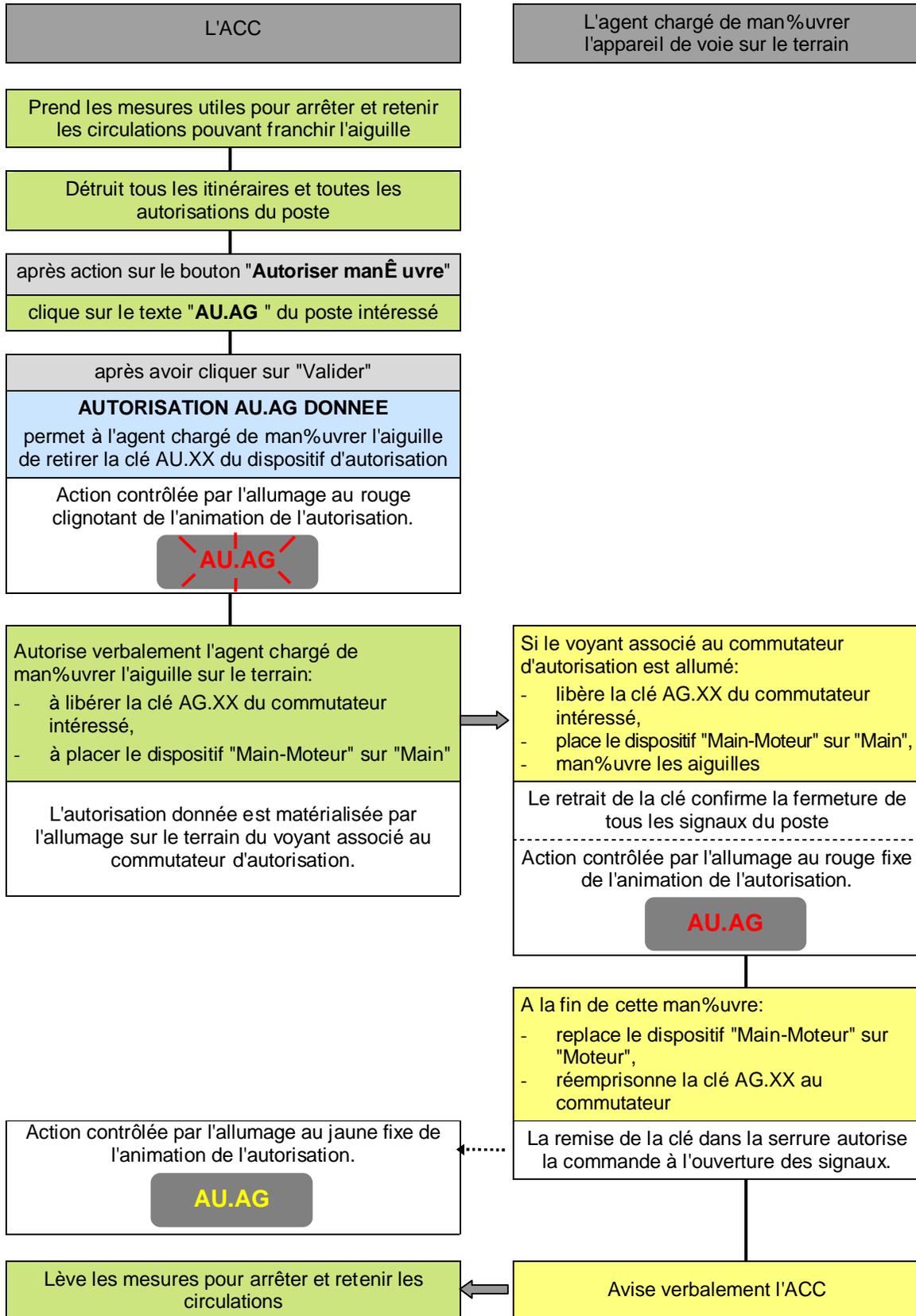
En conséquence, il n'y a qu'une clé "S" par poste et le dispositif de manœuvre à main doit toujours être remis sur la position "Moteur" à la fin de la manœuvre de l'aiguille.

Lorsque le dispositif "Main-Moteur" a été utilisé, l'aiguilleur fait marquer aux circulations un arrêt au signal origine de l'itinéraire intéressé par l'aiguille jusqu'à ce qu'il ait obtenu l'assurance que le dispositif ne sera plus utilisé. Cette assurance peut être obtenue verbalement.

FICHE 4.10

Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features

La manœuvre est manœuvrée et effectuée selon la procédure suivante:



**PASSAGE A NIVEAU
PN3 km 5,420 (FURIANI)**

DESCRIPTIONS DES INSTALLATIONS

L'installation comprend, outre l'équipement nécessaire au fonctionnement automatique des signaux routiers:

- au km 5,397 un signal de contrôle de fermeture des barrières S1.PN3.
- au km 5,437 un signal de contrôle de fermeture des barrières S2.PN3.
- au km 5,718 un signal C202 (V2) et un signal C204 (V1) dont l'ouverture est asservie aux conditions suivantes:

signal présenté sur les panneaux 202 et 204	Conditions PN	
	annonce paire	PN3
signal carré	non déclenchée	ouvert
signal d'annonce	déclenchée	ouvert
feu vert	déclenchée	fermé

- au pied du signal C202, un commutateur de maintien de l'annulation d'annonce Cmt.A.AV2 PN3 (voir fiche 4.11 page 3/4).
- au pied du signal C204, un commutateur de maintien de l'annulation d'annonce Cmt.A.AV1 PN3 (voir fiche 4.11 page 3/4).
- sur l'image de service:
 - un contrôle de fermeture des barrières (voir art 3.8 du chap 3),
 - un contrôle de pédale d'annonce Pd1.PN3 (voir art 3.8 du chap 3),
 - un contrôle de pédale d'annonce Pd2.PN3 (voir art 3.8 du chap 3).

PASSAGE A NIVEAU
PN3 km 5,420 (FURIANI)

ANNONCE DES CIRCULATIONS

L'annonce est provoquée automatiquement dans les conditions indiquées dans les tableaux ci-après :

Annonce impaire:

Annonce	Ouverture des barrières
Déclenchement	
Attaque de la pédale Pd1	Après attaque de la pédale Pd3 ou 4 minutes 30 sec après le déclenchement de l'annonce

Annonce paire:

Annonce					Ouverture des barrières
Origine	Commande annonce	Déclenchement	Continuité	Rétention	
Voie 2	Normale	Attaque de la pédale Pd2	Z216/301	C216 fermé C202 fermé Aig 202 D	Après attaque de la pédale Pd4 ou 4 minutes 30 sec après le déclenchement de l'annonce
	Réduite	Occupation de la Z202 (1)	-	C202 fermé Cmt.A.AV2 PN3	
Voie 1	Normale	Occupation de la Z204	-	C204 fermé	
	Réduite	Occupation de la Z204 (1)	-	C204 fermé Cmt.A.AV2 PN3	

(1) l'annonce est différée de 2 minutes correspondant au temps d'arrêt en gare

**PASSAGE A NIVEAU
PN3 km 5,420 FURIANI**

**UTILISATION DES COMMULATEURS
DE MAINTIEN DE L'ANNULATION D'ANNONCE**

Lorsque sur le parcours d'un itinéraire se trouve un PN, l'aiguilleur a la possibilité de choisir le type de l'annonce (Réduite ou Normale) selon que le train a un arrêt ou non en gare.

Lorsque l'annonce Réduite a été commandée, le déclenchement de l'annonce a lieu après occupation de la zone à quai et temporisation de 2 minutes (voir fiche 4.11 page 2/4).

Avant l'expiration de cette temporisation, si l'arrêt en gare doit se prolonger, le conducteur a la possibilité de maintenir l'annulation de l'annonce du PN3 par action sur le commutateur Cmt A.AV2 PN3 (ou Cmt A.AV1 PN3).

L'action sur un commutateur est contrôlée sur l'image de service du PCC (voir chapitre 3).

Avant de repartir, le conducteur actionne de nouveau le commutateur Cmt A.AV2 PN3 (ou Cmt A.AV1 PN3) pour déclencher l'annonce au PN3.

**PASSAGE A NIVEAU
PN3 km 5,420 FURIANI**

ENCLENCHEMENTS ELECTRIQUES

- L'ouverture des carrés 202 et 204 est soumise au déclenchement de l'annonce paire du PN3 (voir fiche 4.11 page 1/4 et repris en annexe 2).
- L'action sur un des commutateurs Cmt A.AV2.PN3 et Cmt A.AV1.PN3 n'est prise en compte que:
 - si l'annonce a été commandée en mode Réduit,
 - si la temporisation de 2 minutes n'est pas écoulée (voir fiche 4.11 page 3/4).

**PASSAGE A NIVEAU
PN6a km 9,425 (BIGUGLIA)**

DESCRIPTIONS DES INSTALLATIONS

L'installation comprend, outre l'équipement nécessaire au fonctionnement automatique des signaux routiers:

- au km 9,353 un signal de contrôle de fermeture des barrières S1.PN6a
- au km 9,485 un signal de contrôle de fermeture des barrières S2.PN6a
- au km 9,904 un signal C304 (V1) et au km 9,915 un signal C302 (V2) dont l'ouverture, pour les itinéraires à destination de 216, est asservie aux conditions suivantes:

signal présenté sur les panneaux 302 et 304	Conditions PN		
	Normal / Réduit	annonce paire	S2.PN 6a
signal carré	réduit	non déclenchée	-
signal d'annonce	normal ou réduit	déclenchée	éteint
feu vert	normal ou réduit	déclenchée	allumé

- au km 10,066 un signal C316 qui présente un signal d'annonce si le PN6a est ouvert.
- sur l'extrémité du quai côté Furiani:
deux commutateurs de maintien de l'annulation d'annonce Cmt.AAV1. PN6a et Cmt.AAV2. PN6a (voir fiche 4.12 page 3/4).
- sur l'image de service:
 - un contrôle de fermeture des barrières (voir art 3.8 du chap 3),
 - un contrôle de pédale d'annonce Pd1.PN6a (voir art 3.8 du chap 3),
 - un contrôle de pédale d'annonce Pd2.PN6b (voir art 3.8 du chap 3)

PASSAGE A NIVEAU
PN6a km 9,425 (BIGUGLIA)

ANNONCE DES CIRCULATIONS

L'annonce est provoquée automatiquement dans les conditions indiquées dans les tableaux ci-après :

Annonce impaire:

Annonce	Ouverture des barrières
Déclenchement	
Attaque de la pédale Pd1.PN6a	Après attaque de la pédale Pd3.PN6a ou 4 minutes 30 sec après le déclenchement de l'annonce

Annonce paire:

Annonce					Ouverture des barrières
Origine	Commande annonce	Déclenchement	Continuité	Rétention	
Voie 2	Normale	Attaque de la pédale Pd2.PN6b (1)	Z316/401	C316 fermé C302 fermé Aig 302 D	Après attaque de la pédale Pd4.PN6a ou 4 minutes 30 sec après le déclenchement de l'annonce
	Réduite	Occupation de la Z302 (2)	-	C302 fermé Cmt A.AV2.PN6a	
Voie 1	Normale	Occupation de la Z304	-	C304 fermé 306-301 formé 304-301 formé	
	Réduite	Occupation de la Z304 (2)	-	C304 fermé Cmt A.AV1.PN6a 306-301 formé 304-301 formé	

(1) l'annonce est différée de 37 secondes

(2) l'annonce est différée de 2 minutes correspondant au temps d'arrêt en gare

**PASSAGE A NIVEAU
PN6a km 9,425 (BIGUGLIA)**

**UTILISATION DES COMMULATEURS
DE MAINTIEN DE L'ANNULATION D'ANNONCE**

Lorsque sur le parcours d'un itinéraire se trouve un PN, l'aiguilleur a la possibilité de choisir le type de l'annonce (Réduite ou Normale) selon que le train a un arrêt ou non en gare.

Lorsque l'annonce Réduite a été commandée, le déclenchement de l'annonce a lieu après occupation de la zone à quai et temporisation de 2 minutes (voir fiche 4.12 page 2/4).

Avant l'expiration de cette temporisation, si l'arrêt en gare doit se prolonger, le conducteur a la possibilité de maintenir l'annulation de l'annonce du PN6a par action sur le commutateur Cmt A.AV2.PN6a (ou Cmt A.AV1.PN6a).

L'action sur un commutateur est contrôlée sur l'image de service du PCC (voir chapitre 3).

Avant de repartir, le conducteur actionne de nouveau le commutateur Cmt A.AV2.PN6a (ou Cmt A.AV1.PN6a) pour déclencher l'annonce au PN6a.

**PASSAGE A NIVEAU
PN6a km 9,425 (BIGUGLIA)**

ENCLENCHEMENTS ELECTRIQUES

- L'ouverture des carrés 302 et 304 à destination de 216 est soumise au déclenchement de l'annonce paire du PN6a (voir fiche 4.12 page 1/4 et repris en annexe 2).
- L'action sur un des commutateurs Cmt A.AV2.PN6a ou Cmt A.AV1.PN6a n'est prise en compte que:
 - si l'annonce a été commandée en mode Réduit,
 - si la temporisation de 2 minutes n'est pas écoulée (voir fiche 4.12 page 3/4).

**PASSAGE A NIVEAU
PN6b km 10,400 (BIGUGLIA)**

DESCRIPTIONS DES INSTALLATIONS

L'installation comprend, outre l'équipement nécessaire au fonctionnement automatique des signaux routiers:

- au km 10,356 un signal de contrôle de fermeture des barrières S1.PN.6b.
- au km 10,444 un signal de contrôle de fermeture des barrières S2.PN.6b.
- au km 10,074 un signal C313 (V1) et au km 10,062 un signal C311 (V2) dont l'ouverture, pour les itinéraires à destination de 401, est asservie aux conditions suivantes:

signal présenté sur les panneaux 313 et 311	Conditions PN		
	Normal / Réduit	annonce impaire	PN 6b
signal carré	réduit	non déclenchée	-
signal d'annonce	normal ou réduit	déclenchée	ouvert
feu vert	normal ou réduit	déclenchée	fermé

- au km 9,826 un signal C301 qui présente un signal d'annonce si le PN6b est ouvert.
- sur l'extrémité du quai côté Borgo:
deux commutateurs de maintien de l'annulation d'annonce Cmt.A.AV1.PN6b et Cmt.A.AV2.PN6b (voir fiche 4.13 page 3/4).
- sur l'image de service:
 - un contrôle de fermeture des barrières (voir art 3.8 du chap 3),
 - un contrôle de pédale d'annonce Pd1.PN6a (voir art 3.8 du chap 3),
 - un contrôle de pédale d'annonce Pd2.PN6b (voir art 3.8 du chap 3)

PASSAGE A NIVEAU
PN6b km 10,400 (BIGUGLIA)

ANNONCE DES CIRCULATIONS

L'annonce est provoquée automatiquement dans les conditions indiquées dans les tableaux ci-après :

Annonce impaire:

Annonce					Ouverture des barrières
Origine	Commande annonce	Déclenchement	Continuité	Rétention	
Voie 2	Normale	Attaque de la pédale Pd1.PN6a (1)	Z216/301	C301 fermé Aig 301 G C311 fermé	Après attaque de la pédale Pd3.PN6b ou 4 minutes 30 sec après le déclenchement de l'annonce
	Réduite	Occupation de la Z304 (2)	-	C311 fermé Cmt.A.AV2.PN6b	
Voie 1	Normale	Occupation de la Z304	-	C313 fermé 304-316 formé 314-316 formé	
	Réduite	Occupation de la Z304 (2)	-	C313 fermé Cmt.A.AV1.PN6b 304-316 formé 314-316 formé	
<p>(1) annonce différée de 35 secondes</p> <p>(2) l'annonce est différée de 2 minutes correspondant au temps d'arrêt en gare</p>					

Annonce paire:

Annonce	Ouverture des barrières
Déclenchement	
Attaque de la pédale Pd2.PN6b	Après attaque de la pédale Pd4.PN6b ou 4 minutes 30 sec après le déclenchement de l'annonce

**PASSAGE A NIVEAU
PN6b km 10,400 (BIGUGLIA)**

**UTILISATION DES COMMULATEURS
DE MAINTIEN DE L'ANNULATION D'ANNONCE**

Lorsque sur le parcours d'un itinéraire se trouve un PN, l'aiguilleur a la possibilité de choisir le type de l'annonce (Réduite ou Normale) selon que le train a un arrêt ou non en gare.

Lorsque l'annonce Réduite a été commandée, le déclenchement de l'annonce a lieu après occupation de la zone à quai et temporisation de 2 minutes (voir fiche 4.13 page 2/4).

Avant l'expiration de cette temporisation, si l'arrêt en gare doit se prolonger, le conducteur a la possibilité de maintenir l'annulation de l'annonce du PN6b par action sur le commutateur Cmt A.AV2.PN6b (ou Cmt A.AV1.PN6b).

L'action sur un commutateur est contrôlée sur l'image de service du PCC (voir chapitre 3).

Avant de repartir, le conducteur actionne de nouveau le commutateur Cmt A.AV2.PN6b (ou Cmt A.AV1.PN6b) pour déclencher l'annonce au PN6b.

**PASSAGE A NIVEAU
PN6b km 10,400 (BIGUGLIA)**

ENCLENCHEMENTS ELECTRIQUES

- L'ouverture des carrés 311 et 313 à destination de 401 est soumise au déclenchement de l'annonce paire du PN6b (voir fiche 4.13 page 1/4 et repris en annexe 2).
- L'action sur un des commutateurs Cmt A.AV2.PN6b ou Cmt A.AV1.PN6b n'est prise en compte que:
 - si l'annonce a été commandée en mode Réduit,
 - si la temporisation de 2 minutes n'est pas écoulée (voir fiche 4.13 page 3/4).

**PASSAGE A NIVEAU
PN11 km 16,160 (BORGO)**

DESCRIPTIONS DES INSTALLATIONS

L'installation comprend, outre l'équipement nécessaire au fonctionnement automatique des signaux routiers:

- au km un signal C401 dont l'ouverture est soumis au contrôle impératif de fermeture des barrières du PN11.
- au km un signal C402 et au km un signal C404 dont l'ouverture est soumis au contrôle impératif de fermeture des barrières du PN11.
Ces signaux sont munis d'un %illeton qui s'allume lorsque toutes les conditions d'ouverture, hormis le contrôle de fermeture du PN11, sont remplies (voir annexe 2).
- sur le quai, au pied du signal C402, un commutateur de maintien de l'annulation d'annonce Cmt.A.AV2.PN11 (voir fiche 4.14 page 3/4).
- sur le quai, au pied du signal C404, un commutateur de maintien de l'annulation d'annonce Cmt.A.AV1.PN11 (voir fiche 4.14 page 3/4).
- sur l'image de service:
 - un contrôle de fermeture des barrières (voir art 3.8 du chap 3),
 - un contrôle de pédale d'annonce Pd1.PN11 (voir art 3.8 du chap 3).
 - un contrôle de pédale d'annonce Pd2.PN11 (voir art 3.8 du chap 3).
 - un contrôle de pédale d'annonce Pd3.PN11 (voir art 3.8 du chap 3).

PASSAGE A NIVEAU
PN11 km 16,160 (BORGO)

ANNONCE DES CIRCULATIONS

L'annonce est provoquée automatiquement dans les conditions indiquées dans les tableaux ci-après :

Annonce impaire:

Annonce						Ouverture des barrières
Origine	Destination	Commande annonce	Déclenchement	Continuité	Rétention	
Biguglia	V2	Normale	Attaque de la pédale Pd1.PN11	-	C401 fermé	Après attaque de la pédale Pd5.PN11 ou 4 minutes 30 sec après le déclenchement de l'annonce
		Réduite	Attaque de la pédale Pd3.PN11	-	C401 fermé	
Biguglia	V1	-	Attaque de la pédale Pd3.PN11	-	C401 fermé	

Annonce paire:

Annonce					Ouverture des barrières
Origine	Commande annonce	Déclenchement	Continuité	Rétention	
Voie 2	Normale	Attaque de la pédale Pd2.PN11	-	C416 fermé Aig 402 D C402 fermé	Après attaque de la pédale Pd4.PN11 ou 4 minutes 30 sec après le déclenchement de l'annonce
	Réduite	Occupation de la Z402 (1)	-	C402 fermé Cmt.A.AV2.PN11	
Voie 1	Normale	Occupation de la Z404	-	C404 fermé	
	Réduite	Occupation de la Z404 (1)	-	C404 fermé Cmt.A.AV1.PN11	

(1) l'annonce est différée de 2 minutes correspondant au temps d'arrêt en gare

**PASSAGE A NIVEAU
PN11 km 16,160 (BORGO)**

**UTILISATION DES COMMULATEURS
DE MAINTIEN DE L'ANNULATION D'ANNONCE**

Lorsque sur le parcours d'un itinéraire se trouve un PN, l'aiguilleur a la possibilité de choisir le type de l'annonce (Réduite ou Normale) selon que le train a un arrêt ou non en gare (pour le sens impair, voir la particularité).

Dans le sens pair, lorsque l'annonce Réduite a été commandée, le déclenchement de l'annonce a lieu après une temporisation de 2 minutes (voir fiche 4.14 page 2/4).

Avant l'expiration de cette temporisation, si l'arrêt en gare doit se prolonger, le conducteur a la possibilité de maintenir l'annulation de l'annonce du PN11 par action sur le commutateur Cmt.A.AV2.PN11 (ou Cmt. A.AV1.PN11).

L'action sur un commutateur est contrôlée sur l'image de service du PCC (voir chapitre 3).

Avant de repartir, le conducteur actionne de nouveau le commutateur Cmt.A.AV2.PN11 (ou Cmt. A.AV1.PN11) pour déclencher l'annonce au PN11.

Particularité:

Dans le sens impair, afin d'éviter de déclencher une annonce prématurée pour les circulations circulant plus lentement (réception sur voie 1 ou avec arrêt sur la voie 2), l'annonce est déclenchée à l'attaque de la Pédale Pd.3.PN.11 pour l'itinéraire à destination de la voie 1 et pour l'itinéraire à destination de la voie 2 commandé en "Réduit"

**PASSAGE A NIVEAU
PN11 km 16,160 (BORGO)**

ENCLENCHEMENTS ELECTRIQUES

- L'ouverture des carrés 401, 402 et 404 est soumise au contrôle impératif de fermeture des barrières du PN11 (voir fiche 4.14 page 2/4 et repris en annexe 2).
- L'action sur un des commutateurs Cmt.A.AV2.PN11 ou Cmt.A.AV1.PN11 n'est prise en compte que:
 - si l'annonce a été commandée en mode Réduit,
 - si la temporisation de 2 minutes n'est pas écoulée (voir fiche 4.14 page 3/4).

**PASSAGE A NIVEAU
PN16 km 20,462 (CASAMOZZA)**

DESCRIPTIONS DES INSTALLATIONS

L'installation comprend, outre l'équipement nécessaire au fonctionnement automatique des signaux routiers:

- au km 20,522 un signal de contrôle de fermeture des barrières S2.PN16
- au km un signal C502 (V2), au km un signal C506 (V1) et au km un signal C504 (V1) dont l'ouverture, pour les itinéraires à destination de 416, est asservie aux conditions suivantes:

signal présenté sur les panneaux 502, 504 et 506	Conditions PN	
	annonce paire	PN 16
signal carré	non déclenchée	-
signal d'annonce	déclenchée	ouvert
feu vert	déclenchée	fermé

- au km un signal C501 dont l'ouverture est soumis au contrôle impératif de fermeture des barrières du PN16.
- au km un signal C510 (V4) et au km un signal C508 (V1) qui présente un signal d'annonce pour un départ en ligne.
- sur le quai, au pied du signal C502, un commutateur de maintien de l'annulation d'annonce Cmt.A.AV2.PN16 (voir fiche 4.15 page 3/4).
- sur le quai, au pied du signal C506, un commutateur de maintien de l'annulation d'annonce Cmt.A.AV1.PN16 (voir fiche 4.15 page 3/4).
- sur l'image de service:
 - un contrôle de fermeture des barrières (voir art 3.8 du chap 3),
 - un contrôle de pédale d'annonce Pd1.PN16 (voir art 3.8 du chap 3).

PASSAGE A NIVEAU
PN16 km 20,462 (CASAMOZZA)

ANNONCE DES CIRCULATIONS

L'annonce est provoquée automatiquement dans les conditions indiquées dans les tableaux ci-après :

Annonce impaire:

Origine	Commande annonce	Déclenchement	Rétention	Ouverture des barrières
Borgo	-	Attaque de la pédale Pd1.PN16 (1)	C501 fermé	Après attaque de la pédale Pd3.PN16
Mouvement de refoulement	-	Occupation de la Z416/501 si Tr 416/501P en action (1)	FT 416/501 sur T C501 fermé	
<i>(1) annonce différée de 1 minute</i>				

Annonce paire:

Origine	Destination annonce	Déclenchement	Rétention	Ouverture des barrières
Voie 2	416	Occupation de la Z502 (1)	C502 fermé Cmt.A.AV2.PN16 502-501 fermé	Après attaque de la pédale Pd4.PN16
	501	Occupation de la Z501	-	
Voie 4	-	Occupation de la Z501	-	
Voie 1	416	Occupation de la Z504 (1)	C506 fermé Cmt.A.AV1.PN16 C504 fermé 504-503 fermé	
	503	Occupation de la Z505	C504 fermé	
Itinéraires origine C508 formés	503	Occupation de la Z505	C504 fermé	
	416			
Itinéraires origine C512 ou C514 formés	503	Occupation de la Z505	C504 fermé	
<i>(1) annonce différée de 2 minutes correspondant au temps d'arrêt en gare</i>				

**PASSAGE A NIVEAU
PN16 km 20,462 (CASAMOZZA)**

**UTILISATION DES COMMULATEURS
DE MAINTIEN DE L'ANNULATION D'ANNONCE**

Pour les itinéraires origine voie 1 et voie 2, le déclenchement de l'annonce a lieu après occupation de la zone à quai et temporisation de 2 minutes (voir fiche 4.15 page 2/4).

Avant l'expiration de cette temporisation, si l'arrêt en gare doit se prolonger, le conducteur a la possibilité de maintenir l'annulation de l'annonce du PN16 par action sur le commutateur Cmt A.AV2.PN16 (ou Cmt A.AV1.PN16).

L'action sur un commutateur est contrôlée sur l'image de service du PCC (voir chapitre 3).

Avant de repartir, le conducteur actionne de nouveau le commutateur Cmt A.AV2.PN16 (ou Cmt A.AV1.PN16) pour déclencher l'annonce au PN16.

**PASSAGE A NIVEAU
PN16 km 20,462 (CASAMOZZA)**

ENCLENCHEMENTS ELECTRIQUES

- L'ouverture des carrés 502, 504 et 506 à destination de 416 est soumise au déclenchement de l'annonce paire du PN16 (voir fiche 4.15 page 2/4 et repris en annexe 2).
- L'ouverture du carré 501 est soumise au contrôle impératif de fermeture des barrières du PN16 (voir fiche 4.15 page 1/4).
- L'action sur un des commutateurs Cmt A.AV2.PN16 ou Cmt A.AV1.PN16 n'est prise en compte que:
 - si la temporisation de 2 minutes n'est pas écoulée (voir fiche 4.15 page 2/4).



Your complimentary
use period has ended.
Thank you for using
PDF Complete.

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

CHAPITRE 5

DISPOSITIONS PARTICULIERES

- Fiche 5.1 Manœuvre à blanc des aiguilles - Aiguilles fictives
- Fiche 5.2 Modification d'itinéraire
- Fiche 5.3 Arrêt accidentel d'une circulation sur un itinéraire
- Fiche 5.4 Enclenchement par zone de protection
- Fiche 5.5 Réception directe sur voie de service
- Fiche 5.6 Consignation

MANÉ UVRE A BLANC DES AIGUILLES

Dans le cas où il y a lieu de modifier la position d'une aiguille sans en autoriser le franchissement (vérification du fonctionnement d'une aiguille par exemple), l'ACC doit consigner l'aiguille dans la position souhaitée.

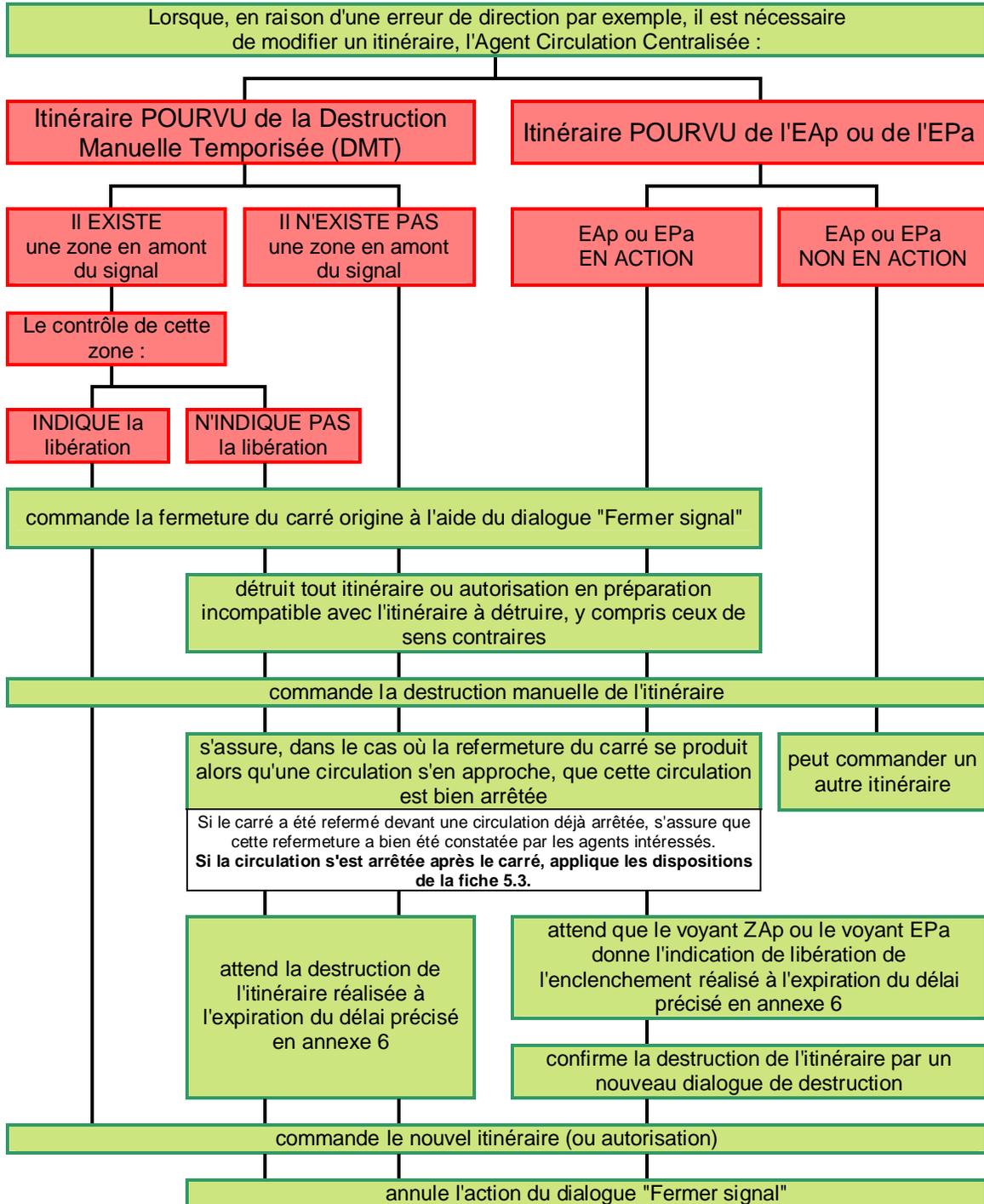
Il lève ensuite la consignation.

AIGUILLE FICTIVE

Une aiguille fictive (désignée "Xõ ") est une installation électrique intérieure au poste, analogue à celle utilisée pour commander une aiguille réelle, réalisant des incompatibilités entre itinéraires convergents, mais n'ayant aucune action sur un appareil de voie.

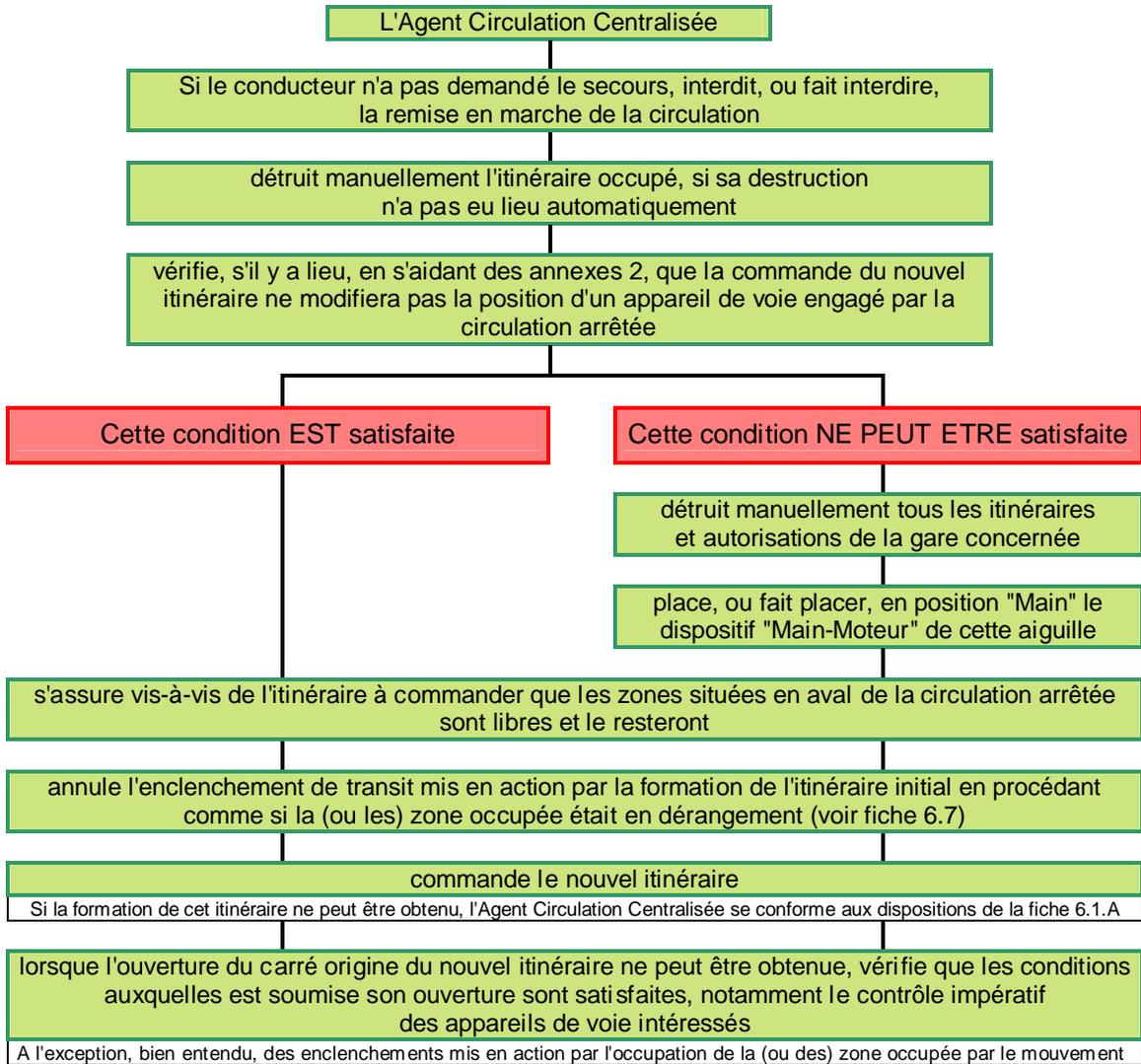
Les indications "N" (position normale) et "R" (position renversée) de ces aiguilles correspondent aux positions que les installations électriques intérieurs au poste doivent occuper pour permettre la formation d'un itinéraire.

MODIFICATION D'ITINERAIRE



ARRET ACCIDENTEL D'UNE CIRCULATION SUR UN ITINERAIRE

Lorsqu'il est nécessaire d'établir un itinéraire incompatible ou de sens contraire avec un itinéraire sur lequel s'est arrêté accidentellement une circulation en occupant une ou plusieurs zones isolées (dans le cas d'une détresse, par exemple).



ENCLÈCHEMENT PAR ZONE DE PROTECTION

L'enclenchement par zone de protection a pour but d'assurer la protection des mouvements ainsi que des véhicules en stationnement, en interdisant l'accès intempestif des circulations à certaines parties de voies (voie à quai par exemple) lorsqu'elles sont occupées.

L'enclenchement par zone de protection est mis en action à partir du moment où une certaine zone, dite "zone de protection", est occupée. La consistance de cette zone est indiquée dans les annexes 2.

Annulation des zones de protection

Il peut être prévu de rendre annulable l'action de la zone de protection annulable afin de permettre la substitution d'un feu blanc au signal de protection.

Dans ce cas, si l'Agent Circulation Centralisée doit autoriser le franchissement du signal de protection pendant l'occupation d'une ou plusieurs zones, par exemple, en vue d'une réception sur voie occupée, il annule l'action de la (ou des) zone occupée en cliquant sur le bouton d'annulation de la protection "APT.Vxx" (voir chapitre 3).

La substitution n'est effective que si les conditions reprises dans le tableau ci-dessous sont réalisées:

Provenance	Zone de protection occupée	Signal carré	Conditions cumulées nécessaires à l'efficacité du bouton en plus de l'occupation de la zone col.2		
			ZAp ou zone occupée	Itinéraire formé	Zone libre
1	2	3	4	5	6
BASTIA					
Furiani	z101	114	z114	114-101	z112
Furiani	z102	114	z114	114-102	z112
Furiani	z103	114	z114	114-103	z112
BIGUGLIA					
Refoulement	z304	316	z316/401	316-304	z316
Refoulement	z304	316	z316/401	316-314	z316
Refoulement	z304	301	z216/301	301-304	z301
Refoulement	z304	301	z216/301	301-306	z301
CASAMOZZA					
Refoulement	z504	503	z503	503-504	z505
501	z504	503	z503	503-504 (1)	z505
Refoulement	z502	501	Z416-501	501-502	z501
(1) après commande de l'itinéraire 501-504					

RECEPTION DIRECTE SUR VOIE DE SERVICE

A Bastia, Biguglia et Casamozza les trains peuvent être reçus directement sur voie de service par une aiguille prise en pointe.

Réception directe AVEC arrêt à la pointe de l'aiguille d'accès

A Biguglia, l'Agent Circulation Centralisée :

- attend l'arrêt du train au signal origine de l'itinéraire d'accès ;
- renseigne le conducteur sur le fait que l'ouverture du carré ne l'autorise qu'à se rendre à la pointe de l'aiguille d'accès aux voies de service pour lui permettre de la placer dans la bonne position ;
- commande l'itinéraire d'accès à la voie de service (la clé permettant la manœuvre de l'aiguille sera libérée par l'intermédiaire de l'autorisation déviatrice d'itinéraire comme indiqué à la fiche 4.4).

Réception directe SANS arrêt à la pointe de l'aiguille d'accès

A Casamozza, l'Agent Circulation Centralisée :

- commande l'itinéraire d'accès à la voie de service ;
- attend l'arrêt du train au signal de protection de l'itinéraire d'accès ;
- renseigne le conducteur sur le fait qu'il doit se rendre à la pointe de l'aiguille d'accès aux voies de service pour la placer dans la bonne position (la clé permettant la manœuvre de l'aiguille sera libérée par l'intermédiaire de l'autorisation déviatrice d'itinéraire comme indiqué à la fiche 4.4).

A Bastia, l'Agent Circulation Centralisée :

- commande l'itinéraire d'accès à la voie de service ;
- l'agent qualifié de Bastia place l'aiguille d'accès aux voies de service dans la bonne position (la clé permettant la manœuvre de l'aiguille sera libérée par l'intermédiaire de l'autorisation déviatrice d'itinéraire comme indiqué à la fiche 4.4);
- attend l'arrêt du train au signal origine de l'itinéraire d'accès s'il n'a pas été avisé de la réception directe sur voie de service.

CONSIGNATION

Lorsqu'il y a lieu d'interdire l'accès à une voie ou interdire le franchissement d'une aiguille, l'Agent Circulation Centralisée a la possibilité de **consigner** à l'aide du dialogue "Commander consignation" .

L'ACC a la possibilité de consigner:

- une voie à quai ;
- une voie entre deux postes ;
- une aiguille.

La **consignation** consiste à interdire la commande d'un itinéraire ou d'une autorisation à destination de la partie de voie (ou de l'aiguille) consignée.

Référentiel Exploitation des CFC

Prescriptions particulières

*Consigne d'exploitation
de la Commande Centralisée
de Voie Unique*

Section de ligne de Bastia à Casamozza

Édition du

EX xxx (CFC)

Émetteur : **Chemins de fer de la Corse**
BP 237
20294 BASTIA CEDEX



<i>Titre</i>	Consigne d'exploitation de la Commande Centralisée de Voie Unique
<i>Référentiel</i>	Référentiel Général
<i>Nature du texte</i>	Document d'application
<i>Niveau de confidentialité</i>	3
<i>Concerne la sécurité de l'exploitation ferroviaire</i>	Oui
<i>Émetteur</i>	Direction des CFC
<i>Référence</i>	EX xxx (CFC)
<i>Date d'édition</i>	
<i>Version en cours / date</i>	Version 01 du
<i>Date d'application</i>	

Approbation

<i>Rédacteur</i>		<i>Vérificateur</i>		<i>Approbateur</i>	
Philippe Donati		Prénom Nom		Prénom Nom Fonction	

Textes abrogés

Néant

Textes de référence

Règlement	Règlement de Sécurité des CFC

Historique des éditions et des versions

<i>Édition</i>	<i>Version</i>	<i>Date de version</i>	<i>Date d'application</i>
	Version 01		

	DTP/DR Marseille
<i>Direction Etablissement CFC</i>	Directeur ,
<i>Sécurité CFC</i>	Responsable Sécurité
<i>Pôle sécurité</i>	Responsable Pôle
<i>Directeurs Délégués</i>	Tous
<i>Chefs de service</i>	
<i>Chefs de zone, pôles, dépôts, atelier</i>	
<i>Chefs de zone, districts, secteurs de voie, gare, équipe atelier</i>	
<i>Agents (catégorie)</i>	Agent-circulation centralisée

Service chargé de la distribution

Nom de l'organisme	Responsable Sécurité
--------------------	----------------------

Résumé

La présente consigne a pour objet:

- de décrire les installations de sécurité des postes de la commande centralisée de voie unique et d'indiquer leurs règles d'utilisation normales et particulières ;
- d'indiquer les règles d'utilisation de l'IHM quant au mode opératoire (dialogues, alarmes) et d'apporter des précisions concernant les particularités relatives à cet interface ;
- de préciser les mesures à prendre en cas de dérangement.



*Your complimentary
use period has ended.
Thank you for using
PDF Complete.*

[*Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features*](#)



Your complimentary
use period has ended.
Thank you for using
PDF Complete.

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

Référentiel Exploitation des CFC

Document d'application

ANNEXES à la

*Consigne d'exploitation
de la Commande Centralisée
de Voie Unique*

Section de ligne de Bastia à Casamozza

Édition du



Emetteur : **Chemins de fer de la Corse**



CHAPITRE 6 DERANGEMENTS

Fiche 6.1 Défaut de formation d'un itinéraire ou d'une autorisation

Fiche 6.1.A Impossibilité de former un itinéraire ou une autorisation

Fiche 6.1.B Aiguille immobilisée par sa zone propre

Fiche 6.1.C Aiguille restant immobilisée par une zone de transit après la formation d'un itinéraire ou d'une autorisation ayant mis en action le transit correspondant

Fiche 6.1.D Raté de formation d'un itinéraire ou d'une autorisation
Le parcours correspond à l'inverse d'un itinéraire existant

Fiche 6.1.E Raté de formation d'un itinéraire ou d'une autorisation
Le parcours ne correspond pas à l'inverse d'un itinéraire existant ou l'itinéraire inverse ne peut être formé

Fiche 6.2 Défaut d'établissement d'un itinéraire

Fiche 6.2.A Défaut de contrôle d'une aiguille

Fiche 6.2.B Non ouverture du carré origine après formation d'un itinéraire

Fiche 6.2.C Non libération d'un enclenchement entre itinéraires de sens contraire

Fiche 6.3 Dérangement d'une zone d'approche

Fiche 6.4 Raté de destruction d'un itinéraire ou d'une autorisation

Fiche 6.5 Dérangement de l'organe récepteur d'une autorisation

Emplacement des clés de secours

Fiche 6.7 Annulation de zone

Fiche 6.8 Vérification de la libération d'une zone

Fiche 6.9 Circulation des trains lorsqu'une zone d'interposte est en dérangement

Fiche 6.10 Dérangement des passages à niveau PN3, PN6a, PN6b, PN11, PN16

Fiche 6.11 Dérangement du réseau de transmission sur fibre optique



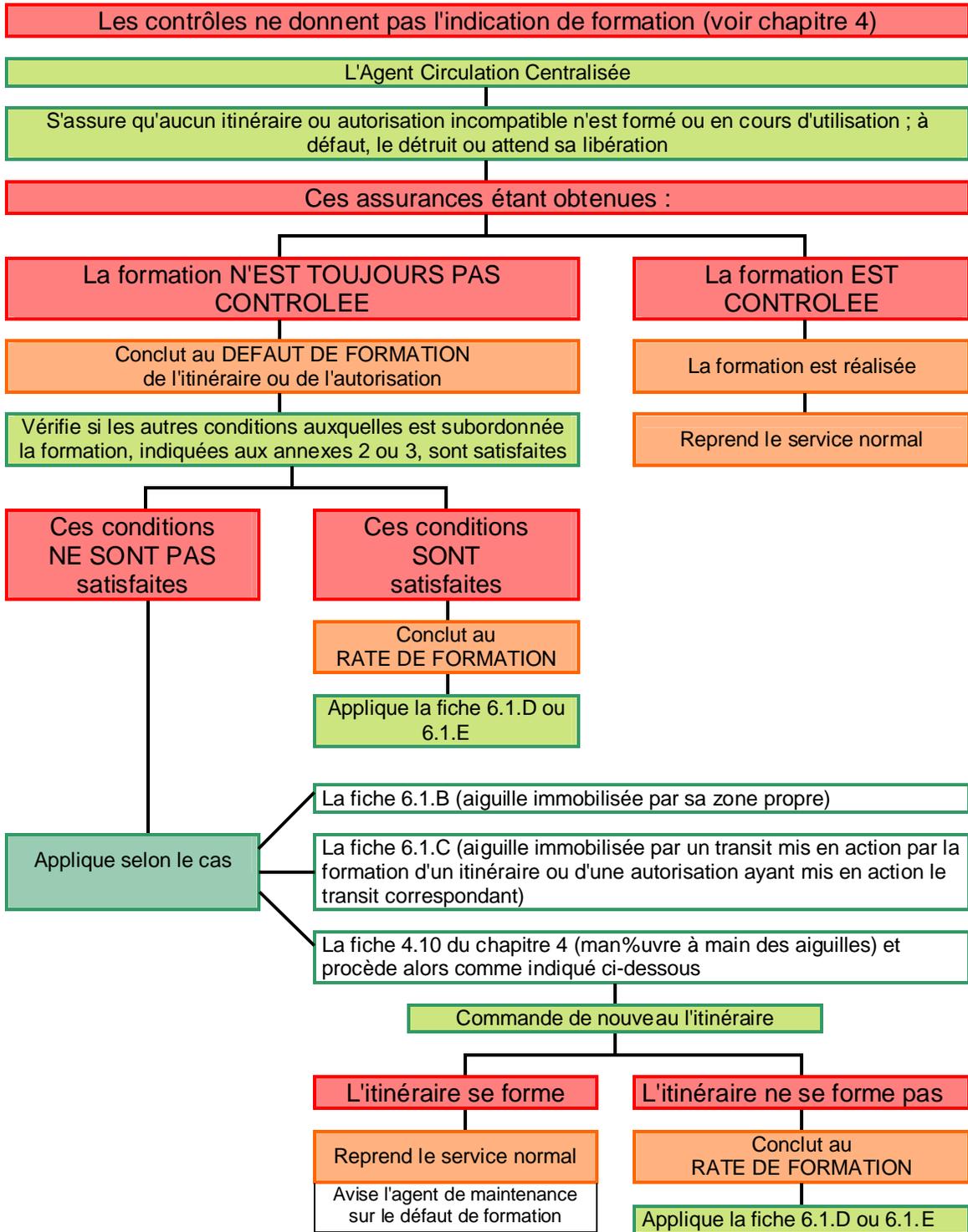
*Your complimentary
use period has ended.
Thank you for using
PDF Complete.*

FICHE 6.1

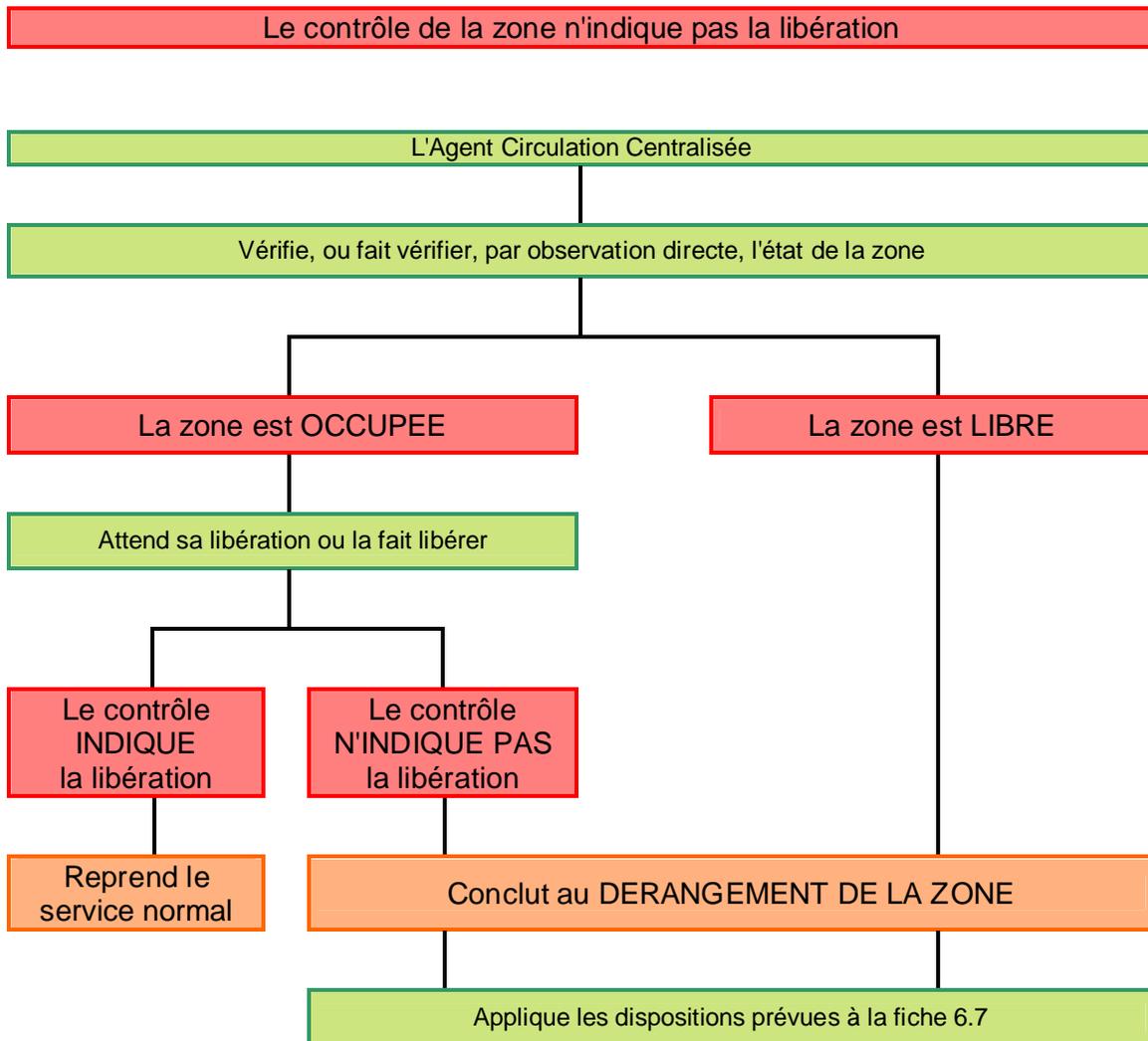
[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

DEFAUT DE FORMATION D'UN ITINERAIRE OU D'UNE AUTORISATION

IMPOSSIBILITE DE FORMER UN ITINERAIRE OU UNE AUTORISATION



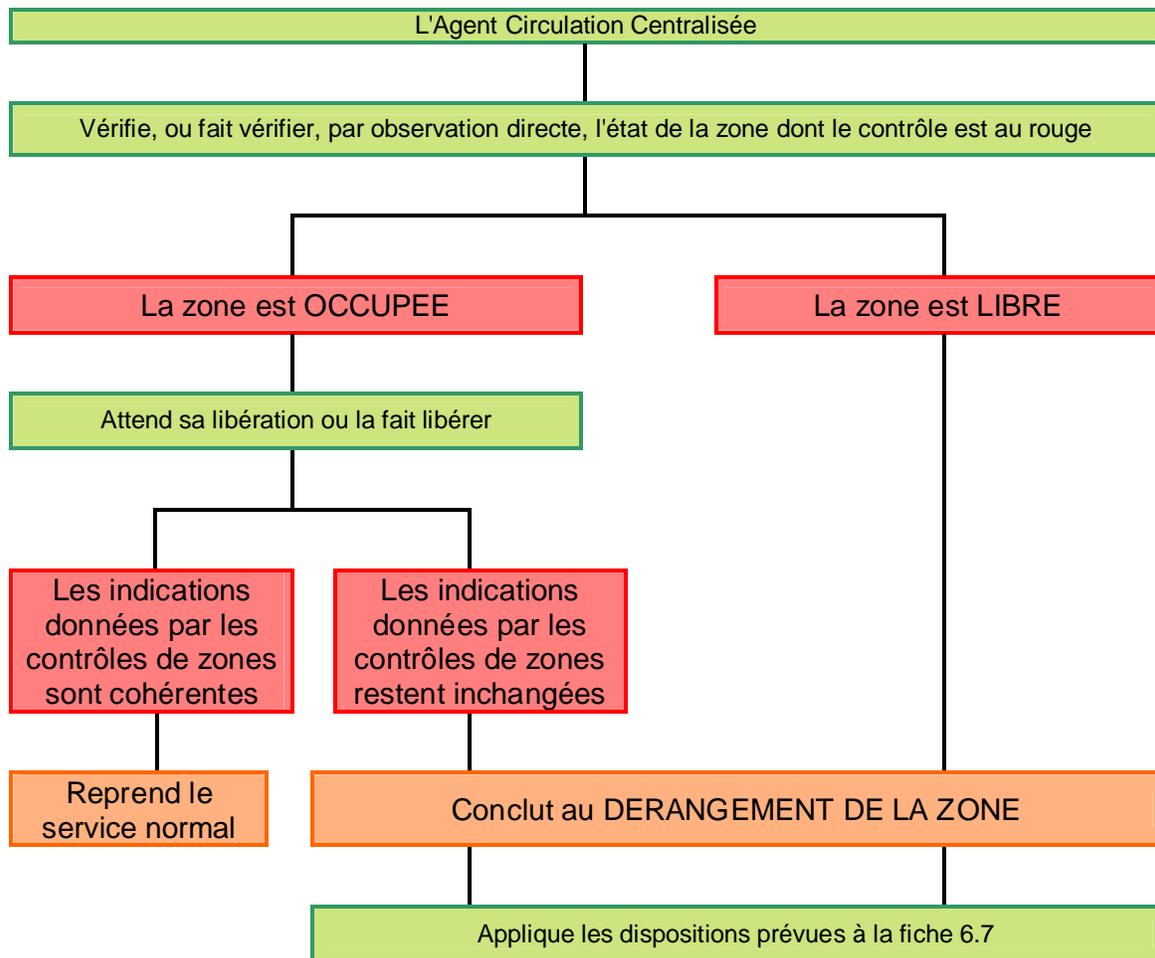
AIGUILLE IMMOBILISEE PAR SA ZONE PROPRE



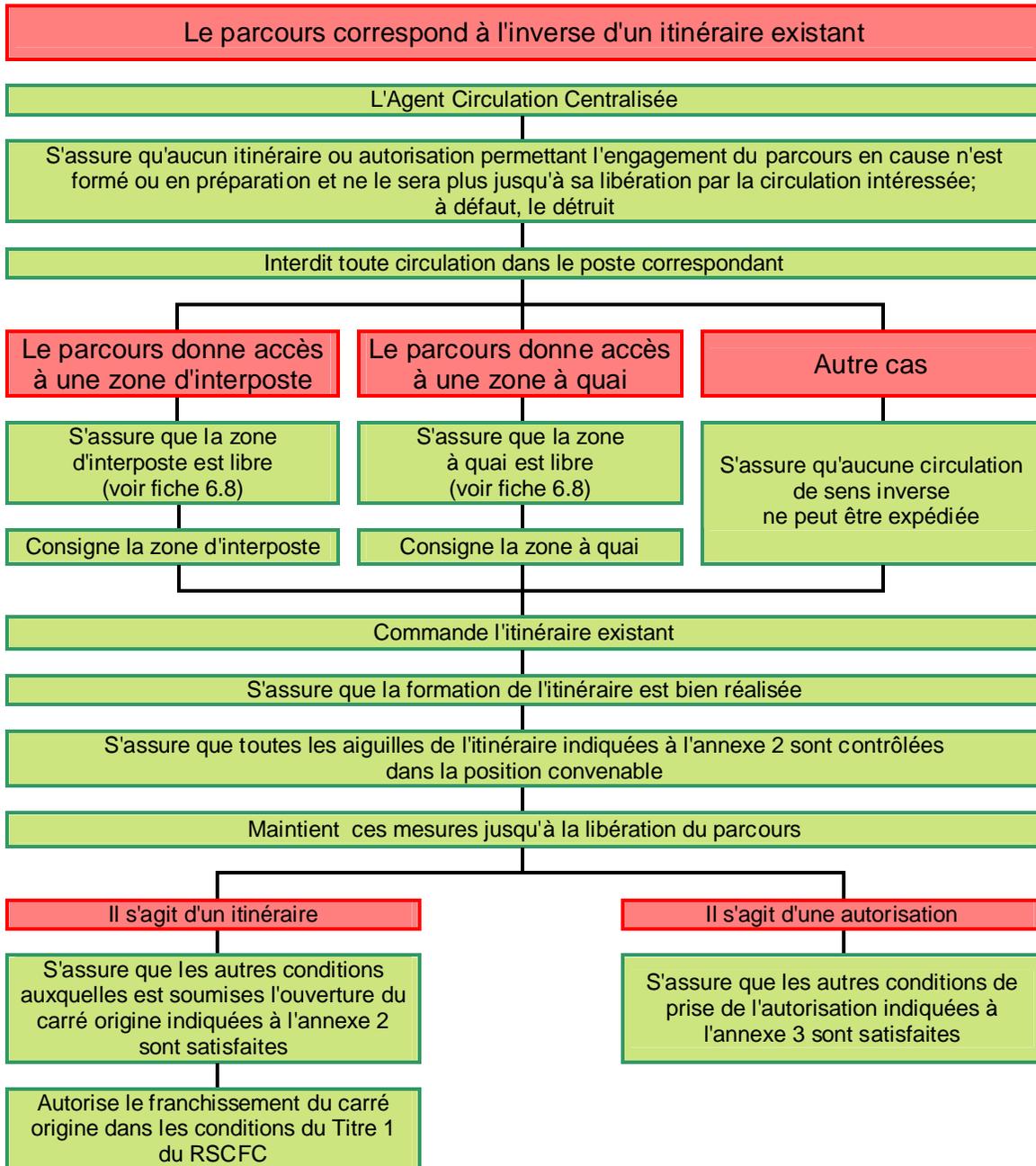
AIGUILLE RESTANT IMMOBILISEE PAR UNE ZONE DE TRANSIT APRES LA FORMATION D'UN ITINERAIRE OU D'UNE AUTORISATION AYANT MIS EN ACTION LE TRANSIT CORRESPONDANT

Après destruction d'un itinéraire ou d'une autorisation, il est constaté simultanément :

- contrôle d'une zone au rouge
- contrôle des (ou de la) zones qui la suivent donnant l'indication de libération



RATE DE FORMATION D'UN ITINERAIRE OU D'UNE AUTORISATION



Suite page 2

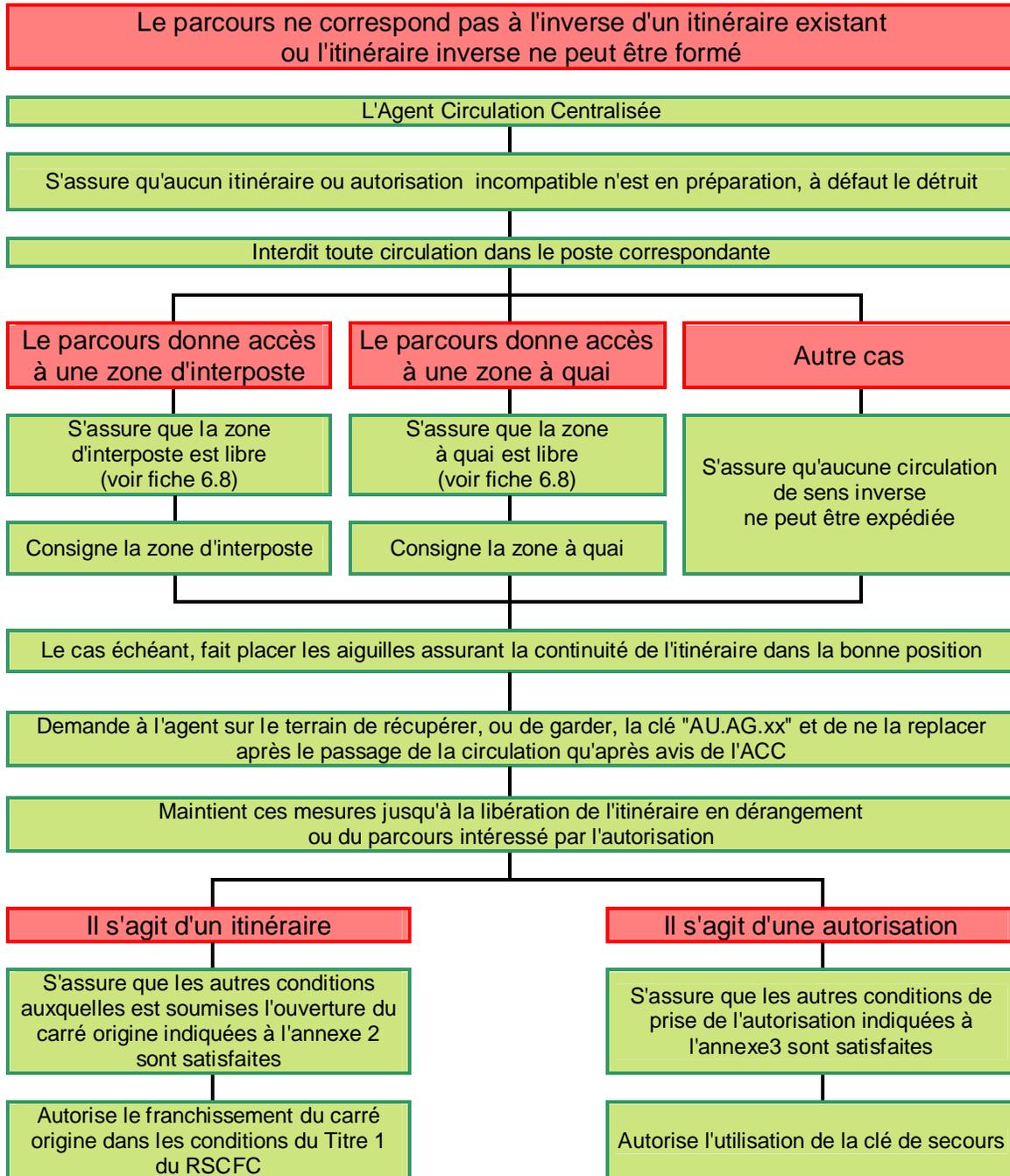
[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

RATE DE FORMATION D'UN ITINERAIRE OU D'UNE AUTORISATION

Pendant toute la durée du dérangement, l'Agent Circulation Centralisée opère de même chaque fois que l'itinéraire ou l'autorisation en dérangement doit être utilisée.

Les mesures ci-dessus étant prises, peut autoriser l'utilisation simultanée des itinéraires ou autorisation **compatibles** avec l'itinéraire en dérangement

RATE DE FORMATION D'UN ITINERAIRE OU D'UNE AUTORISATION



Suite page 2

RATE DE FORMATION D'UN ITINERAIRE OU D'UNE AUTORISATION

Pendant toute la durée du dérangement, l'Agent Circulation Centralisée opère de même chaque fois que l'itinéraire ou l'autorisation en dérangement doit être utilisée.

Les mesures ci-dessus étant prises, peut autoriser l'utilisation simultanée des itinéraires ou autorisation **compatibles** avec l'itinéraire en dérangement

S'il a été fait usage d'une clé de secours, ne reprend le service normal qu'après la restitution de la clé de secours.

Dans le cas où la clé de secours ne peut être restituée en temps utile, ne reprend le service normal que s'il a obtenu l'assurance que cette clé ne sera plus utilisée sans son autorisation.
(Nota: cette assurance peut être obtenue verbalement)



*Your complimentary
use period has ended.
Thank you for using
PDF Complete.*

FICHE 6.2

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

DEFAUT D'ETABLISSEMENT D'UN ITINERAIRE

DEFAUT DE CONTROLE D'UNE AIGUILLE

En cas de discordance prolongée entre la position d'une aiguille sur le terrain et la position dans laquelle elle est commandée, ainsi qu'en cas de défaut de collage ou de verrouillage, on observe sur l'image de service le clignotement du talon de l'aiguille et le message "**Def discordance AGxxx**" écrit en rouge.

Après commande d'un itinéraire ou d'une autorisation, présentation sur l'image de service de la discordance

L'Agent Circulation Centralisée

Recherche sur l'image de service l'aiguille concernée

Il s'agit d'une aiguille située sur l'itinéraire commandé

Il s'agit d'une autre aiguille

Aucune mesure particulière n'est à prendre vis à vis de l'itinéraire à parcourir

Détruit manuellement l'itinéraire ou l'autorisation

Manœuvre à blanc l'aiguille comme indiqué à la fiche 5.1

Le contrôle EST obtenu

Le contrôle NE PEUT ETRE obtenu

Reprend le service normal

S'assure que l'itinéraire formé emprunte effectivement l'aiguille dans la position où elle décontrôle

Commande la fermeture du carré (FC) de l'itinéraire existant

Procède, ou fait procéder, à un examen de l'aiguille

L'agent chargé de cet examen vérifie que l'aiguille a bien obéi à sa commande et qu'elle colle dans la position correspondante, sinon place l'aiguille dans la bonne position comme indiqué à la fiche 4.10.
Il rend compte dans tous les cas à l'Agent Circulation Centralisée des opérations effectuées (en particulier le réemprisonnement de la clé AGxxx à la serrure AU.AG.xxx) et de ses constatations.

L'examen ne fait apparaître AUCUNE anomalie

L'examen fait apparaître UNE anomalie de l'aiguille

Le contrôle EST obtenu

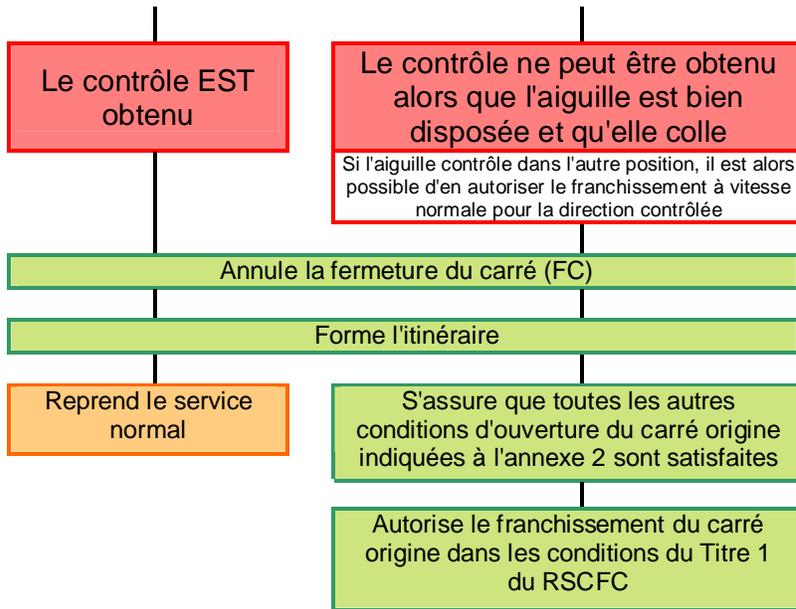
Le contrôle ne peut être obtenu alors que l'aiguille est bien disposée et qu'elle colle

L'Agent Circulation Centralisée applique l'article 621 du RSCFC

Si l'aiguille contrôle dans l'autre position, il est alors possible d'en autoriser le franchissement à vitesse normale pour la direction contrôlée

Suite page 2 

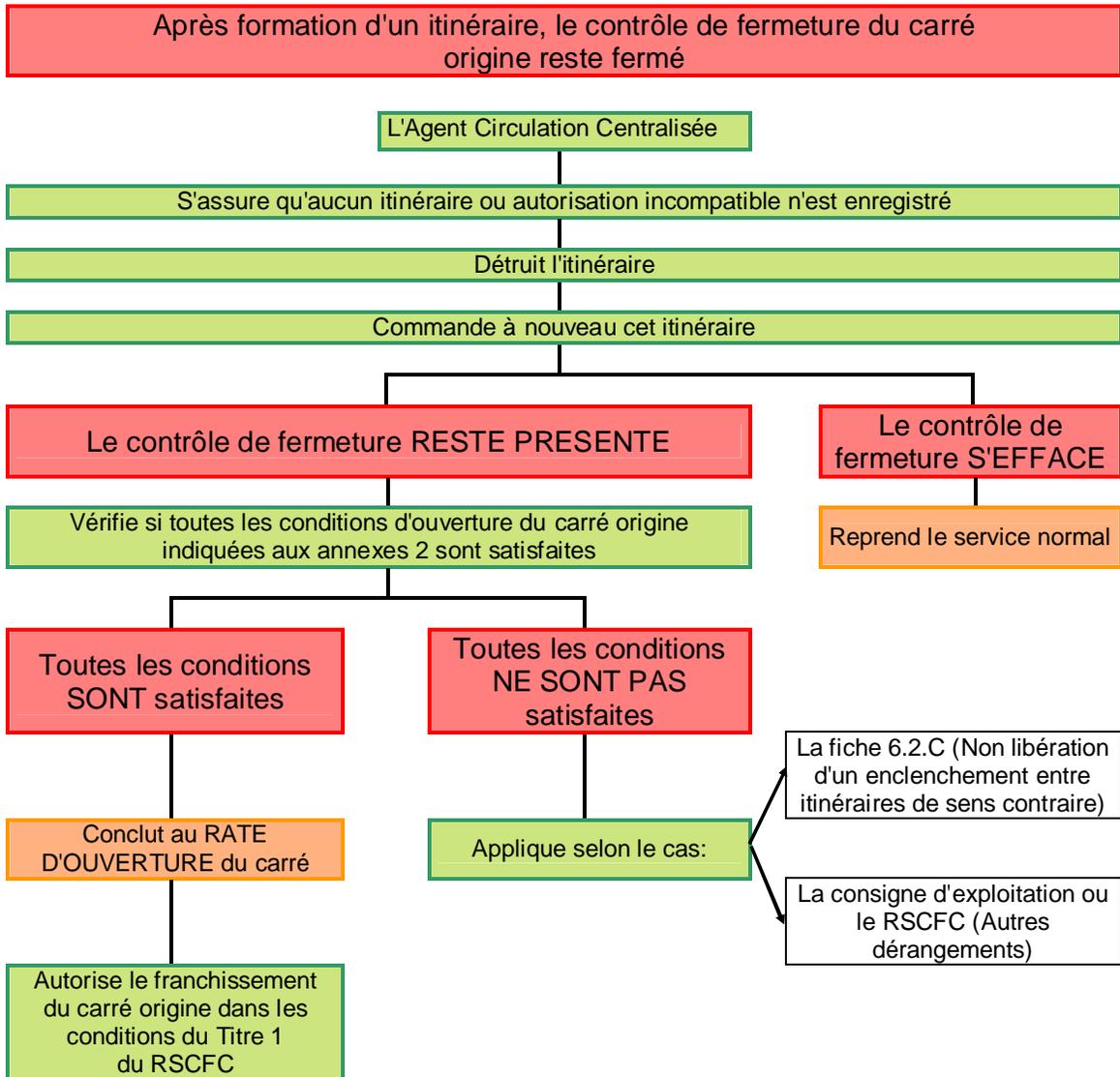
DEFAUT DE CONTRÔLE D'UNE AIGUILLE



Pendant toute la durée du dérangement, l'Agent Circulation Centralisée doit procéder, ou faire procéder, à un examen de l'aiguille **avant chaque franchissement du carré**.

Toutefois, lorsque la ou les aiguilles n'ont pas à être manœuvrées pendant certaines périodes et moyennant la consignation de l'aiguille dans la position où elle décontrôle (interdisant sa commande dans la position inverse) l'Agent Circulation Centralisée peut pendant ces périodes se dispenser de procéder ou faire procéder à nouveau, pour chaque circulation, à l'examen de l'aiguille sur le terrain.

NON OUVERTURE DU CARRE ORIGINE APRES FORMATION D'UN ITINERAIRE



NON LIBERATION D'UN ENCLENCHEMENT ENTRE ITINERAIRES DE SENS CONTRAIRE

Après formation d'un itinéraire, le contrôle de fermeture du carré origine reste fermé

L'enclenchement est maintenu en action par le dérangement d'UNE ZONE DE TRANSIT D'UN ITINERAIRE DE SENS CONTRAIRE

L'Agent Circulation Centralisée

S'assure, ou obtient l'assurance, que la zone est libre

L'assurance de la libération de la zone est obtenue comme indiqué à la fiche 6.8

Annule l'action de la zone dans les conditions indiquées à la fiche 6.7

Si l'annulation ne peut être réalisée (pas d'agent qualifié pour actionner le bouton d'annulation, ð), les dispositions indiquées ci-dessous sont appliquées

L'enclenchement est maintenu en action par UNE AUTRE CAUSE (Raté de destruction d'un itinéraire de sens contraire; Impossibilité d'annuler l'action de la zone, ð)

L'Agent Circulation Centralisée

Commande la fermeture des carrés origines (FC) des itinéraires de sens contraires

S'assure, ou obtient l'assurance comme indiqué à la fiche 6.8, que la zone est libre de toute circulation de sens contraire

Commande l'itinéraire si la formation n'est pas déjà réalisée

L'itinéraire est formé

Si toutes les autres conditions auxquelles est soumise l'ouverture du carré origine sont satisfaites, en autorise le franchissement du carré origine dans les conditions du Titre 1 du RSCFC

L'itinéraire n'est pas formé

Applique la fiche 6.1

DERANGEMENT D'UNE ZONE D'APPROCHE

Lorsque l'Agent Circulation Centralisée présume, d'après les renseignements dont il dispose, que la zone d'approche du carré origine d'un itinéraire est libre, alors que le contrôle ZAp ne l'indique pas et que l'EAp correspondant est en action, il peut détruire manuellement cet itinéraire en opérant dans les conditions indiquées dans la fiche 5.2 (Modification d'itinéraire)

RATE DE DESTRUCTION D'UN ITINERAIRE OU D'UNE AUTORISATION

L'Agent Circulation Centralisée

Raté de destruction AUTOMATIQUE

Commande la destruction manuelle de l'itinéraire ou de l'autorisation

Raté de destruction MANUELLE

D'UN ITINERAIRE

D'UNE AUTORISATION

Commande la fermeture du carré origine (FC) de l'itinéraire

Prend les dispositions utiles pour interdire le retrait de la clé de l'organe récepteur de l'autorisation

Détruit tous les enregistrements d'itinéraires ou d'autorisations incompatibles, ainsi que ceux de sens contraire

S'il est nécessaire d'utiliser un itinéraire ou une autorisation incompatible

S'il est nécessaire d'utiliser un itinéraire soumis à l'action de l'enclenchement de parcours banalisé

Si l'itinéraire ou l'autorisation doit être utilisé pour une circulation

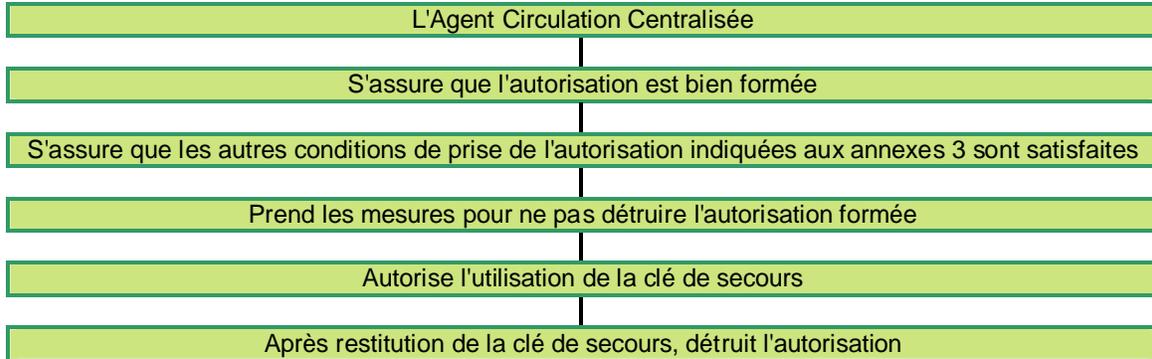
applique les dispositions de la fiche 6.1.E

applique les dispositions de la fiche 6.1.D

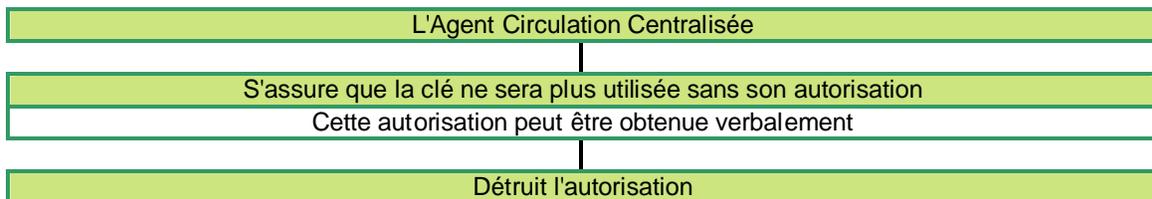
Annule la fermeture du carré (FC) ou lève les mesures prises pour interdire le retrait de la clé de l'organe récepteur de l'autorisation

**DERANGEMENT DE L'ORGANE RECEPTEUR D'UNE
AUTORISATION**

Impossibilité de retirer la clé de l'organe récepteur d'une autorisation



Si la clé de secours ne peut être restituée en temps utile



Emplacement des clés de secours:

Autorisation de la gare de Å	Clés de secours	Emplacement
Bastia	AG.BA, 104, 105, 106, 112	au PCC de Bastia
Furiani	AG.FU	au PCC de Bastia
Biguglia	AG.BI, 303, 304, 305	au PCC de Bastia
Borgo	AG.BO	au PCC de Bastia
Casamozza	AG.CA, 503, 505, 506, 508	au BV de Casamozza

ZONE DE PROTECTION

Le carré origine d'un itinéraire est maintenu fermé par le dérangement d'une zone de protection

Ces zones et les carrés sur lesquels elles agissent sont désignées à l'annexe 2.
Les prescriptions du RSCFC sont applicables.

En cas de dérangement d'une zone de protection agissant sur un carré comportant un dialogue d'annulation de la protection "APT.Vxx" (voir fiche 5.4)

l'Agent Circulation Centralisée

S'assure que la zone de protection est libre et, le cas échéant, qu'aucun mouvement de sens inverse n'est susceptible de l'engager

annule la protection "APT.Vxx" dans les conditions de la fiche 5.4

ANNULATION DE ZONE

Après avoir appliqué, selon le cas, la fiche 5.3, 6.1.B, 6.1.C ou 6.2.C, l'Agent Circulation Centralisée

Prend vis à vis des itinéraires ou autorisations intéressés par la zone en dérangement (voir annexe 7) les mesures suivantes:

- Détruit tout enregistrement ;
- Détruit manuellement les itinéraires déjà formés dont l'enclenchement d'approche n'est pas en action ;
- Laisse passer les circulations engagées sur les itinéraires ou leur zone d'approche ainsi que sur les itinéraires dont l'enclenchement de parcours a été mis en action ;
- Détruit les autorisations non utilisées ;
- S'assure de la destruction automatique des itinéraires parcourus, sinon les détruit manuellement ;
- Attend que les circulations en cours aient dégagé la zone en dérangement (lorsque cette zone est parcourue par une ou plusieurs circulations au cours du dérangement) ;
- Attend que les autorisations en cours soient rendues, au besoin en réclame la restitution

Demande à l'agent chargé de l'annulation sur le terrain d'observer le voyant d'annulation placé au-dessus du bouton d'annulation et à l'allumage du voyant d'actionner ce bouton

Dans le cas d'une zone interposte, le bouton actif est celui du poste affiché à l'écran si le sens n'est pas pris. Si le sens est pris (flèche de sens allumée) le bouton actif est celui du poste destinataire quelque soit le poste affiché.

Commande l'annulation par action sur le bouton "**Annuler zone**" (voir chapitre 2)

Attend la confirmation, sur le terrain, de l'action sur le bouton d'annulation (allumage du voyant spécifique)

A défaut:

- s'il s'agissait de former un itinéraire ou une autorisation, fait placer l'aiguille (ou les) dans la position convenable, commande de nouveau l'itinéraire et à défaut d'obtenir la formation applique les fiches 6.1.D ou 6.1.E ;
- s'il s'agissait d'annuler un enclenchement entre itinéraires de sens contraire, opère comme indiqué à la fiche 6.2.C lorsque l'annulation n'a pu être réalisée

le voyant AZ s'éteint et la zone se libère

le voyant AZ clignote au rouge,
le transit est libéré mais la zone reste rouge

La zone en
dérangement est une
ZONE DE GARE

La zone en
dérangement est une
ZONE INTERPOSTE

Commande l'itinéraire ou l'autorisation

Voir fiche 6.9

Si nécessaire, détruit manuellement l'itinéraire après passage de la circulation

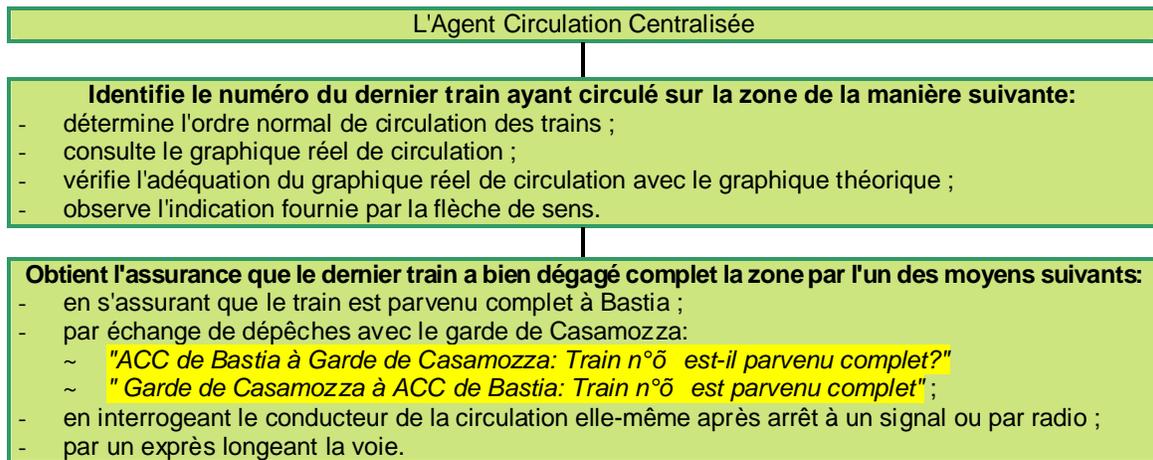
VERIFICATION DE LA LIBERATION D'UNE ZONE

Lors de l'application des fiches 6.1.D, 6.1.E ou 6.2.C, il est nécessaire de s'assurer de la libération d'une zone alors que son contrôle de libération ne l'indique pas

A. Vérification de la libération d'une ZONE DE GARE



B. Vérification de la libération d'une ZONE INTERPOSTE



**CIRCULATION DES TRAINS LORSQU'UNE
ZONE INTERPOSTE EST EN DERANGEMENT**

Après avoir appliqué la fiche 6.7, l'Agent Circulation Centralisée opère de la manière suivante:

Le dernier train ayant circulé sur la zone interposte était:

un train de MEME SENS

un train de SENS CONTRAIRE

Prend les mesures, à l'aide de la commande
"Fermer signal", pour interdire l'accès à la
zone interposte aux itinéraires de sens
contraire

Commande l'itinéraire

Donne l'ordre au conducteur de s'arrêter au poste suivant et de rendre compte de l'état de son train

Autorise le franchissement du carré origine dans les conditions du Titre 1
du RSCFC

Si plusieurs trains circulent dans le même
sens, applique la même procédure pour
chaque train

**DERANGEMENT DES PASSAGES A NIVEAU
PN3, PN6a, PN6b, PN11, PN16**

Indépendamment des mesures prescrites par le Titre 10 du RSCFC (notamment en ce qui concerne les ratés d'ouverture ou de fermeture du PN) l'Agent Circulation Centralisée prend les mesures ci-après:

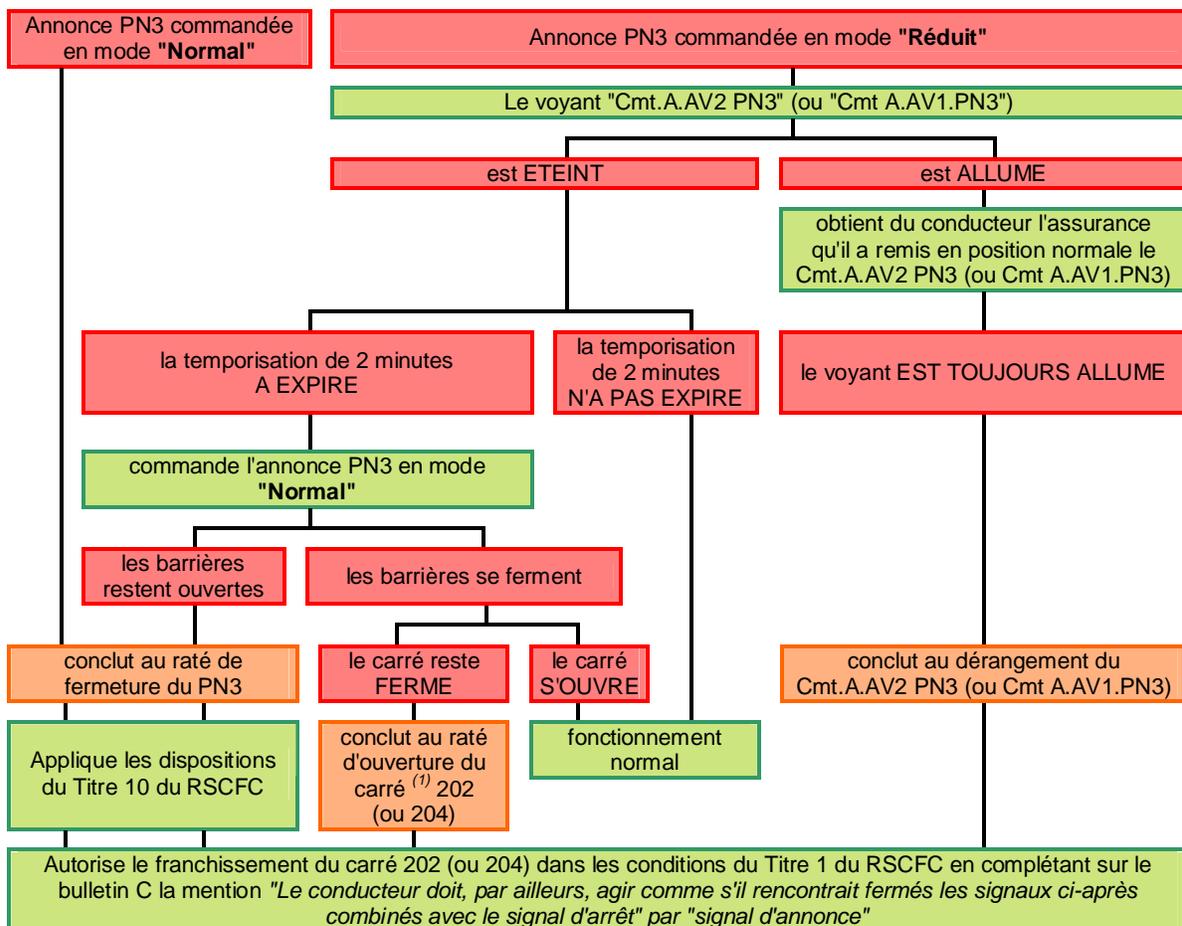
Non ouverture du carré 202 (ou du carré 204)

- Les barrières du PN3 sont contrôlées à la fermeture

Conclut au raté d'ouverture du carré 202 (ou 204)

Autorise le franchissement du carré 202 (ou 204) dans les conditions du Titre 1 du RSCFC

- Les barrières du PN3 sont contrôlées à l'ouverture



(1) si toutes les autres conditions d'ouverture reprises en annexe 2 sont réalisées

**DERANGEMENT DES PASSAGES A NIVEAU
PN3, PN6a, PN6b, PN11, PN16**

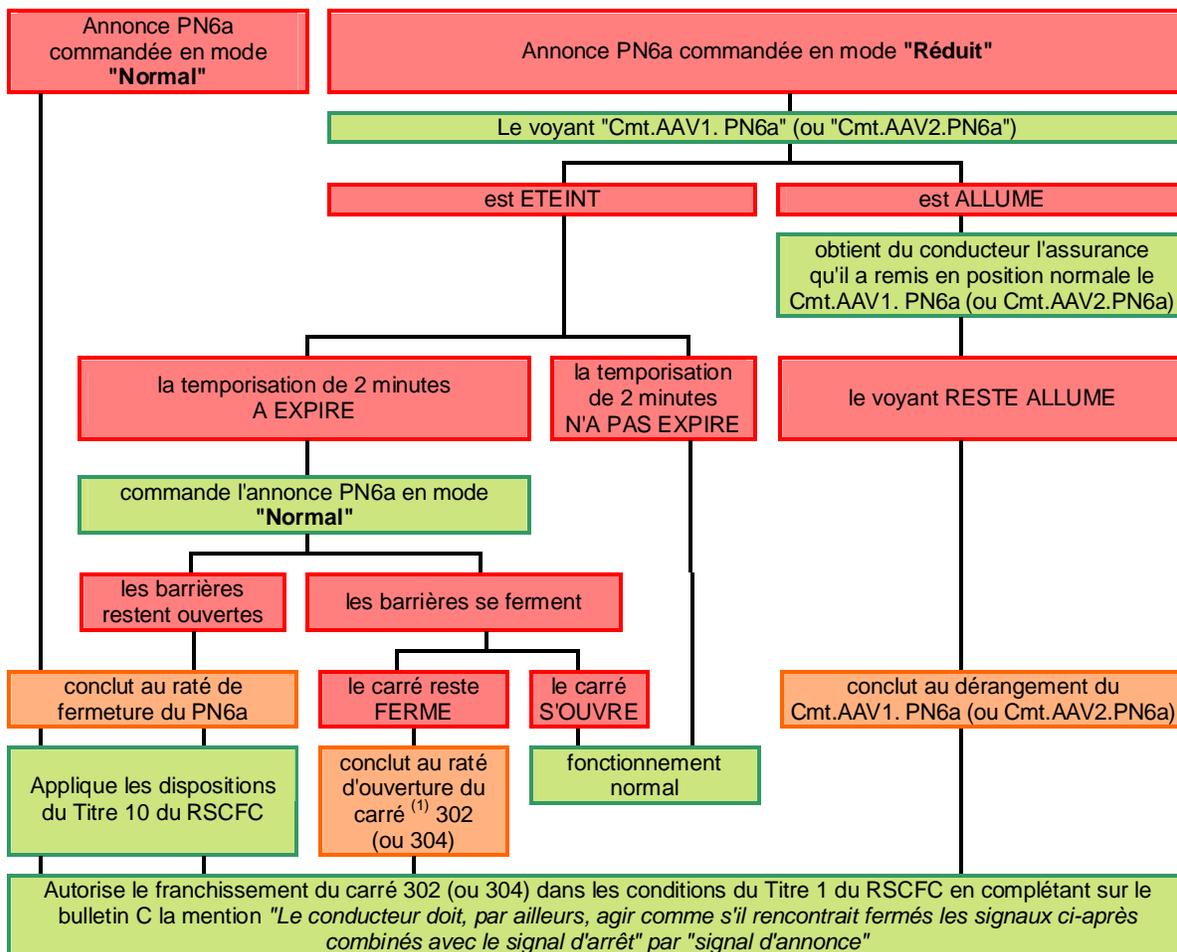
Non ouverture du carré 302 (ou du carré 304)

- Les barrières du PN6a sont contrôlées à la fermeture

Conclut au raté d'ouverture du carré 302 (ou 304)

Autorise le franchissement du carré 302 (ou 304) dans les conditions du Titre 1 du RSCFC

- Les barrières du PN6a sont contrôlées à l'ouverture



(1) si toutes les autres conditions d'ouverture reprises en annexe 2 sont réalisées

**DERANGEMENT DES PASSAGES A NIVEAU
PN3, PN6a, PN6b, PN11, PN16**

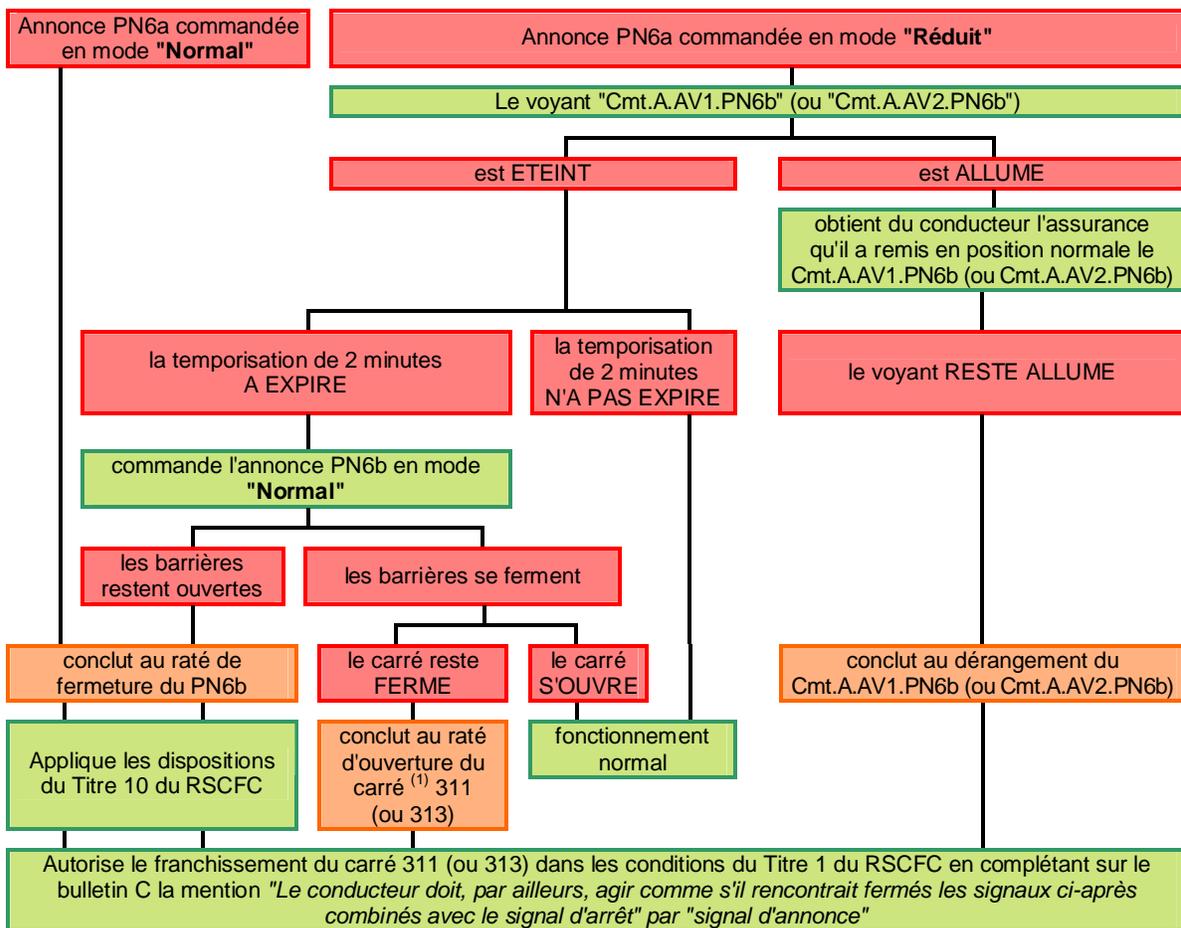
Non ouverture du carré 311 (ou du carré 313)

- Les barrières du PN6a sont contrôlées à la fermeture

Conclut au raté d'ouverture du carré 311 (ou 313)

Autorise le franchissement du carré 311 (ou 313) dans les conditions du Titre 1 du RSCFC

- Les barrières du PN6a sont contrôlées à l'ouverture



(1) si toutes les autres conditions d'ouverture reprises en annexe 2 sont réalisées

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

**DERANGEMENT DES PASSAGES A NIVEAU
PN3, PN6a, PN6b, PN11, PN16**

Non ouverture du carré 401

- **Les barrières du PN11 sont contrôlées à la fermeture**

Conclut au raté d'ouverture du carré 401

Autorise le franchissement du carré 401 dans les conditions du Titre 1 du RSCFC

- **Les barrières du PN11 sont contrôlées à l'ouverture**

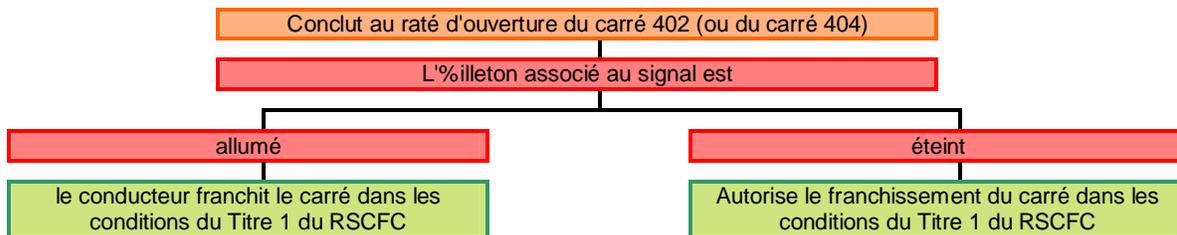
Conclut au raté de fermeture du PN11

Applique les dispositions du Titre 10 du RSCFC

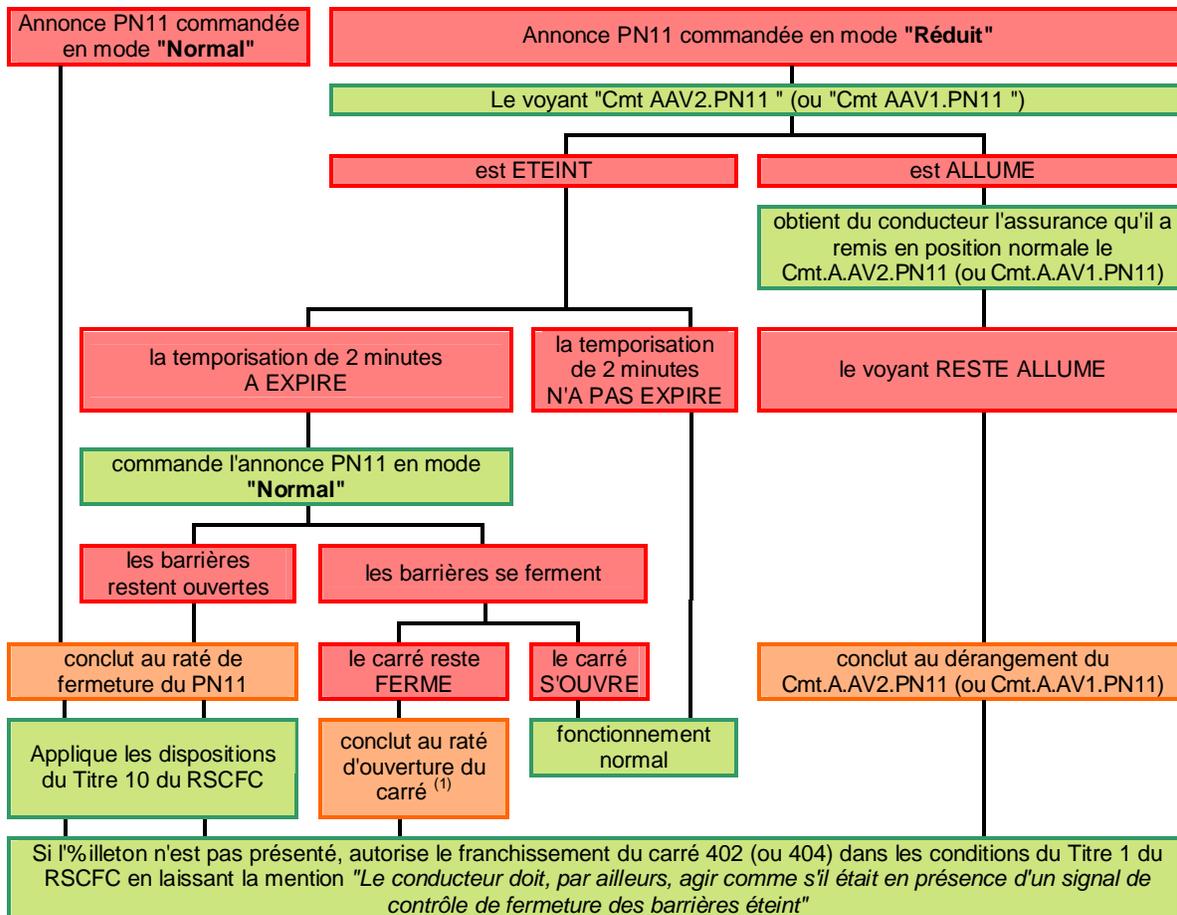
**DERANGEMENT DES PASSAGES A NIVEAU
PN3, PN6a, PN6b, PN11, PN16**

Non ouverture du carré 402 (ou du carré 404)

➤ **Les barrières du PN11 sont contrôlées à la fermeture**



➤ **Les barrières du PN11 sont contrôlées à l'ouverture**



(1) si toutes les autres conditions d'ouverture reprises en annexe 2 sont réalisées

**DERANGEMENT DES PASSAGES A NIVEAU
PN3, PN6a, PN6b, PN11, PN16**

Non ouverture du carré 501

- Les barrières du PN16 sont contrôlées à la fermeture

Conclut au raté d'ouverture du carré 501

Autorise le franchissement du carré 501 dans les conditions du Titre 1 du RSCFC

- Les barrières du PN16 sont contrôlées à l'ouverture

Conclut au raté de fermeture du PN16

Applique les dispositions du Titre 10 du RSCFC

**Non ouverture du carré 504
(après formation d'un itinéraire dont l'origine est le C508, C512 ou C514)**

- Les barrières du PN16 sont contrôlées à la fermeture

Conclut au raté d'ouverture du carré 504

Autorise le franchissement du carré 504 dans les conditions du Titre 1 du RSCFC

- Les barrières du PN16 sont contrôlées à l'ouverture

Conclut au raté de fermeture du PN16

Applique les dispositions du Titre 10 du RSCFC

**DERANGEMENT DES PASSAGES A NIVEAU
PN3, PN6a, PN6b, PN11, PN16**

Non ouverture du C502 (après formation de l'itinéraire 502-416)

- Les barrières du PN16 sont contrôlées à la fermeture

Conclut au raté d'ouverture du carré 502

Autorise le franchissement du carré 502 dans les conditions du Titre 1 du RSCFC

- Les barrières du PN16 sont contrôlées à l'ouverture

Le voyant "Cmt AAV2.PN16"

est ETEINT

est ALLUME

obtient du conducteur l'assurance qu'il a remis en position normale le Cmt.AAV2.PN16"

la temporisation de 2 minutes A EXPIRE

la temporisation de 2 minutes N'A PAS EXPIRE

le voyant S'ETEINT et

le voyant RESTE ALLUME

les barrières se FERMENT

les barrières restent OUVERTES

conclut au raté de fermeture du PN16

fonctionnement normal

le carré S'OUVRE

le carré reste FERME

conclut au raté de fermeture du PN16

conclut au dérangement du Cmt.AAV2.PN16

Applique les dispositions du Titre 10 du RSCFC

conclut au raté d'ouverture du carré ⁽¹⁾

Applique les dispositions du Titre 10 du RSCFC

Autorise le franchissement du carré 502 dans les conditions du Titre 1 du RSCFC en complétant sur le bulletin C la mention "Le conducteur doit, par ailleurs, agir comme s'il rencontrait fermés les signaux ci-après combinés avec le signal d'arrêt" par "signal d'annonce"

**DERANGEMENT DES PASSAGES A NIVEAU
PN3, PN6a, PN6b, PN11, PN16**

Non ouverture du C504 (après formation de l'itinéraire 506-416) ou du C506

- Les barrières du PN16 sont contrôlées à la fermeture

Conclut au raté d'ouverture du C504 (ou C506)

Autorise le franchissement du C504 (ou C506) dans les conditions du Titre 1 du RSCFC

- Les barrières du PN16 sont contrôlées à l'ouverture

Le voyant "Cmt AAV1.PN16"

est ETEINT

est ALLUME

obtient du conducteur l'assurance qu'il a remis en position normale le Cmt.AAV1.PN16"

la temporisation de 2 minutes A EXPIRE

la temporisation de 2 minutes N'A PAS EXPIRE

le voyant S'ETEINT et

le voyant RESTE ALLUME

les barrières se FERMENT

les barrières restent OUVERTES

conclut au raté de fermeture du PN16

fonctionnement normal

le carré S'OUVRE

le carré reste FERME

conclut au raté de fermeture du PN16

conclut au dérangement du Cmt.AAV1.PN16

Applique les dispositions du Titre 10 du RSCFC

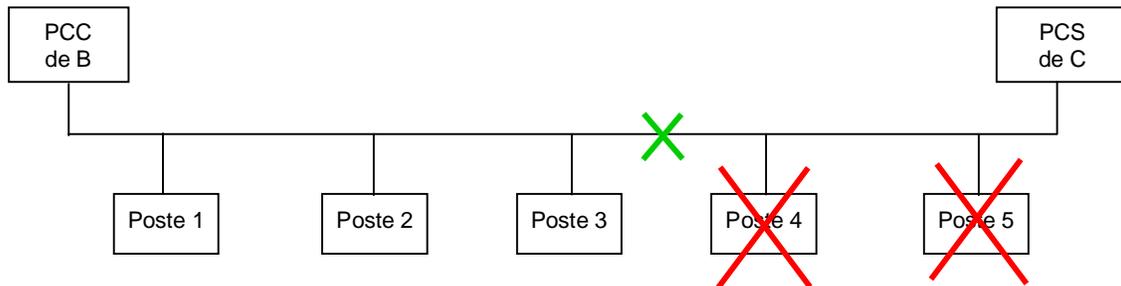
conclut au raté d'ouverture du carré ⁽¹⁾

Applique les dispositions du Titre 10 du RSCFC

Autorise le franchissement du C504 (ou C516) dans les conditions du Titre 1 du RSCFC en complétant sur le bulletin C la mention "Le conducteur doit, par ailleurs, agir comme s'il rencontrait fermés les signaux ci-après combinés avec le signal d'arrêt" par "signal d'annonce"

DERANGEMENT DU RESEAU DE TRANSMISSION SUR FIBRE OPTIQUE

Rupture de la continuité entre deux postes de la fibre optique



X : endroit de la rupture

En cas de rupture de la fibre optique entre les postes 3 et 4 (dans notre exemple)

Le PCC de B n'a plus la commande et les contrôles du poste 4 et du poste de C (défaut de liaison)

Le PCC, qui a l'initiative, réalise une connexion par ligne RNIS (réseau France Télécom) avec le PCS de C qui a encore accès au 4 (voir chapitre 2)

Après établissement de la connexion, les informations des postes 4 et PCS de C sont ramenés au PCC de B via le PCS de C

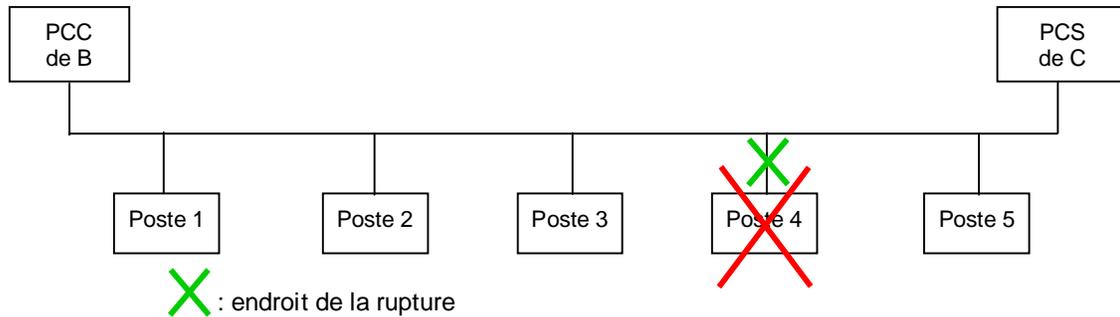
Les postes sont de nouveau affichés sur l'image de service du PCC en tant que **liaison OK**

Conséquences:

- la liaison entre les postes 3 et 4 étant indisponible, les opérations de block et de comptage ne peuvent plus se réaliser ;
- la circulation des trains se fait en application de la fiche 6.9

DERANGEMENT DU RESEAU DE TRANSMISSION SUR FIBRE OPTIQUE

Panne du dispositif de transmission d'un poste



En cas d'interruption de la transmission avec un poste (poste 4 dans notre exemple), le poste est
hors service

Les signaux de ce poste et les signaux des postes adjacents à destination de ce poste sont fermés

Conséquences:

- les liaisons entre les postes 3 et 4 et la liaison entre les postes 4 et 5 étant indisponibles, les opérations de block et de comptage ne peuvent plus se réaliser ;
- la circulation des trains entre le poste 3 et le poste 5 se fait en application de la fiche 6.9, **en prenant comme intervalle l'ensemble des zones du poste 4, l'intervalle entre le poste 3 et le poste 4 et l'intervalle entre le poste 4 et le poste 5**
- les signaux du poste 4 ne pouvant être ouverts, le franchissement de ces signaux se fera dans les conditions du Titre 1 du RSCFC

CONSIGNE D'EXPLOITATION
de la
COMMANDE CENTRALISEE
DE VOIE UNIQUE

de Bastia à Casamozza

ANNEXES
Poste de BASTIA



*Your complimentary
use period has ended.
Thank you for using
PDF Complete.*

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

CONSIGNE D'EXPLOITATION
de la
COMMANDE CENTRALISEE
DE VOIE UNIQUE

de Bastia à Casamozza

ANNEXES

Poste de FURIANI

CONSIGNE D'EXPLOITATION
de la
COMMANDE CENTRALISEE
DE VOIE UNIQUE

de Bastia à Casamozza

ANNEXES
Poste de BIGUGLIA



*Your complimentary
use period has ended.
Thank you for using
PDF Complete.*

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

CONSIGNE D'EXPLOITATION
de la
COMMANDE CENTRALISEE
DE VOIE UNIQUE

de Bastia à Casamozza

ANNEXES
Poste de BORGIO

CONSIGNE D'EXPLOITATION
de la
COMMANDE CENTRALISEE
DE VOIE UNIQUE

de Bastia à Casamozza

ANNEXES
Poste de CASAMOZZA

CONSIGNE D'EXPLOITATION

de la

COMMANDE CENTRALISEE

DE VOIE UNIQUE

de Bastia à Casamozza

ANNEXES

Postes de :

BASTIA

FURIANI

BIGUGLIA

BORGO

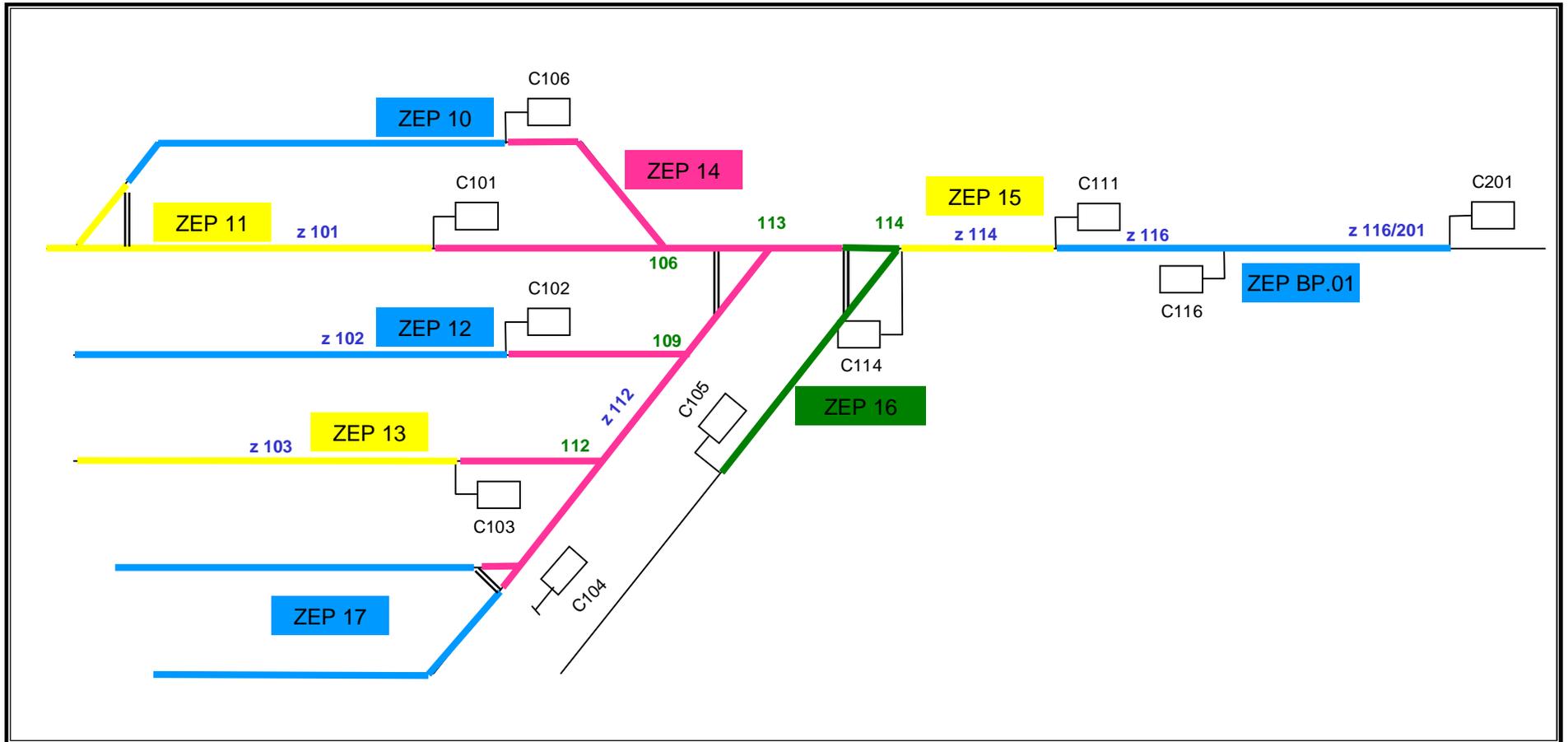
CASAMOZZA

CONSIGNE D'EXPLOITATION
de la COMMANDE CENTRALISEE
DE VOIE UNIQUE
de Bastia à Casamozza

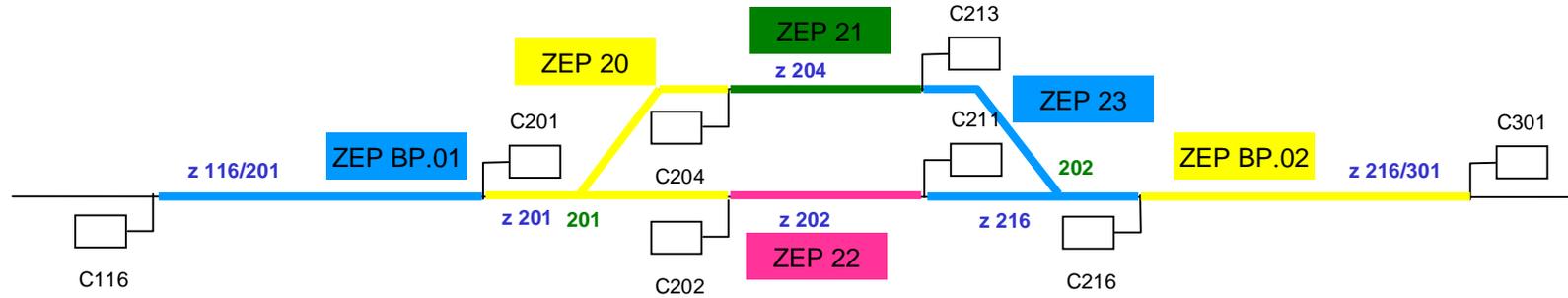
SOMMAIRE

CHAPITRE 1:	PRESENTATION DE LA CONSIGNE
CHAPITRE 2 :	IHM
CHAPITRE 3:	CONTROLES
CHAPITRE 4:	DESCRIPTION ET UTILISATION NORMALE DES INSTALLATIONS
CHAPITRE 5:	DISPOSITIONS PARTICULIERES
CHAPITRE 6:	DERANGEMENTS

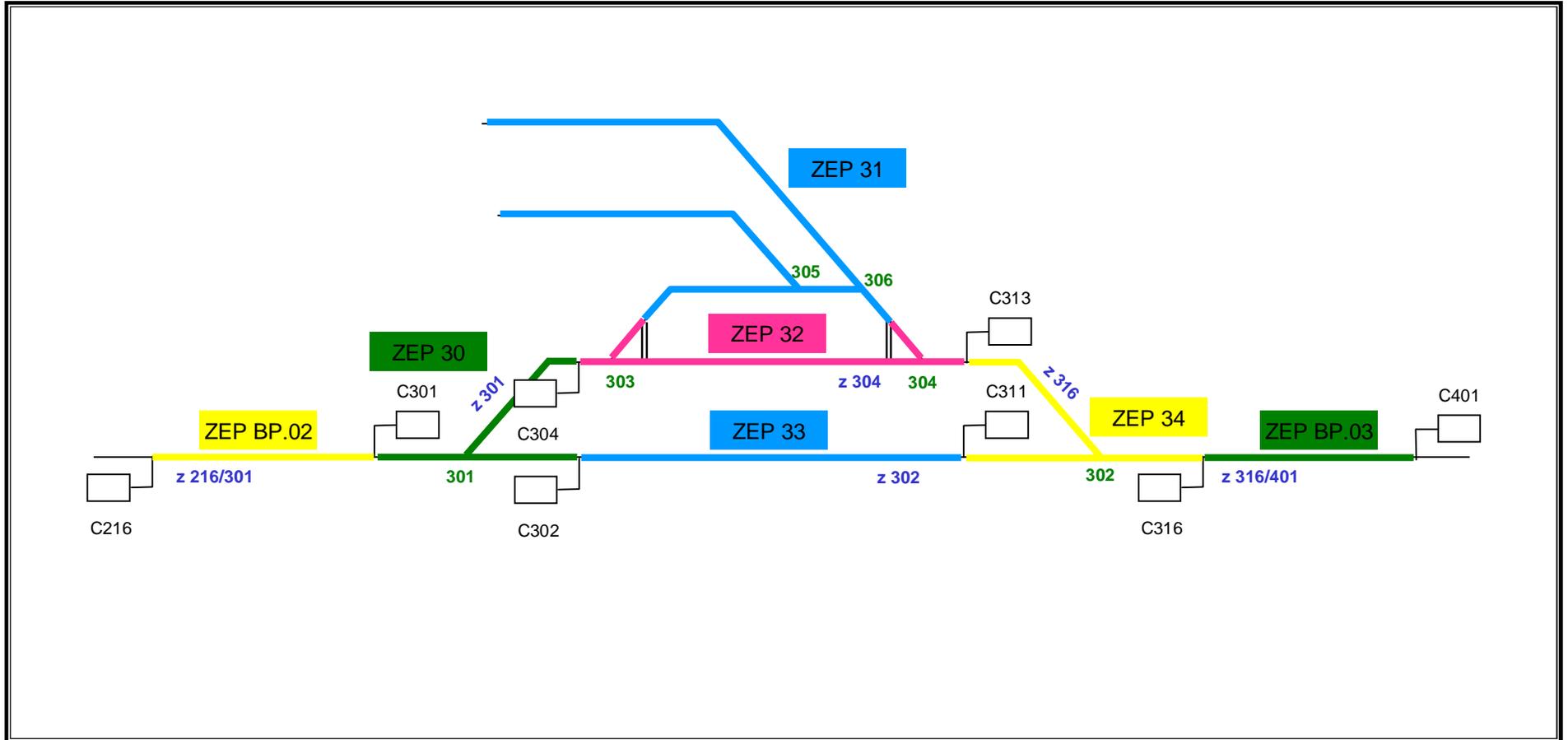
Consigne de protection de la CCVU - Annexe 1 BASTIA



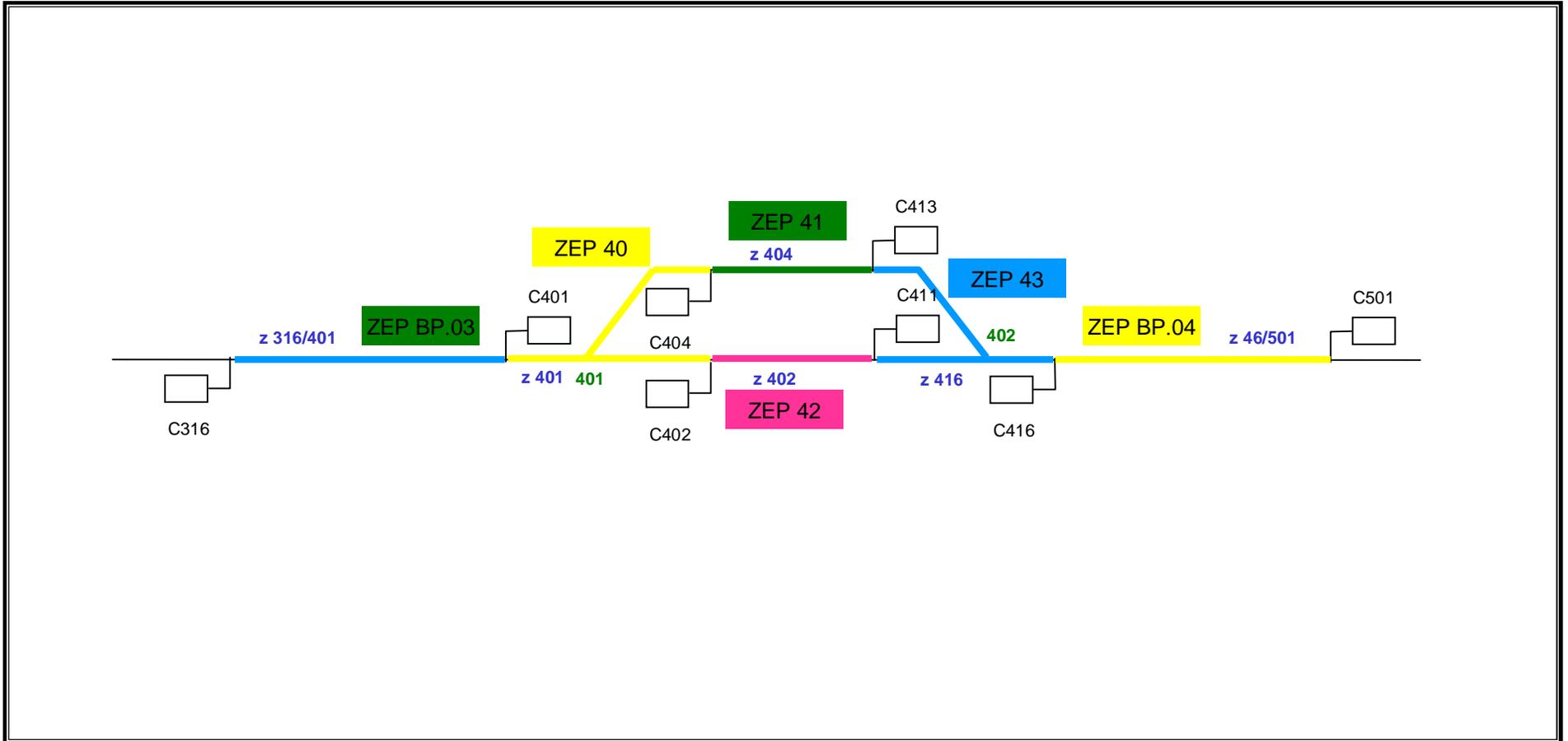
Consigne de protection de la CCVU - Annexe 1 FURIANI



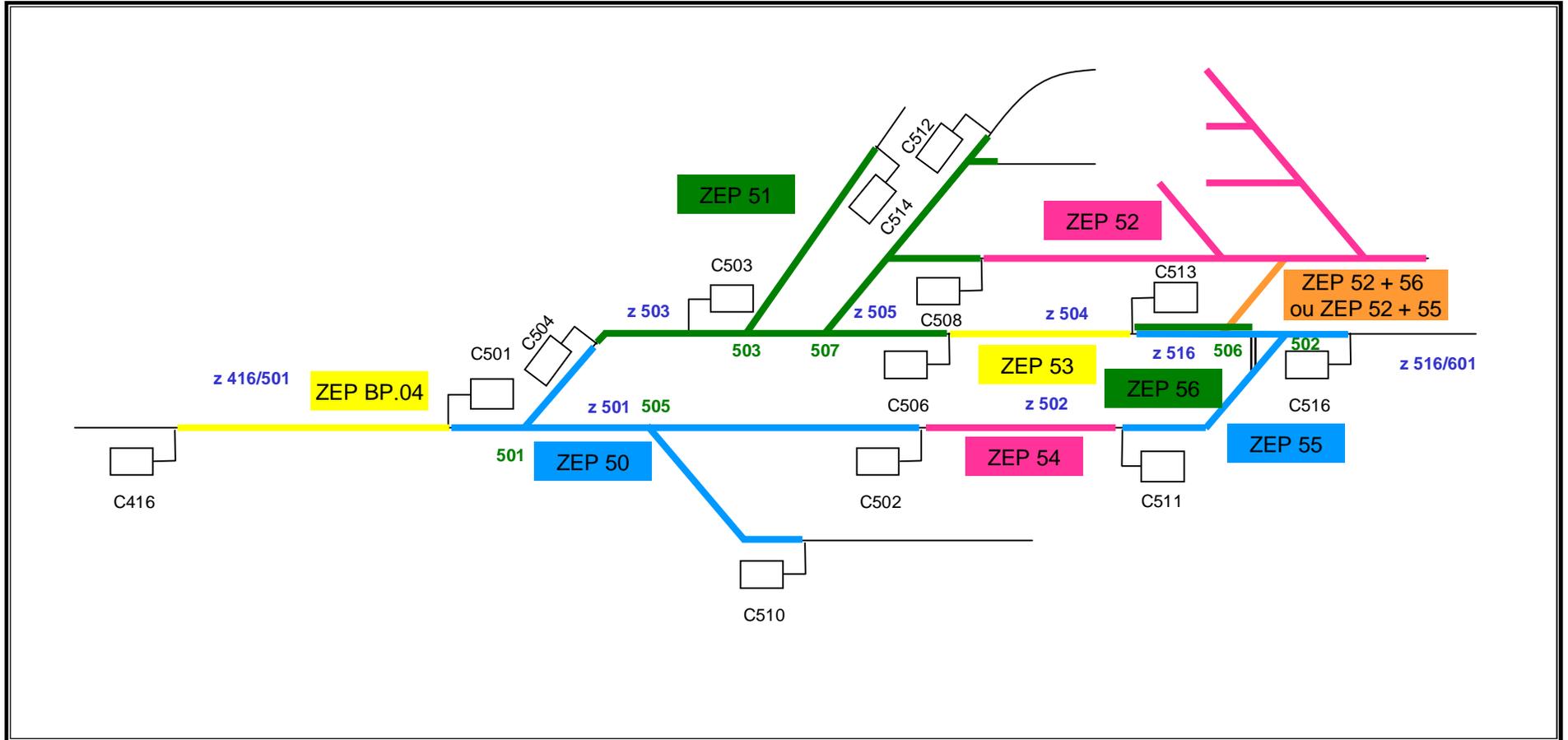
Consigne de protection de la CCVU - Annexe 1 BIGUGLIA



Consigne de protection de la CCVU - Annexe 1 BORGIO

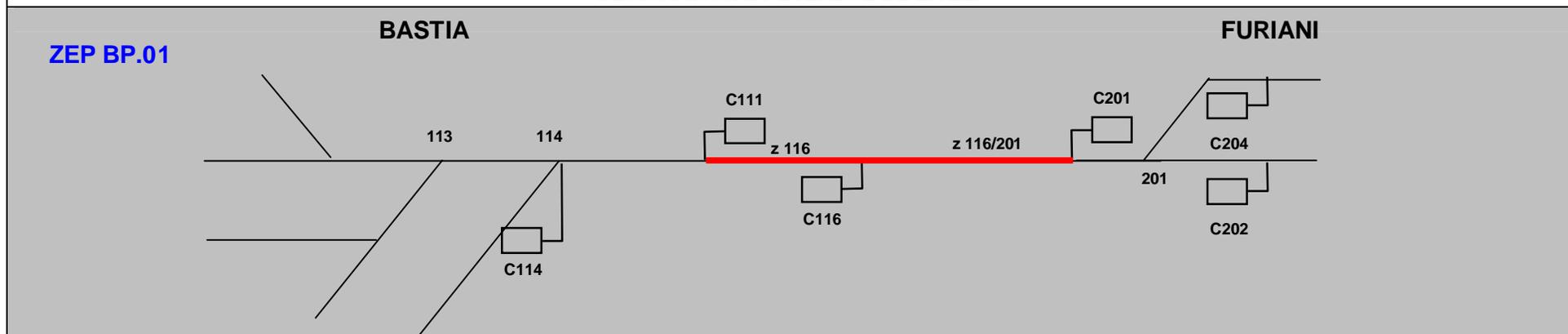


Consigne de protection de la CCVU - Annexe 1 CASAMOZZA



Consigne de protection de la CCVU - Annexe 3

DESIGNATION ET ETENDUE DE LA ZEP



MESURES DE FERMETURE DE VOIE (application de l'article 4 de la consigne)

- Consignation de la zone 116/201

Mesures complémentaires de protection à prendre par le RT

TRAINS DE TRAVAUX (application de l'article 7 de la consigne)

Points d'engagement autorisés:

- C201 pris à revers
- C111

Points de sortie autorisés, signaux intermédiaires franchissables:

Points de sortie autorisés	Signaux intermédiaires franchissables correspondants
C201	C116
SAM + pétard au droit du C111	C116

OBSERVATIONS

**AIGUILLES A PLACER DANS LA POSITION INDIQUEE (voir article 6)
(avant accord de la protection)**

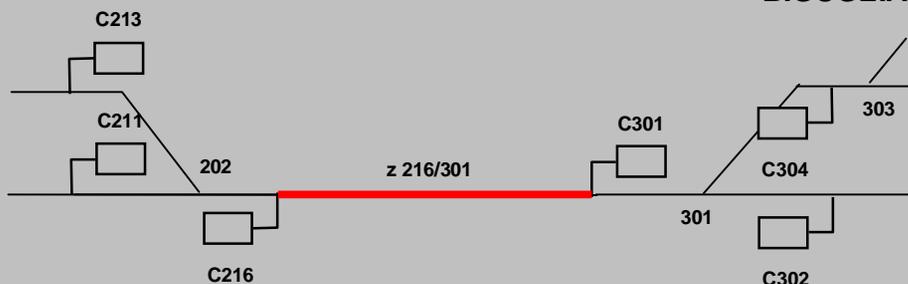
Consigne de protection de la CCVU - Annexe 3

DESIGNATION ET ETENDUE DE LA ZEP

ZEP BP.02

FURIANI

BIGUGLIA



MESURES DE FERMETURE DE VOIE (application de l'article 4 de la consigne)

- Consignation de la zone 316/301

TRAINS DE TRAVAUX (application de l'article 7 de la consigne)

Points d'engagement autorisés:

- C216 pris à revers
- C301 pris à revers

Points de sortie autorisés, signaux intermédiaires franchissables:

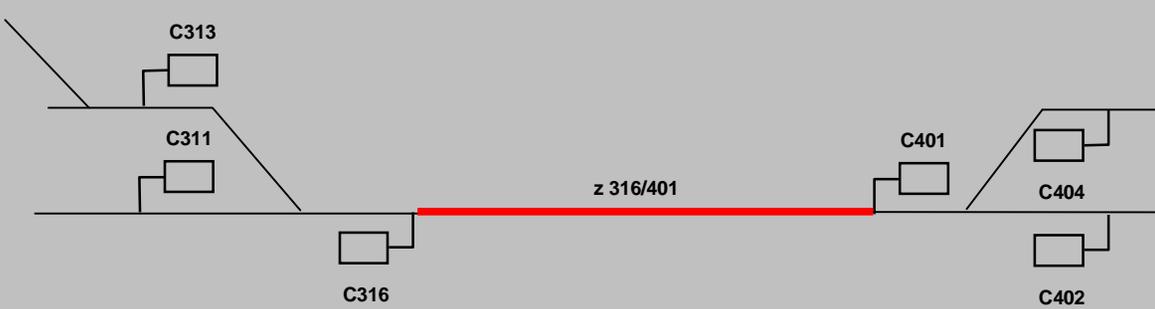
Points de sortie autorisés	Signaux intermédiaires franchissables correspondants
C216	
C301	

Mesures complémentaires de protection à prendre par le RT

OBSERVATIONS

**AIGUILLES A PLACER DANS LA POSITION INDIQUEE (voir article 6)
(avant accord de la protection)**

Consigne de protection de la CCVU - Annexe 3

DESIGNATION ET ETENDUE DE LA ZEP							
<p>ZEP BP.03</p>	<p>BIGUGLIA BORGO</p> 						
<p>MESURES DE FERMETURE DE VOIE (application de l'article 4 de la consigne)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Consignation de la zone 316/401 	<p>TRAINS DE TRAVAUX (application de l'article 7 de la consigne)</p> <p>Points d'engagement autorisés:</p> <ul style="list-style-type: none"> - carré 316 pris à revers - carré 401 pris à revers <p>Points de sortie autorisés, signaux intermédiaires franchissables:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Points de sortie autorisés</th> <th style="width: 50%;">Signaux intermédiaires franchissables correspondants</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">C316</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">C401</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Points de sortie autorisés	Signaux intermédiaires franchissables correspondants	C316		C401	
Points de sortie autorisés	Signaux intermédiaires franchissables correspondants						
C316							
C401							
<p><u>Mesures complémentaires de protection à prendre par le RT</u></p>							
<p>OBSERVATIONS</p>	<p>AIGUILLES A PLACER DANS LA POSITION INDIQUEE (voir article 6) (avant accord de la protection)</p>						

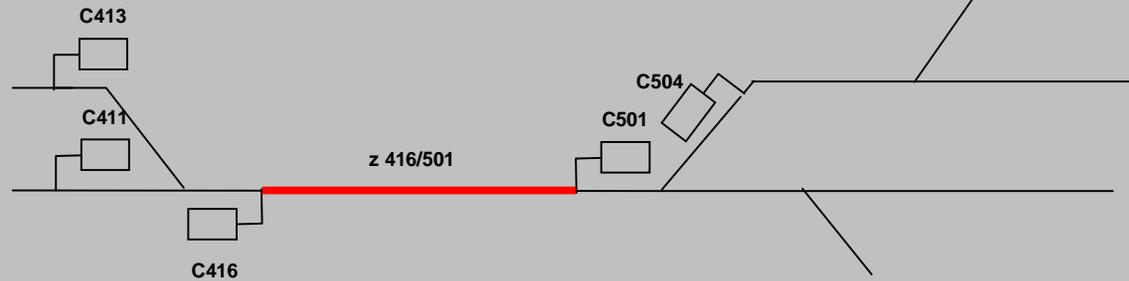
Consigne de protection de la CCVU - Annexe 3

DESIGNATION ET ETENDUE DE LA ZEP

ZEP BP.04

BORGO

CASAMOZZA



MESURES DE FERMETURE DE VOIE (application de l'article 4 de la consigne)

- Consignation de la zone 416/501

Mesures complémentaires de protection à prendre par le RT

TRAINS DE TRAVAUX (application de l'article 7 de la consigne)

Points d'engagement autorisés:

- carré 416 pris à revers
- carré 501 pris à revers

Points de sortie autorisés, signaux intermédiaires franchissables:

Points de sortie autorisés	Signaux intermédiaires franchissables correspondants
C416	
C501	

OBSERVATIONS

**AIGUILLES A PLACER DANS LA POSITION INDIQUEE (voir article 6)
(avant accord de la protection)**

S du Poste de BASTIA

	Plan Technique	Document
1 . Schéma de signalisation	MS.20.21.052.1	
2 . Etablissement des Itinéraires	MS.20.21.052.2	1
Tableau des renvois		2
Itinéraire : 101-114 sens Impair		3
101-201 " "		4
102-114 " "		5
102-201 " "		6
103-114 " "		7
103-201 " "		8
104-114 " "		9
104-201 " "		10
105-114 " "		11
105-201 " "		12
106-114 " "		13
106-201 " "		16
114-101 sens Pair		17
114-102 " "		18
114-103 " "		19
114-104 " "		20
114-105 " "		21
114-106 " "		22
116-101 " "		23
116-102 " "		24
116-103 " "		25
116-114 " "		
3 . Autorisations de manœuvre		
Au 105		31
Au 106		32
Au 112		
4 . Mise en action des transits		34 et 35
Enclenchement de transit souple		
5 . Enclenchement des appareils de voie		36 et 37
Organes de fractionnement		
Enclenchement de transit souple		
6 . Enclenchement d'approche		38
Sens Impair		39
Sens Pair		40
Enclenchement de Parcours		
7 . Autorisations d'annulation de zone à comptage d'essieux	MS.20.21.052.3	3 et 4

ES du Poste de FURIANI

- 1 . Schéma de signalisation
- 2 . Etablissement des Itinéraires
Tableau des renvois
Itinéraire : 201-202 sens Impair
201-204 " "
202-301 " "
204-301 " "
216-202 sens Pair
216-204 " "
202-116 " "
204-116 " "
- 3 . Réserve
- 4 . Mise en action des transits
Enclenchement de transit souple
- 5 . Enclenchement des appareils de voie
Organes de fractionnement
Enclenchement de transit souple
- 6 . Enclenchement d'approche
Sens Impair
- 7 . Autorisations d'annulation de zone à comptage d'essieux

Plan Technique	Document
MS.20.21.102.1	
MS.20.21.102.2	1
	2
	3
	4
	5
	9
	10
	11
	12
	15
	16
	17
MS.20.21.102.3	3 et 4

du Poste de BIGUGLIA

- 1 . Schéma de signalisation
- 2 . Etablissement des Itinéraires
Tableau des renvois
Itinéraire : 301-302 sens Impair
301-304 " "
301-306 " "
302-401 " "
304-401 " "
304-316 " "
314-316 " "
316-302 sens Pair
316-304 " "
316-314 " "
302-216 " "
304-216 " "
304-301 " "
306-301 " "
- 3 . Autorisations de man%uvre
Au 304
Au 303
- 4 . Mise en action des transits
Enclenchement de transit souple
- 5 . Enclenchement des appareils de voie
Organes de fractionnement
Enclenchement de transit souple
- 6 . Enclenchement d'approche
Destruction manuelle temporisée
- 7 . Autorisations d'annulation de zone à comptage d'essieux

Plan Technique	Document
MS.20.21.152.1	
MS.20.21.152.2	1
	2
	3
	4
	5
	6
	7
	8
	9
	10
	11
	12
	13
	14
	15
	16 et 17
	18 et 19
	20
	21
	22
MS.20.21.152.3	3 et 4

Plans du Poste de BORGIO

- 1 . Schéma de signalisation
- 2 . Etablissement des Itinéraires
Tableau des renvois
Itinéraire : 401-402 sens Impair
401-404 " "
402-501 " "
404-501 " "
416-402 sens Pair
416-404 " "
402-316 " "
404-316 " "
- 3 . Réserve
- 4 . Mise en action des transits
Enclenchement de transit souple
- 5 . Enclenchement des appareils de voie
Organes de fractionnement
Enclenchement de transit souple
- 6 . Enclenchement d'approche
- 7 . Autorisations d'annulation de zone à comptage d'essieux

Plan Technique	Document
MS.20.21.202.1	
MS.20.21.202.2	1
	2
	3
	4
	5
	9
	10
	11
	12
	15
	16
	17
MS.20.21.202.3	3 et 4

du Poste de CASAMOZZA

	Plan Technique	Document
1 . Schéma de signalisation	MS.20.21.252.1	
2 . Etablissement des Itinéraires		
Tableau des renvois		1
Itinéraire : 501-502 sens Impair		2
501-504 " "		3
501-506 " "		4
501-508 " "		5
501-510 " "		6
501-512 " "		7
503-504 " "		8
503-506 " "		9
503-510 " "		10
503-512 " "		11
502-601 " "		12
504-601 " "		13
504-518 " "		14
516-502 sens Pair		15
516-504 " "		16
502-416 " "		17
502-501 " "		18
504-416 " "		19
504-503 " "		20
506-416 " "		21
506-503 " "	MS.20.21.252.2	22
508-416 " "		23
508-501 " "		24
510-503 " "		25
512-503 " "		26
503-416 " "		27
503-501 " "		28
3 . Autorisations de manœuvre		
Au 503		29
Au 505		30
Au 506		31
4 . Mise en action des transits		
Enclenchement de transit souple		34 et 35
5 . Enclenchement des appareils de voie		
Organes de fractionnement		36 et 37
Enclenchement de transit souple		
6 . Enclenchement d'approche		
Sens Impair		38
Sens Pair		39
Enclenchement de parcours		40
Destruction manuelle temporisée		41
7 . Autorisations d'annulation de zone à comptage d'essieux	MS.20.21.252.3	3 et 4



*Your complimentary
use period has ended.
Thank you for using
PDF Complete.*

[*Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features*](#)

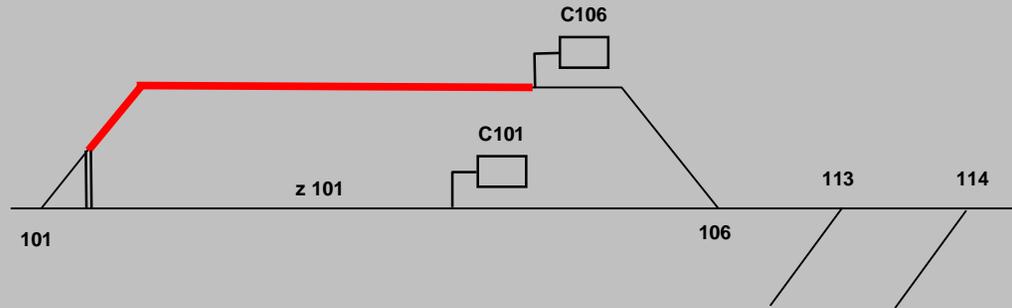
Poste	Consignation	Itinéraires et autorisations incompatibles
Bastia	aiguille 114	D 105-114, 105-201, 114-105
		G 101-114, 101-201, 102-114, 102-201, 103-114, 103-201, 104-114, 104-201, 106-114, 106-201, 114-101, 114-102, 114-103, 114-104, 114-106
		I 101-114, 101-201, 102-114, 102-201, 103-114, 103-201, 104-114, 104-201, 106-114, 106-201, 114-101, 114-102, 114-103, 114-104, 114-106, 105-114, 105-201, 114-105
	aiguille 113	D 102-114, 102-201, 103-114, 103-201, 104-114, 104-201, 114-102, 114-103, 114-104
		G 101-114, 101-201, 106-114, 106-201, 114-101, 114-106
		I 102-114, 102-201, 103-114, 103-201, 104-114, 104-201, 114-102, 114-103, 114-104, 101-114, 101-201, 106-114, 106-201, 114-101, 114-106
	aiguille 109	D 103-114, 103-201, 104-114, 104-201, 114-103, 114-104
		G 102-114, 102-201, 114-102
		I 102-114, 102-201, 103-114, 103-201, 104-114, 104-201, 114-102, 114-103, 114-104
	z101	101-201, 101-114, 114-101
	z102	102-201, 102-114, 114-102, Au.105
	z103	103-201, 103-114, 114-103, Au.105
	z116/201	101-201, 102-201, 103-201, 104-201, 105-201, 106-201
Furiani	aiguille 201	D 201-204, 204-116
		G 201-202, 202-116
		I 201-204, 204-116, 201-202, 202-116
	aiguille 202	D 216-202, 202-301
		G 216-204, 204-301
		I 216-202, 202-301, 216-204, 204-301
	z202	201-202, 202-116, 202-301, 216-202
	z204	201-204, 204-116, 204-301, 216-204
	z116/201	202-116, 204-116
z216/301	202-301, 204-301	
Biguglia	aiguille 301	D 301-304, 301-306, 304-216, 304-301, 306-301
		G 301-302, 302-216
		I 301-304, 301-306, 304-216, 304-301, 306-301, 301-302, 302-216
	aiguille 302	D 316-302, 302-401
		G 316-304, 316-314, 304-401, 304-416, 314-316
		I 316-304, 316-314, 304-401, 304-416, 314-316, 316-302, 302-401
	z302	301-302, 302-401, 316-302, 302-216
	z304	301-304, 301-306, 304-216, 304-301, 306-301, 316-304, 316-314, 304-401, 304-416, 314-316, Au.303, Au.304
	z216/301	302-216, 304-216
z316/401	304-401, 302-401	

Poste	Consignation	itinéraires et autorisations incompatibles	
Borgo	aiguille 401	D	401-404, 404-316
		G	401-402, 402-316
		I	401-404, 404-316, 401-402, 402-316
	aiguille 402	D	416-402, 402-501
		G	416-404, 404-501
		I	416-402, 402-501, 416-404, 404-501
	z402		401-402, 402-316, 402-501, 416-402
	z404		401-404, 404-316, 404-501, 416-404
z316/401		402-316, 404-316	
z416/501		402-501, 404-501	
Casamozza	aiguille 501	D	501-504, 501-506, 501-510, 501-512, 503-501, 503-416, 504-416, 506-416
		G	501-502, 501-508, 502-501, 502-416, 508-501, 508-416
		I	501-504, 501-506, 501-510, 501-512, 503-501, 503-416, 504-416, 506-416, 501-502, 501-508, 502-501, 502-416, 508-501, 508-416
	aiguille 502	D	502-601, 516-502
		G	504-601, 516-504
		I	502-601, 516-502, 504-601, 516-504
	aiguille 507	D	501-506, 501-510, 506-416, 506-503, 503-506, 503-510, 510-503
		G	501-504, 503-504, 504-503, 504-416
		I	501-506, 501-510, 506-416, 506-503, 503-506, 503-510, 510-503, 501-504, 503-504, 504-503, 504-416
	z502		502-601, 516-502, 501-502, 502-501, 502-416
	z504		516-504, 504-518, 504-601, 503-504, 501-504, 504-503, 504-416, Au.506
	z506		501-506, 503-506, 506-503, 506-416
	z416/501		502-416, 504-416, 506-416, 508-416, 503-416

Consigne de protection de la CCVU - Annexe 2

DESIGNATION ET ETENDUE DE LA ZEP

ZEP 10



MESURES DE FERMETURE DE VOIE (application de l'article 4 de la consigne)

TRAINS DE TRAVAUX (application de l'article 7 de la consigne)

Points d'engagement autorisés:

- C106 pris à revers
- par aiguille 101 à gauche

Points de sortie autorisés, signaux intermédiaires franchissables:

Points de sortie autorisés

Signaux intermédiaires franchissables correspondants

SAM + pétard au droit du garage franc de l'aiguille 101

C106

Mesures complémentaires de protection à prendre par le RT

- Place un dispositif d'attention sur la clé 106 à la serrure Au.106
- Cadenasse l'aiguille 101 à droite

BOULON de CALAGE à placer par le RT

- sur aiguille 106 à gauche

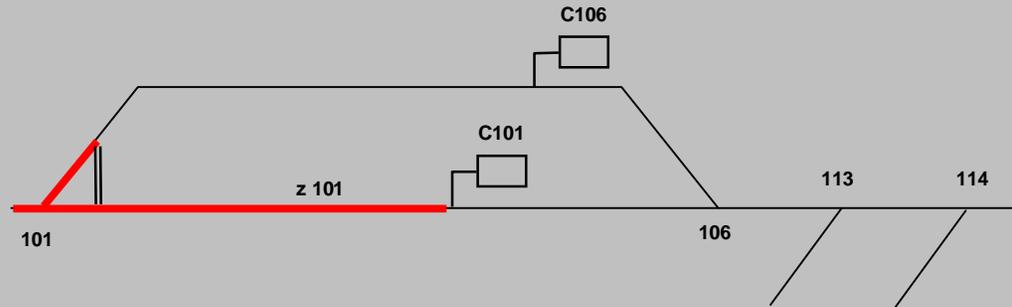
OBSERVATIONS

AIGUILLES A PLACER DANS LA POSITION INDIQUEE (voir article 6) (avant accord de la protection)

Consigne de protection de la CCVU - Annexe 2

DESIGNATION ET ETENDUE DE LA ZEP

ZEP 11



MESURES DE FERMETURE DE VOIE (application de l'article 4 de la consigne)

- Consignation de la zone 101

Mesures complémentaires de protection à prendre par le RT

Place:

- un SAM (face active côté tunnel) + pétard au droit du garage franc de l'aiguille 101

BOULON de CALAGE
à placer par le RT

OBSERVATIONS

TRAINS DE TRAVAUX (application de l'article 7 de la consigne)

Points d'engagement autorisés:

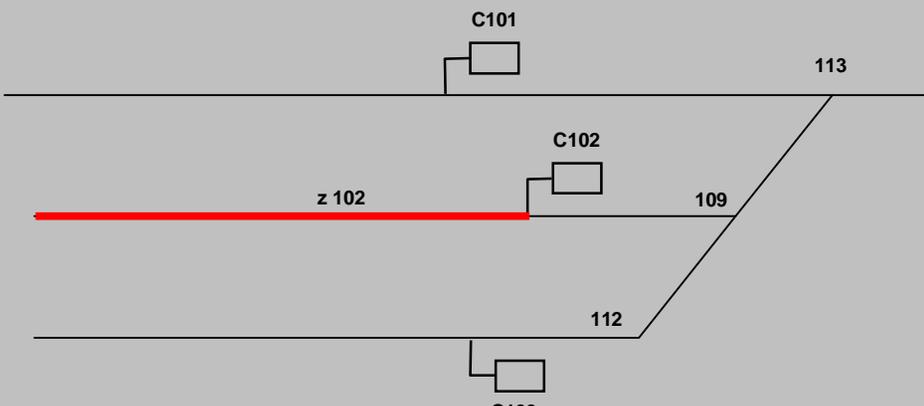
- C101 pris à revers

Points de sortie autorisés, signaux intermédiaires franchissables:

Points de sortie autorisés	Signaux intermédiaires franchissables correspondants
C101	

AIGUILLES A PLACER DANS LA POSITION INDIQUEE (voir article 6)
(avant accord de la protection)

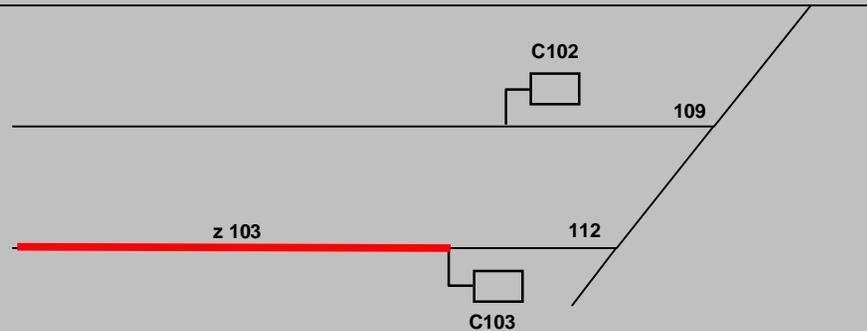
Consigne de protection de la CCVU - Annexe 2

DESIGNATION ET ETENDUE DE LA ZEP						
<p>ZEP 12</p> 						
<p>MESURES DE FERMETURE DE VOIE (application de l'article 4 de la consigne)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Consignation de la zone 102 		<p>TRAINS DE TRAVAUX (application de l'article 7 de la consigne)</p> <p>Points d'engagement autorisés:</p> <ul style="list-style-type: none"> - carré 102 pris à revers <p>Points de sortie autorisés, signaux intermédiaires franchissables:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Points de sortie autorisés</th> <th>Signaux intermédiaires franchissables correspondants</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>C102</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Points de sortie autorisés	Signaux intermédiaires franchissables correspondants	C102	
Points de sortie autorisés	Signaux intermédiaires franchissables correspondants					
C102						
<p><u>Mesures complémentaires de protection à prendre par le RT</u></p>						
<p>BOULON de CALAGE à placer par le RT</p> <ul style="list-style-type: none"> - sur aiguille 109 à gauche 	<p>OBSERVATIONS</p>	<p>AIGUILLES A PLACER DANS LA POSITION INDIQUEE (voir article 6) (avant accord de la protection)</p> <ul style="list-style-type: none"> - aiguille 109 à gauche 				

Consigne de protection de la CCVU - Annexe 2

DESIGNATION ET ETENDUE DE LA ZEP

ZEP 13



MESURES DE FERMETURE DE VOIE (application de l'article 4 de la consigne)

- Consignation de la zone 103

TRAINS DE TRAVAUX (application de l'article 7 de la consigne)

Points d'engagement autorisés:

- carré 103 pris à revers

Points de sortie autorisés, signaux intermédiaires franchissables:

Points de sortie autorisés

Signaux intermédiaires franchissables correspondants

C103

Mesures complémentaires de protection à prendre par le RT

BOULON de CALAGE à placer par le RT

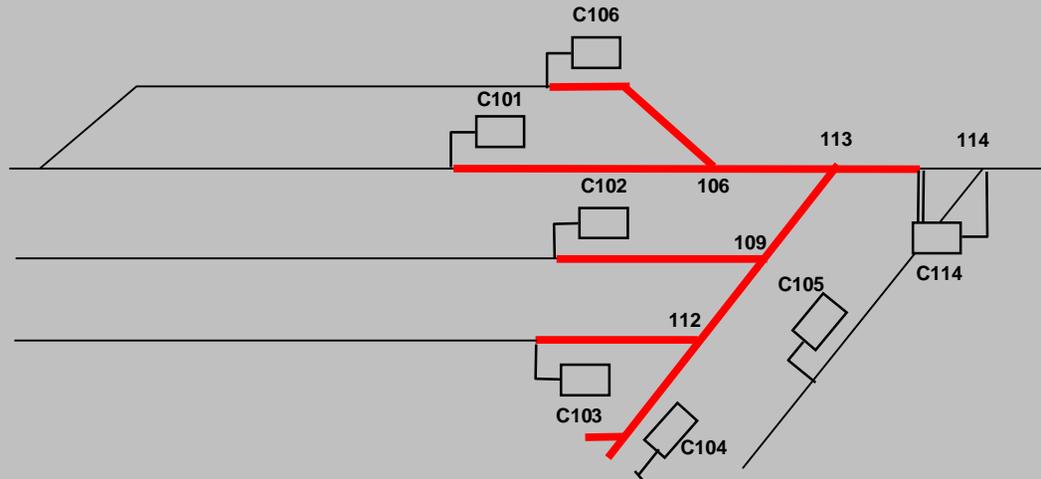
OBSERVATIONS

AIGUILLES A PLACER DANS LA POSITION INDIQUEE (voir article 6) (avant accord de la protection)

Consigne de protection de la CCVU - Annexe 2

DESIGNATION ET ETENDUE DE LA ZEP

ZEP 14



MESURES DE FERMETURE DE VOIE (application de l'article 4 de la consigne)

- Consignation "I" de l'aiguille 113

Mesures complémentaires de protection à prendre par le RT

TRAINS DE TRAVAUX (application de l'article 7 de la consigne)

Points d'engagement autorisés:
C101, C102, C103, C104, C106 (1)

Points de sortie autorisés, signaux intermédiaires franchissables:

Points de sortie autorisés	Signaux intermédiaires franchissables correspondants
SAM + pétard au droit du C101	-
SAM + pétard au droit du C102	-
SAM + pétard au droit du C103	-
SAM + pétard au droit du C104	-
SAM + pétard au droit du C106	-

BOULON de CALAGE à placer par le RT

- sur aiguille 114 à gauche

OBSERVATIONS

- (1) L'engagement se fera en autorisant le franchissement des carrés dans les conditions du Titre 1 du RSCFC de la CCVU (pas de commande d'itinéraire afin de ne pas renverser l'aiguille 114)

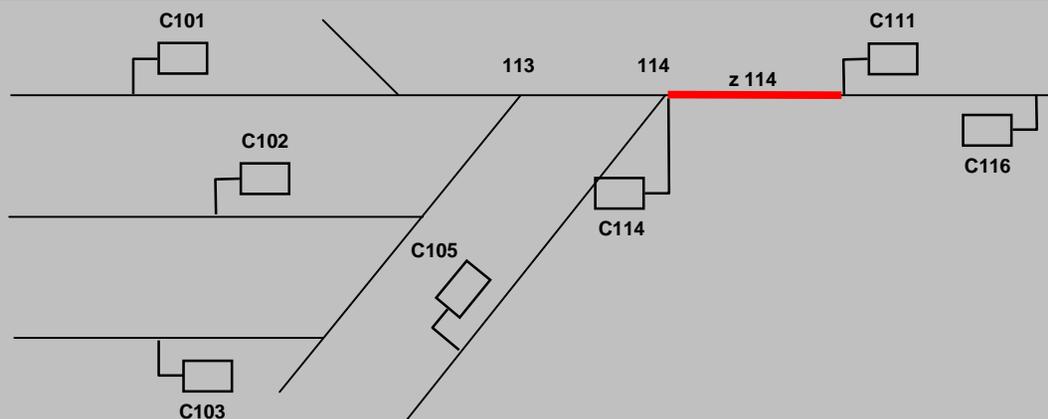
AIGUILLES A PLACER DANS LA POSITION INDIQUEE (voir article 6) (avant accord de la protection)

- aiguille 114 à gauche

Consigne de protection de la CCVU - Annexe 2

DESIGNATION ET ETENDUE DE LA ZEP

ZEP 15



MESURES DE FERMETURE DE VOIE (application de l'article 4 de la consigne)

- Consignation "I" de l'aiguille 114
- Maintenir fermer le C116 à l'aide de la commande "fermer signal"

TRAINS DE TRAVAUX (application de l'article 7 de la consigne)

Points d'engagement autorisés:

- C114 pris à revers
- C111 pris à revers

Points de sortie autorisés, signaux intermédiaires franchissables:

Points de sortie autorisés	Signaux intermédiaires franchissables correspondants
C111	
C114	

Mesures complémentaires de protection à prendre par le RT

BOULON de CALAGE
à placer par le RT

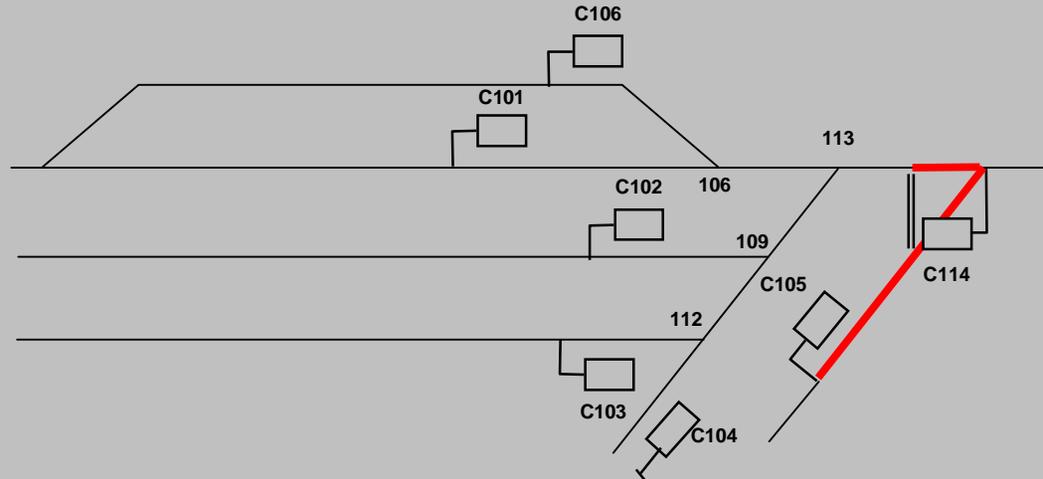
OBSERVATIONS

AIGUILLES A PLACER DANS LA POSITION INDIQUEE (voir article 6)
(avant accord de la protection)

Consigne de protection de la CCVU - Annexe 2

DESIGNATION ET ETENDUE DE LA ZEP

ZEP 16



MESURES DE FERMETURE DE VOIE (application de l'article 4 de la consigne)

TRAINS DE TRAVAUX (application de l'article 7 de la consigne)

TRAVAUX INTERDITS

(Voir ZEP 14+16)

Mesures complémentaires de protection à prendre par le RT

Points d'engagement autorisés:

Points de sortie autorisés, signaux intermédiaires franchissables:

Points de sortie autorisés

Signaux intermédiaires franchissables correspondants

BOULON de CALAGE
à placer par le RT

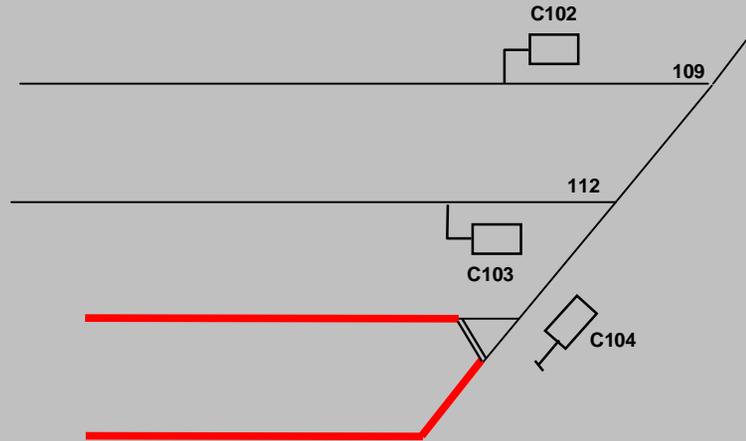
OBSERVATIONS

AIGUILLES A PLACER DANS LA POSITION INDIQUEE (voir article 6)
(avant accord de la protection)

Consigne de protection de la CCVU - Annexe 2

DESIGNATION ET ETENDUE DE LA ZEP

ZEP 17



MESURES DE FERMETURE DE VOIE (application de l'article 4 de la consigne)

TRAINS DE TRAVAUX (application de l'article 7 de la consigne)

Points d'engagement autorisés:

- C104 pris à revers

Points de sortie autorisés, signaux intermédiaires franchissables:

Points de sortie autorisés	Signaux intermédiaires franchissables correspondants
C104	

Mesures complémentaires de protection à prendre par le RT

Place:

- un dispositif d'attention sur la clé 112 à la serrure Au.112

BOULON de CALAGE à placer par le RT

- sur aiguille 112 à droite

OBSERVATIONS

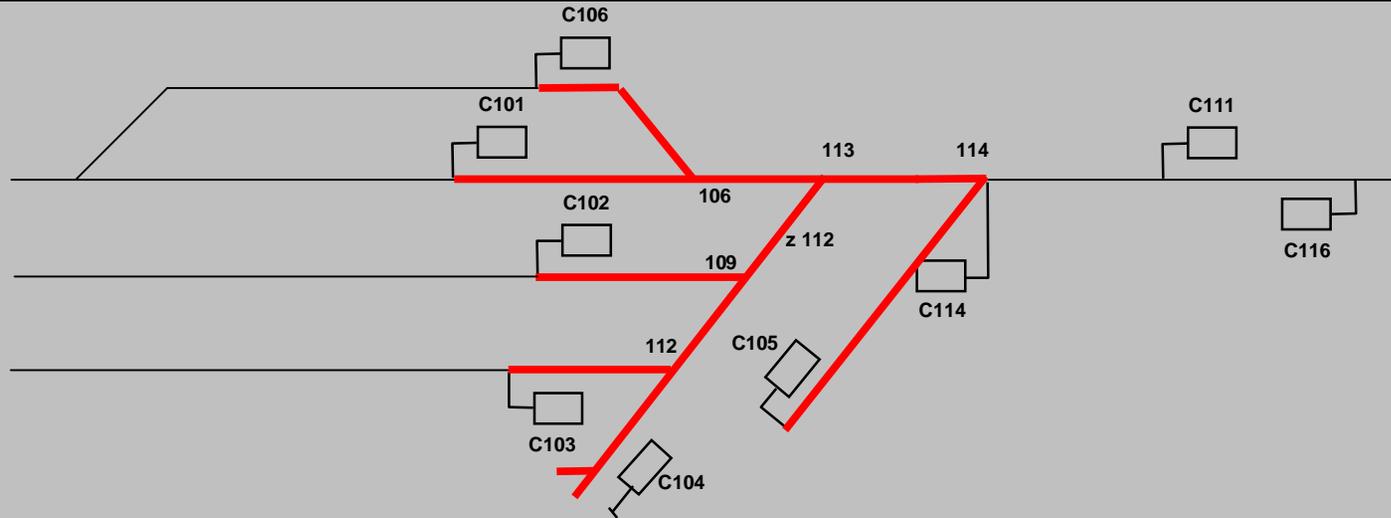
AIGUILLES A PLACER DANS LA POSITION INDIQUEE (voir article 6) (avant accord de la protection)

- aiguille 112 à droite

Consigne de protection de la CCVU - Annexe 2

DESIGNATION ET ETENDUE DE LA ZEP

ZEP 14 + 16



MESURES DE FERMETURE DE VOIE (application de l'article 4 de la consigne)

- Consignation "I" de l'aiguille 114

Mesures complémentaires de protection à prendre par le RT

TRAINS DE TRAVAUX (application de l'article 7 de la consigne)

Points d'engagement autorisés:

- C101, C102, C103, C104, C106, C114

Points de sortie autorisés, signaux intermédiaires franchissables:

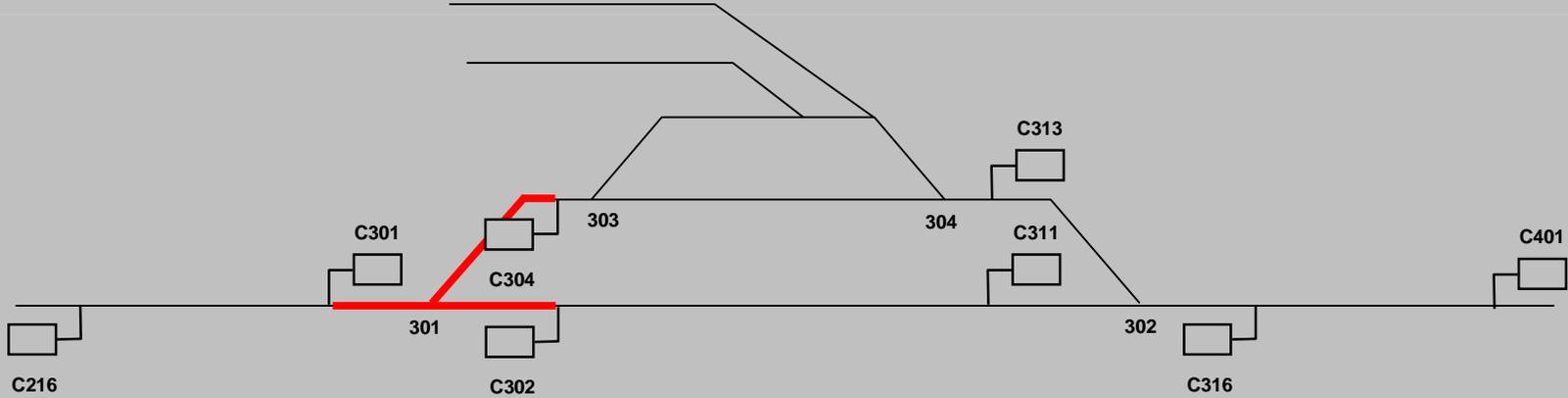
Points de sortie autorisés	Signaux intermédiaires franchissables correspondants
SAM + pétard au droit du C101	
SAM + pétard au droit du C102	
SAM + pétard au droit du C103	
SAM + pétard au droit du C104	
SAM + pétard au droit du C106	
SAM + pétard au droit du C114	

BOULON de CALAGE
à placer par le RT

OBSERVATIONS

AIGUILLES A PLACER DANS LA POSITION INDIQUEE (voir article 6)
(avant accord de la protection)

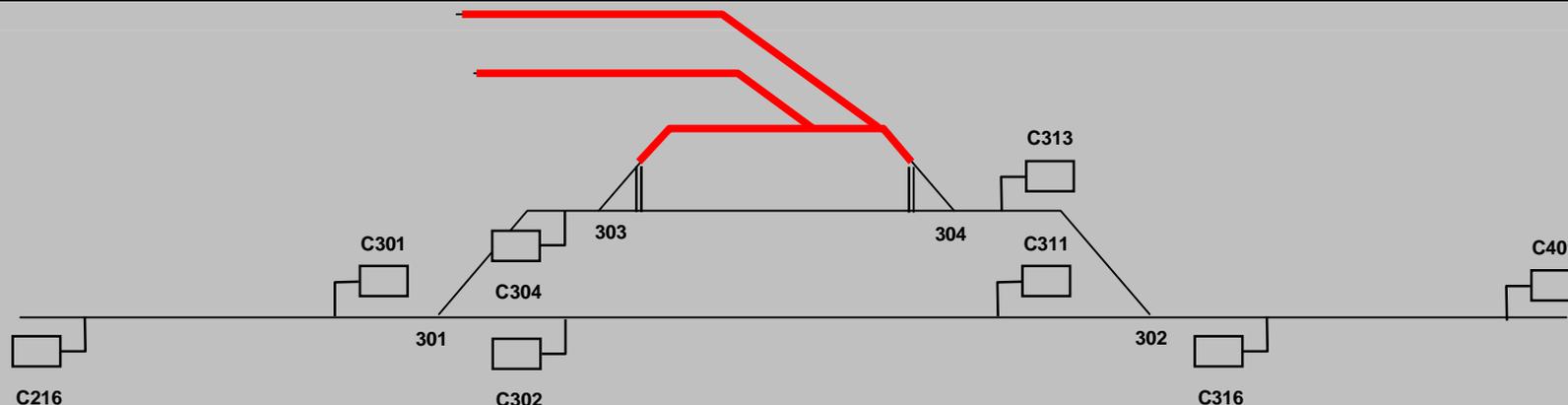
Consigne de protection de la CCVU - Annexe 2

DESIGNATION ET ETENDUE DE LA ZEP						
<p>ZEP 30</p> 						
<p>MESURES DE FERMETURE DE VOIE (application de l'article 4 de la consigne)</p> <ul style="list-style-type: none"> Consignation "I" de l'aiguille 301 		<p>TRAINS DE TRAVAUX (application de l'article 7 de la consigne)</p> <p>Points d'engagement autorisés:</p> <p style="text-align: center;">TRAINS DE TRAVAUX</p> <p>Points de sortie autorisés, signaux intermédiaires franchissables:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Points de sortie autorisés</th> <th style="width: 50%;">Signaux intermédiaires franchissables correspondants</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">INTERDITS</td> </tr> </tbody> </table>	Points de sortie autorisés	Signaux intermédiaires franchissables correspondants	INTERDITS	
Points de sortie autorisés	Signaux intermédiaires franchissables correspondants					
INTERDITS						
<p><u>Mesures complémentaires de protection à prendre par le RT</u></p>						
<p>BOULON de CALAGE à placer par le RT</p>	<p>OBSERVATIONS</p>	<p>AIGUILLES A PLACER DANS LA POSITION INDIQUEE (voir article 6) (avant accord de la protection)</p>				

Consigne de protection de la CCVU - Annexe 2

DESIGNATION ET ETENDUE DE LA ZEP

ZEP 31



MESURES DE FERMETURE DE VOIE (application de l'article 4 de la consigne)

TRAINS DE TRAVAUX (application de l'article 7 de la consigne)

Points d'engagement autorisés:

- par aiguille 303 à gauche
- par aiguille 304 à droite

Points de sortie autorisés, signaux intermédiaires franchissables:

Points de sortie autorisés

Signaux intermédiaires franchissables correspondants

SAM au droit du garage franc de l'aig 303

SAM au droit du garage franc de l'aig 304

Mesures complémentaires de protection à prendre par le RT

Place:

- un dispositif d'attention sur la clé 303 à la serrure Au.303
- un dispositif d'attention sur la clé 304 à la serrure Au.304

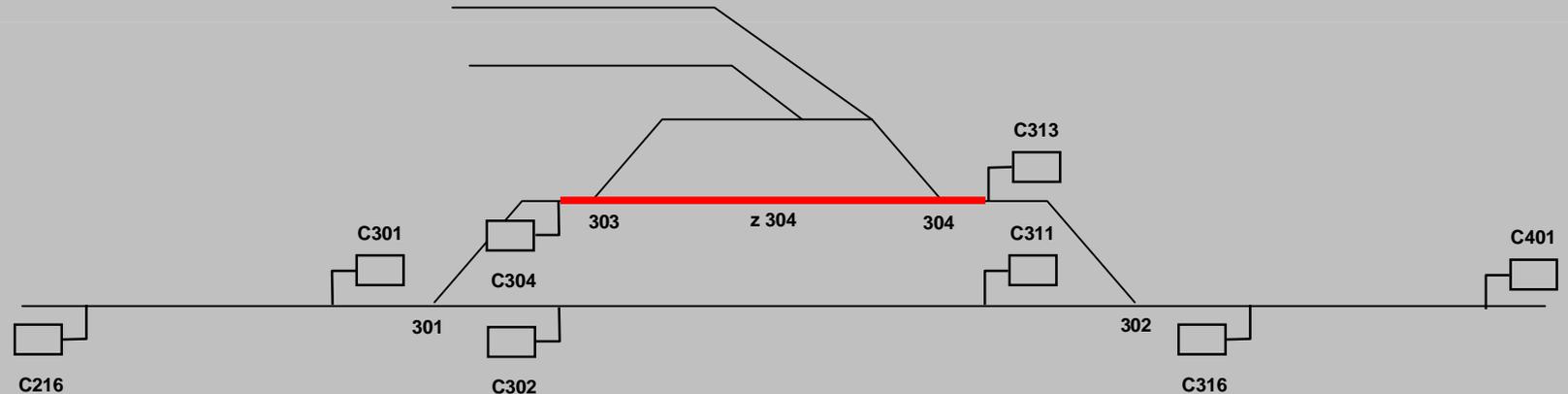
BOULON de CALAGE à placer par le RT

- sur aiguille 303 à droite
- sur aiguille 304 à gauche

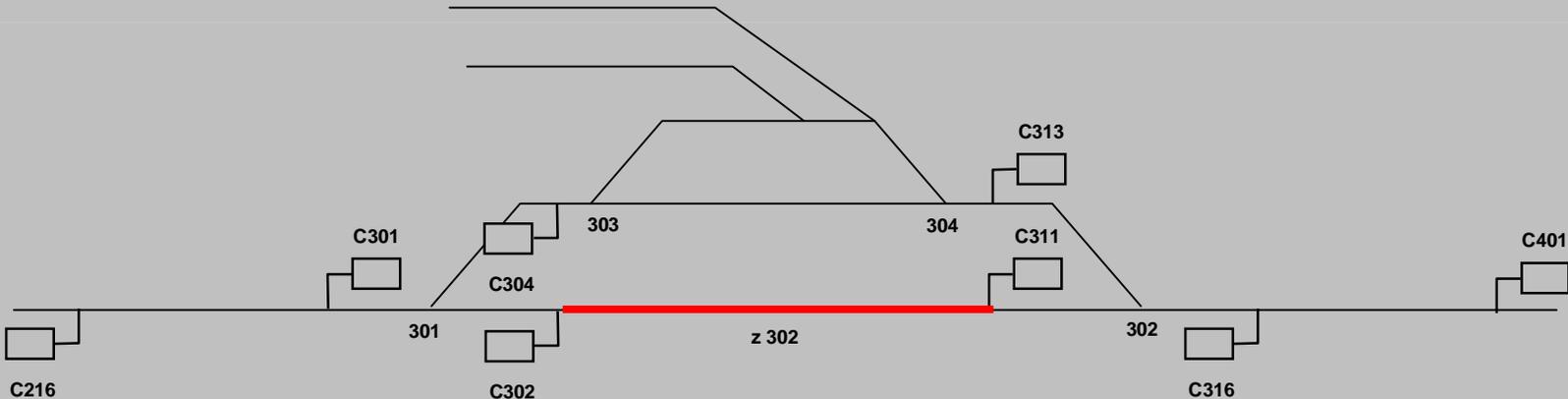
OBSERVATIONS

AIGUILLES A PLACER DANS LA POSITION INDIQUEE (voir article 6) (avant accord de la protection)

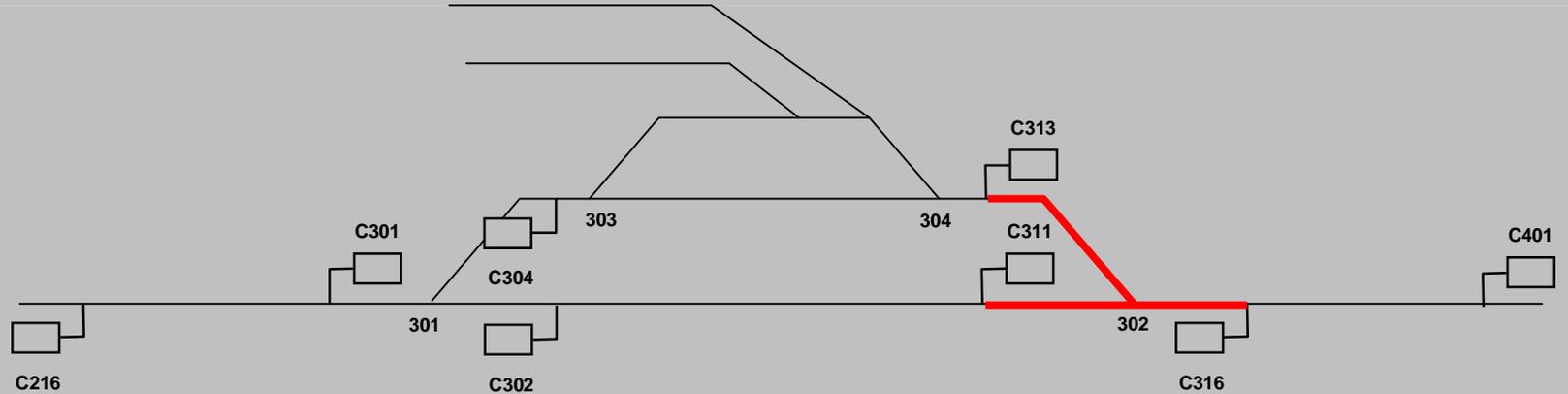
Consigne de protection de la CCVU - Annexe 2

DESIGNATION ET ETENDUE DE LA ZEP								
<p>ZEP 32</p> 								
<p>MESURES DE FERMETURE DE VOIE (application de l'article 4 de la consigne)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Consignation de la zone 304 		<p>TRAINS DE TRAVAUX (application de l'article 7 de la consigne)</p> <p>Points d'engagement autorisés:</p> <ul style="list-style-type: none"> - carré 304 pris à revers - carré 313 pris à revers <p>Points de sortie autorisés, signaux intermédiaires franchissables:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Points de sortie autorisés</th> <th>Signaux intermédiaires franchissables correspondants</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>C304</td> <td></td> </tr> <tr> <td>C313</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Points de sortie autorisés	Signaux intermédiaires franchissables correspondants	C304		C313	
Points de sortie autorisés	Signaux intermédiaires franchissables correspondants							
C304								
C313								
<p><u>Mesures complémentaires de protection à prendre par le RT</u></p>								
<p>BOULON de CALAGE à placer par le RT</p> <ul style="list-style-type: none"> - sur aiguille 301 à droite - sur aiguille 302 à gauche 	<p>OBSERVATIONS</p>	<p>AIGUILLES A PLACER DANS LA POSITION INDIQUEE (voir article 6) (avant accord de la protection)</p>						

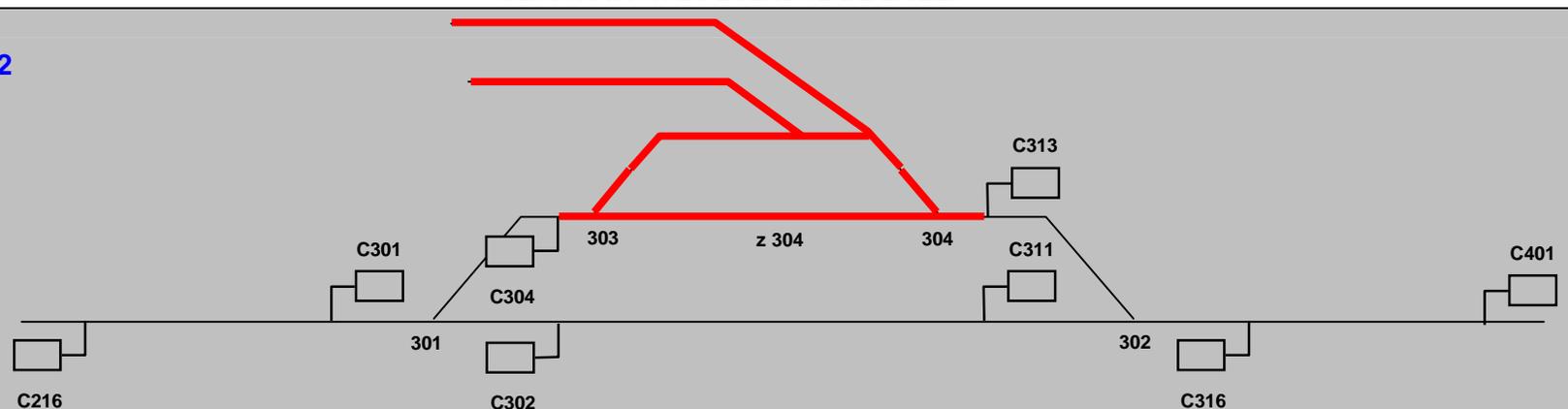
Consigne de protection de la CCVU - Annexe 2

DESIGNATION ET ETENDUE DE LA ZEP								
<p>ZEP 33</p> 								
MESURES DE FERMETURE DE VOIE (application de l'article 4 de la consigne)		TRAINS DE TRAVAUX (application de l'article 7 de la consigne)						
<ul style="list-style-type: none"> - Consignation de la zone 302 		Points d'engagement autorisés: <ul style="list-style-type: none"> - carré 302 pris à revers - carré 311 pris à revers 						
<u>Mesures complémentaires de protection à prendre par le RT</u>		Points de sortie autorisés, signaux intermédiaires franchissables: <table border="1" data-bbox="1176 941 1974 1136"> <thead> <tr> <th>Points de sortie autorisés</th> <th>Signaux intermédiaires franchissables correspondants</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>C302</td> <td></td> </tr> <tr> <td>C311</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Points de sortie autorisés	Signaux intermédiaires franchissables correspondants	C302		C311	
Points de sortie autorisés	Signaux intermédiaires franchissables correspondants							
C302								
C311								
BOULON de CALAGE à placer par le RT	OBSERVATIONS	AIGUILLES A PLACER DANS LA POSITION INDIQUEE (voir article 6) (avant accord de la protection)						
<ul style="list-style-type: none"> - sur aiguille 301 à gauche - sur aiguille 302 à droite 								

Consigne de protection de la CCVU - Annexe 2

DESIGNATION ET ETENDUE DE LA ZEP						
<p>ZEP 34</p> 						
<p>MESURES DE FERMETURE DE VOIE (application de l'article 4 de la consigne)</p> <ul style="list-style-type: none"> Consignation "I" de l'aiguille 302 <p><u>Mesures complémentaires de protection à prendre par le RT</u></p>		<p>TRAINS DE TRAVAUX (application de l'article 7 de la consigne)</p> <p>Points d'engagement autorisés:</p> <p style="text-align: center;">TRAINS DE TRAVAUX</p> <p>Points de sortie autorisés, signaux intermédiaires franchissables:</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>Points de sortie autorisés</td> <td>Signaux intermédiaires franchissables correspondants</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">INTERDITS</td> </tr> </table>	Points de sortie autorisés	Signaux intermédiaires franchissables correspondants	INTERDITS	
Points de sortie autorisés	Signaux intermédiaires franchissables correspondants					
INTERDITS						
<p>BOULON de CALAGE à placer par le RT</p>	<p>OBSERVATIONS</p>	<p>AIGUILLES A PLACER DANS LA POSITION INDIQUEE (voir article 6) (avant accord de la protection)</p>				

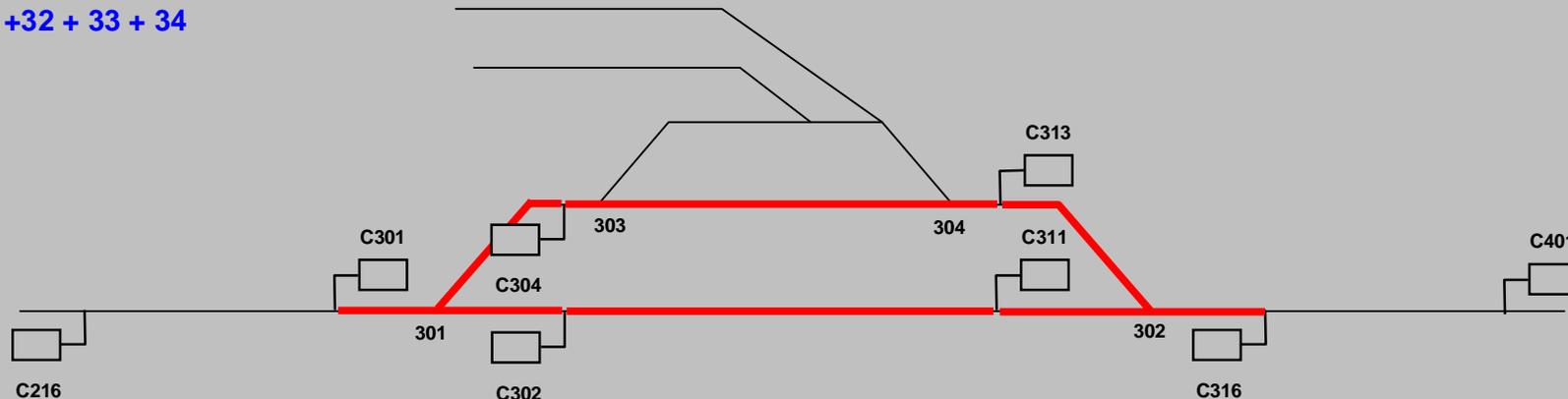
Consigne de protection de la CCVU - Annexe 2

DESIGNATION ET ETENDUE DE LA ZEP								
<p>ZEP 31 + 32</p> 								
<p>MESURES DE FERMETURE DE VOIE (application de l'article 4 de la consigne)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Consignation de la zone 304 		<p>TRAINS DE TRAVAUX (application de l'article 7 de la consigne)</p> <p>Points d'engagement autorisés:</p> <ul style="list-style-type: none"> - C304 pris à revers - C313 pris à revers <p>Points de sortie autorisés, signaux intermédiaires franchissables:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Points de sortie autorisés</th> <th>Signaux intermédiaires franchissables correspondants</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>C304</td> <td></td> </tr> <tr> <td>C313</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Points de sortie autorisés	Signaux intermédiaires franchissables correspondants	C304		C313	
Points de sortie autorisés	Signaux intermédiaires franchissables correspondants							
C304								
C313								
<p><u>Mesures complémentaires de protection à prendre par le RT</u></p>								
<p>BOULON de CALAGE à placer par le RT</p> <ul style="list-style-type: none"> - sur aiguille 301 à droite - sur aiguille 302 à gauche 	<p>OBSERVATIONS</p>	<p>AIGUILLES A PLACER DANS LA POSITION INDIQUEE (voir article 6) (avant accord de la protection)</p>						

Consigne de protection de la CCVU - Annexe 2

DESIGNATION ET ETENDUE DE LA ZEP

ZEP 30 +32 + 33 + 34



MESURES DE FERMETURE DE VOIE (application de l'article 4 de la consigne)

- Consignation "I" de l'aiguille 301
- Consignation "I" de l'aiguille 302

TRAINS DE TRAVAUX (application de l'article 7 de la consigne)

Points d'engagement autorisés:

- C301
- C302
- par aiguille 303 à gauche
- par aiguille 304 à droite

Points de sortie autorisés, signaux intermédiaires franchissables:

Points de sortie autorisés	Signaux intermédiaires franchissables correspondants
SAM + pétard au droit du C301	C302, C304, C311, C313
SAM + pétard au droit du C302	C302, C304, C311, C313
par aiguille 303 à gauche	C302, C304, C311, C313
par aiguille 304 à droite	C302, C304, C311, C313

Mesures complémentaires de protection à prendre par le RT

Place:

- un dispositif d'attention sur la clé 303 à la serrure Au.303
- un dispositif d'attention sur la clé 304 à la serrure Au.304

BOULON de CALAGE
à placer par le RT

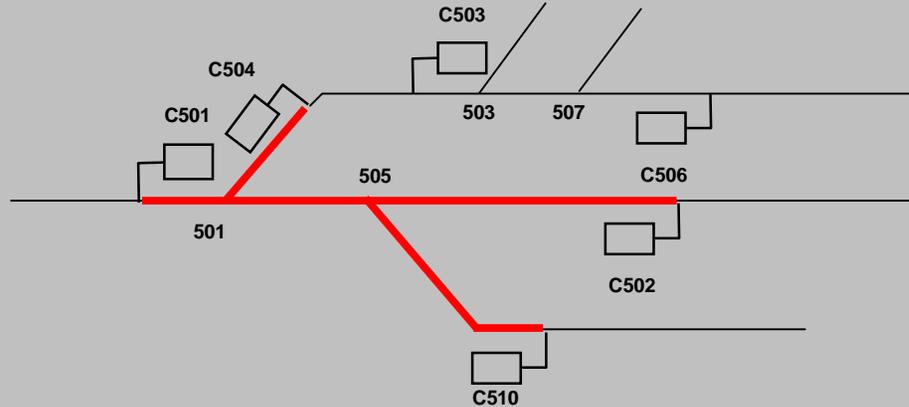
OBSERVATIONS

AIGUILLES A PLACER DANS LA POSITION INDIQUEE (voir article 6)
(avant accord de la protection)

- aiguille 303 à droite
- aiguille 304 à gauche

DESIGNATION ET ETENDUE DE LA ZEP

ZEP 50



MESURES DE FERMETURE DE VOIE (application de l'article 4 de la consigne)

- Consignation "I" de l'aiguille 501

TRAINS DE TRAVAUX (application de l'article 7 de la consigne)

Points d'engagement autorisés:

- C501
- C502
- C504
- C510

Points de sortie autorisés, signaux intermédiaires franchissables:

Points de sortie autorisés	Signaux intermédiaires franchissables correspondants
SAM + pétard au droit du C501	
SAM + pétard au droit du C502	
SAM + pétard au droit du C504	
SAM + pétard au droit du C510	

Mesures complémentaires de protection à prendre par le RT

BOULON de CALAGE à placer par le RT

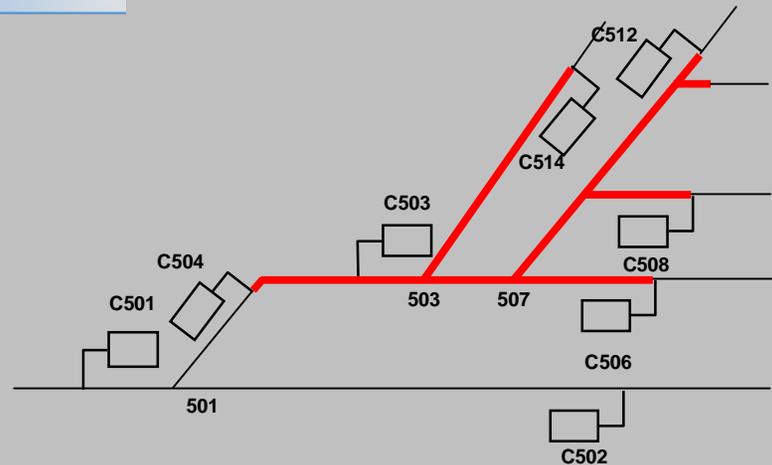
OBSERVATIONS

AIGUILLES A PLACER DANS LA POSITION INDIQUEE (voir article 6) (avant accord de la protection)

Consigne de protection de la CCVU - Annexe

DESIGNATION ET ETENDUE DE LA ZEP

ZEP 51



MESURES DE FERMETURE DE VOIE (application de l'article 4 de la consigne)

- Consignation "I" de l'aiguille 507
- Consignation "D" de l'aiguille 501
- Maintient fermé le C514 à l'aide de la commande "fermer signal"

TRAINS DE TRAVAUX (application de l'article 7 de la consigne)

Points d'engagement autorisés:

- C504 pris à revers
- C506
- C508
- C512
- C514

Points de sortie autorisés, signaux intermédiaires franchissables:

Points de sortie autorisés	Signaux intermédiaires franchissables correspondants
C504	C503
SAM + pétard au droit du C506	C503
SAM au droit du C508	C503
SAM au droit du C512	C503
SAM au droit du C514	C503

Mesures complémentaires de protection à prendre par le RT

- BOULON de CALAGE à placer par le RT**
- sur aiguille 501 à droite

OBSERVATIONS

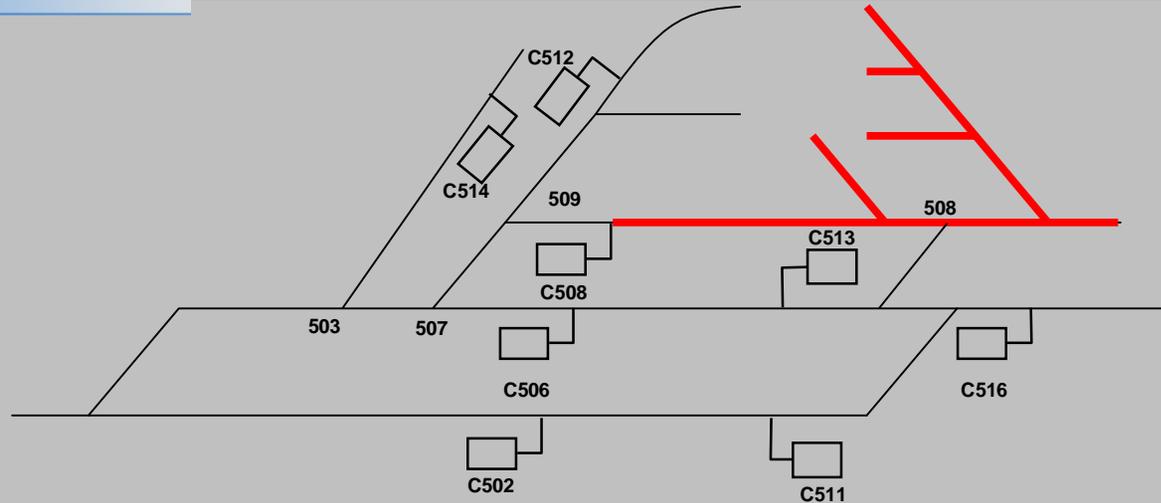
AIGUILLES A PLACER DANS LA POSITION INDIQUEE (voir article 6) (avant accord de la protection)

- aiguille 501 à droite

Consigne de protection de la CCVU - Annexe 2

DESIGNATION ET ETENDUE DE LA ZEP

ZEP 52



MESURES DE FERMETURE DE VOIE (application de l'article 4 de la consigne)

- Consignation de la zone 506

Mesures complémentaires de protection à prendre par le RT

Place:

- un dispositif d'attention sur la clé 506 à la serrure Au.506

TRAINS DE TRAVAUX (application de l'article 7 de la consigne)

Points d'engagement autorisés:

- C508 pris à revers
- par aiguille 508 à gauche

Points de sortie autorisés, signaux intermédiaires franchissables:

Points de sortie autorisés	Signaux intermédiaires franchissables correspondants
C508	
par aiguille 508 à gauche	

BOULON de CALAGE à placer par le RT

- sur aiguille 508 à droite

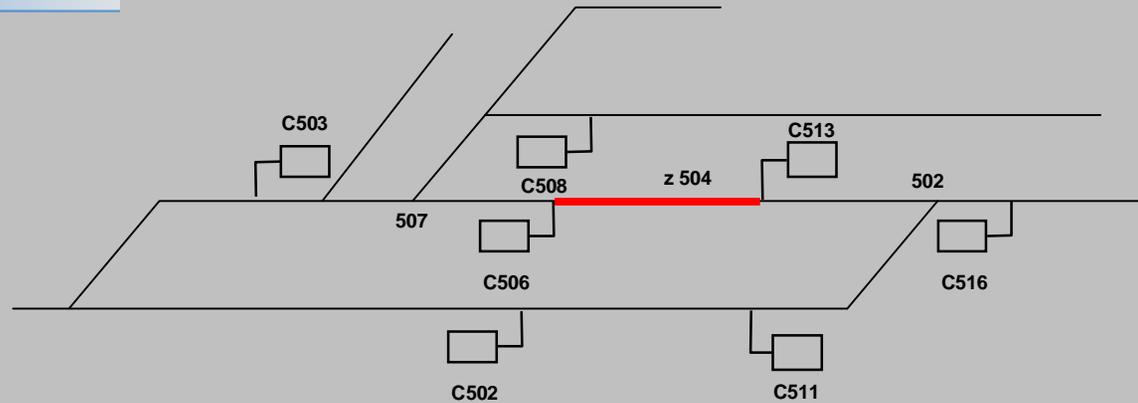
OBSERVATIONS

AIGUILLES A PLACER DANS LA POSITION INDIQUEE (voir article 6) (avant accord de la protection)

Consigne de protection de la CCVU - Annexe 2

DESIGNATION ET ETENDUE DE LA ZEP

ZEP 53



MESURES DE FERMETURE DE VOIE (application de l'article 4 de la consigne)

- Consignation de la zone 504

TRAINS DE TRAVAUX (application de l'article 7 de la consigne)

Points d'engagement autorisés:

- C506 pris à revers
- C513 pris à revers

Points de sortie autorisés, signaux intermédiaires franchissables:

Points de sortie autorisés	Signaux intermédiaires franchissables correspondants
C506	
C513	

Mesures complémentaires de protection à prendre par le RT

BOULON de CALAGE à placer par le RT

- sur aiguille 507 à gauche
- sur aiguille 502 à gauche

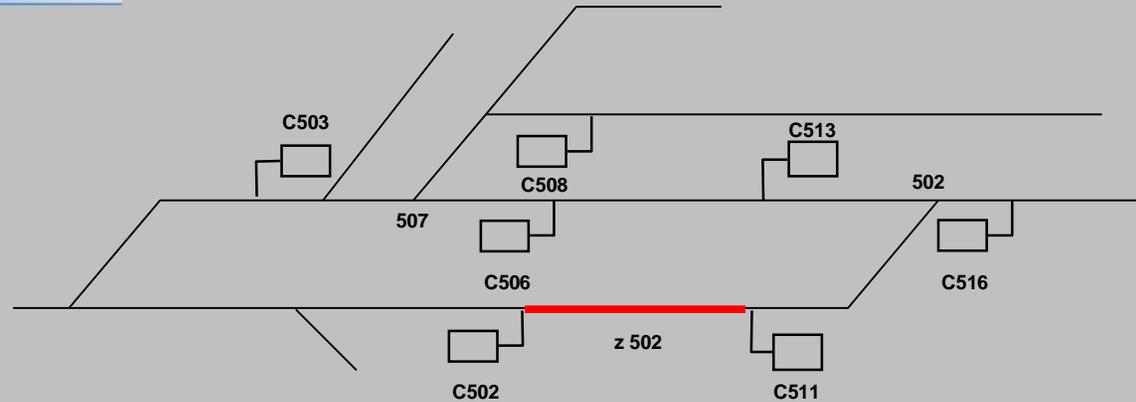
OBSERVATIONS

AIGUILLES A PLACER DANS LA POSITION INDIQUEE (voir article 6) (avant accord de la protection)

Consigne de protection de la CCVU - Annexe 2

DESIGNATION ET ETENDUE DE LA ZEP

ZEP 54



MESURES DE FERMETURE DE VOIE (application de l'article 4 de la consigne)

- Consignation de la zone 502

Mesures complémentaires de protection à prendre par le RT

TRAINS DE TRAVAUX (application de l'article 7 de la consigne)

Points d'engagement autorisés:

- C502 pris à revers
- C511 pris à revers

Points de sortie autorisés, signaux intermédiaires franchissables:

Points de sortie autorisés	Signaux intermédiaires franchissables correspondants
C502	
C511	

BOULON de CALAGE à placer par le RT

- sur aiguille 502 à droite

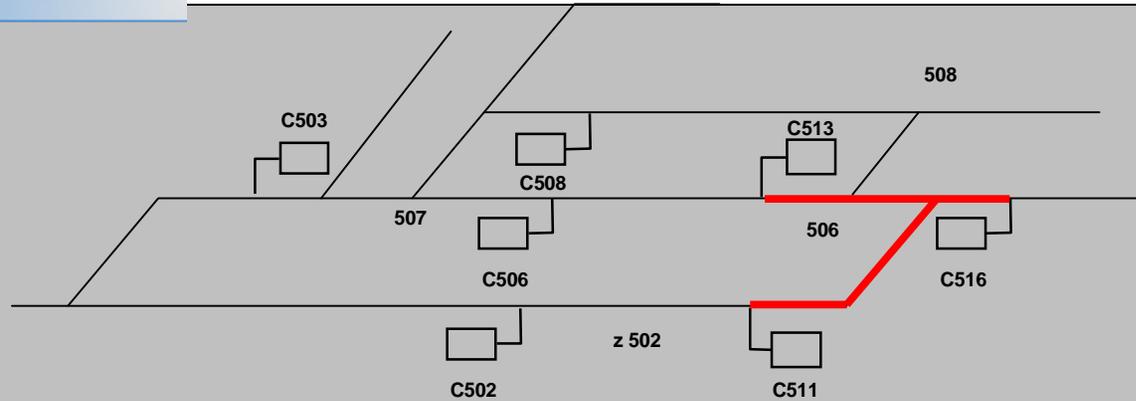
OBSERVATIONS

AIGUILLES A PLACER DANS LA POSITION INDIQUEE (voir article 6) (avant accord de la protection)

Consigne de protection de la CCVU - Annexe 2

DESIGNATION ET ETENDUE DE LA ZEP

ZEP 55



MESURES DE FERMETURE DE VOIE (application de l'article 4 de la consigne)

- Consignation "I" de l'aiguille 502

Mesures complémentaires de protection à prendre par le RT

Place:

- un dispositif d'attention sur la clé 506 à la serrure Au.506

TRAINS DE TRAVAUX (application de l'article 7 de la consigne)

Points d'engagement autorisés:

- C511
- C513
- C516

Points de sortie autorisés, signaux intermédiaires franchissables:

Points de sortie autorisés	Signaux intermédiaires franchissables correspondants
SAM + pétard au droit du C511	
SAM + pétard au droit du C513	

BOULON de CALAGE à placer par le RT

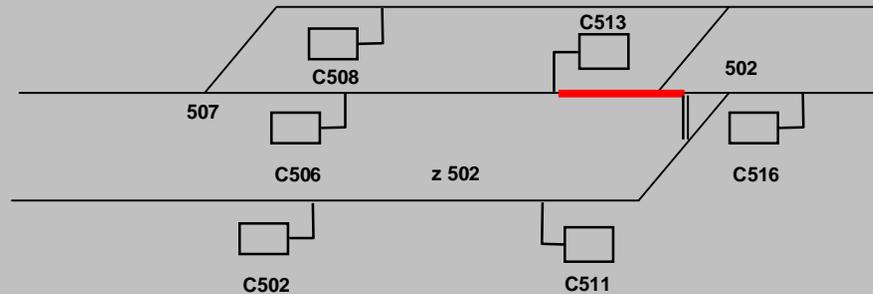
OBSERVATIONS

AIGUILLES A PLACER DANS LA POSITION INDIQUEE (voir article 6) (avant accord de la protection)

Consigne de protection de la CCVU - Annexe

DESIGNATION ET ETENDUE DE LA ZEP

ZEP 56



MESURES DE FERMETURE DE VOIE (application de l'article 4 de la consigne)

- Consignation "G" de l'aiguille 502

Mesures complémentaires de protection à prendre par le RT

Place:

- un dispositif d'attention sur la clé 506 à la serrure Au.506.

TRAINS DE TRAVAUX (application de l'article 7 de la consigne)

Points d'engagement autorisés:

TRAINS DE TRAVAUX

Points de sortie autorisés, signaux intermédiaires franchissables:

Points de sortie autorisés

Signaux intermédiaires franchissables correspondants

INTERDITS

BOULON de CALAGE à placer par le RT

- sur aiguille 502 à gauche

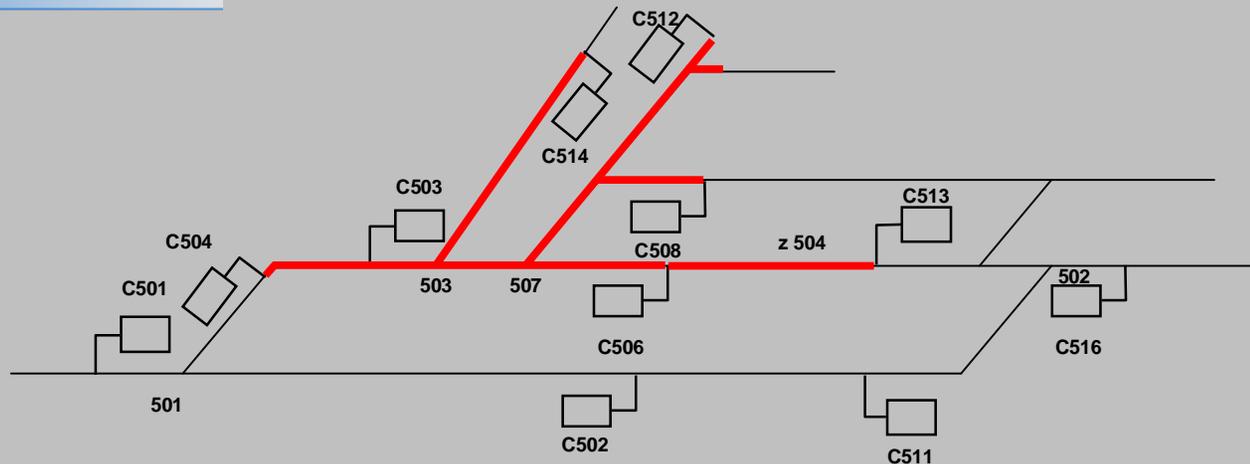
OBSERVATIONS

AIGUILLES A PLACER DANS LA POSITION INDIQUEE (voir article 6) (avant accord de la protection)

Consigne de protection de la CCVU - Annexe

DESIGNATION ET ETENDUE DE LA ZEP

ZEP 51 + 53



MESURES DE FERMETURE DE VOIE (application de l'article 4 de la consigne)

- Consignation "D" de l'aiguille 501
- Consignation "G" de l'aiguille 502
- Consignation "I" de l'aiguille 507
- Maintient fermé le C514 à l'aide de la commande "fermer signal"

TRAINS DE TRAVAUX (application de l'article 7 de la consigne)

Points d'engagement autorisés:

- C504 pris à revers
- C513 pris à revers
- C508
- C512
- C514

Points de sortie autorisés, signaux intermédiaires franchissables:

Points de sortie autorisés	Signaux intermédiaires franchissables correspondants
C504	C503, C506
C513	C503, C506
SAM + pétard au droit du C508	C503, C506
SAM + pétard au droit du C512	C503, C506
SAM + pétard au droit du C514	C503, C506

Mesures complémentaires de protection à prendre par le RT

BOULON de CALAGE à placer par le RT

- sur aiguille 501 à droite
- sur aiguille 502 à gauche

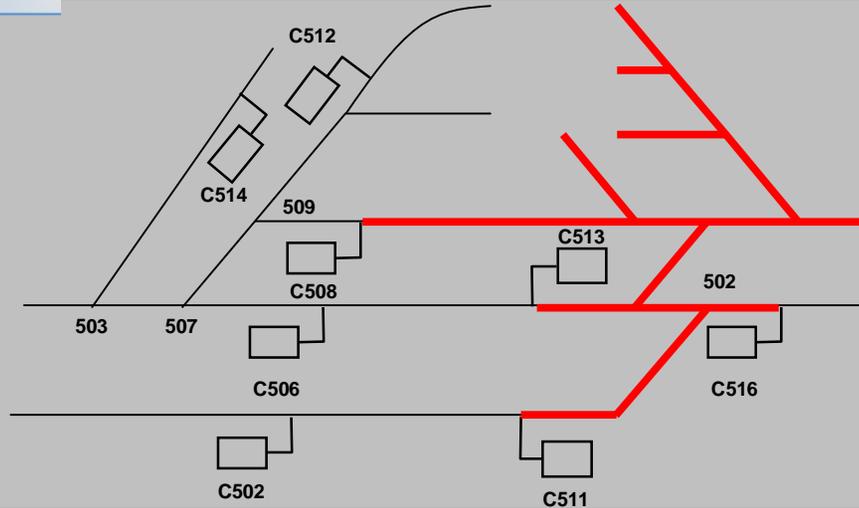
OBSERVATIONS

AIGUILLES A PLACER DANS LA POSITION INDIQUEE (voir article 6) (avant accord de la protection)

Consigne de protection de la CCVU - Annexe 2

DESIGNATION ET ETENDUE DE LA ZEP

ZEP 52 + 55



MESURES DE FERMETURE DE VOIE (application de l'article 4 de la consigne)

- Consignation "I" de l'aiguille 502
- Consignation de la zone 506

TRAINS DE TRAVAUX (application de l'article 7 de la consigne)

Points d'engagement autorisés:

- C511
- C513
- C516
- C508 pris à revers

Points de sortie autorisés, signaux intermédiaires franchissables:

Points de sortie autorisés	Signaux intermédiaires franchissables correspondants
C508	
SAM + pétard au droit du C511	
SAM + pétard au droit du C513	

Mesures complémentaires de protection à prendre par le RT

BOULON de CALAGE à placer par le RT

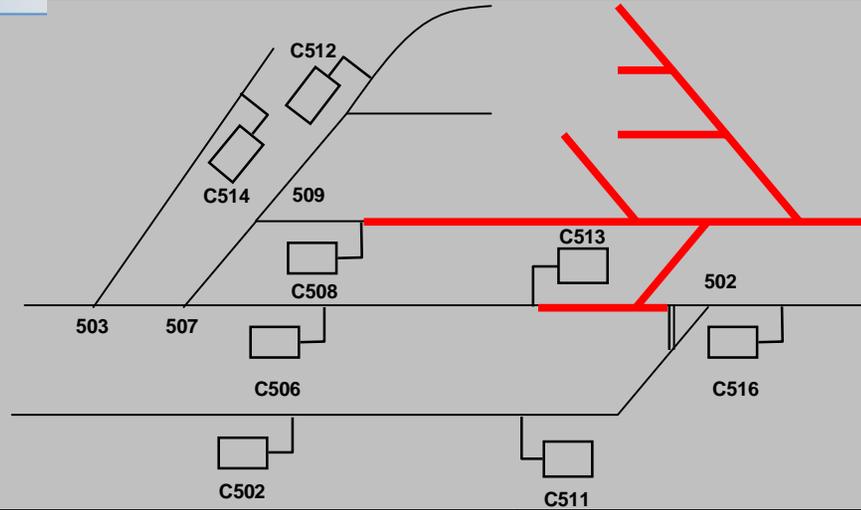
OBSERVATIONS

AIGUILLES A PLACER DANS LA POSITION INDIQUEE (voir article 6) (avant accord de la protection)

Consigne de protection de la CCVU - Annexe

DESIGNATION ET ETENDUE DE LA ZEP

ZEP 52+56



MESURES DE FERMETURE DE VOIE (application de l'article 4 de la consigne)

- Consignation "G" de l'aiguille 502
- Consignation de la zone 506

Mesures complémentaires de protection à prendre par le RT

TRAINS DE TRAVAUX (application de l'article 7 de la consigne)

Points d'engagement autorisés:

- C508 pris à revers
- C513

Points de sortie autorisés, signaux intermédiaires franchissables:

Points de sortie autorisés	Signaux intermédiaires franchissables correspondants
C508	
SAM + pétard au droit du C513	

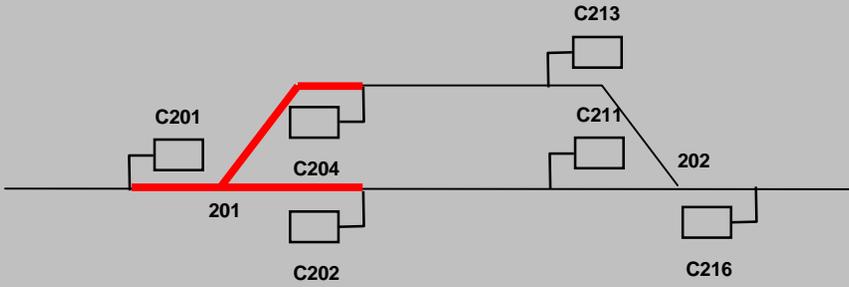
BOULON de CALAGE à placer par le RT

- sur aiguille 502 à gauche

OBSERVATIONS

AIGUILLES A PLACER DANS LA POSITION INDIQUEE (voir article 6) (avant accord de la protection)

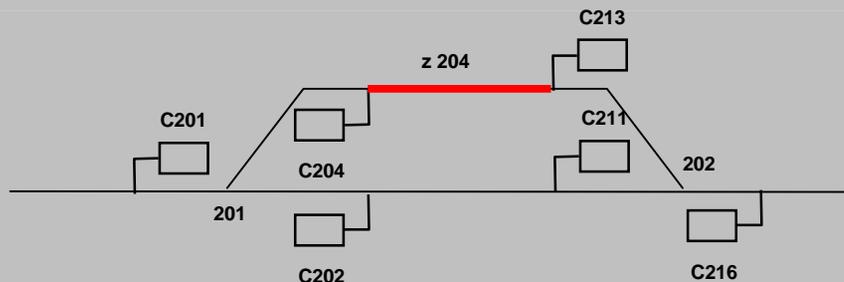
Consigne de protection de la CCVU - Annexe 2

DESIGNATION ET ETENDUE DE LA ZEP						
<p>ZEP 20</p> 						
<p>MESURES DE FERMETURE DE VOIE (application de l'article 4 de la consigne)</p> <p>- Consignation "I" de l'aiguille 201</p>		<p>TRAINS DE TRAVAUX (application de l'article 7 de la consigne)</p> <p>Points d'engagement autorisés:</p> <p>Points de sortie autorisés, signaux intermédiaires franchissables:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Points de sortie autorisés</th> <th>Signaux intermédiaires franchissables correspondants</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">INTERDITS</td> </tr> </tbody> </table>	Points de sortie autorisés	Signaux intermédiaires franchissables correspondants	INTERDITS	
Points de sortie autorisés	Signaux intermédiaires franchissables correspondants					
INTERDITS						
<p><u>Mesures complémentaires de protection à prendre par le RT</u></p>						
<p>BOULON de CALAGE à placer par le RT</p>	<p>OBSERVATIONS</p>	<p>AIGUILLES A PLACER DANS LA POSITION INDIQUEE (voir article 6) (avant accord de la protection)</p>				

Consigne de protection de la CCVU - Annexe 2

DESIGNATION ET ETENDUE DE LA ZEP

ZEP 21



MESURES DE FERMETURE DE VOIE (application de l'article 4 de la consigne)

- Consignation de la zone 204

Mesures complémentaires de protection à prendre par le RT

TRAINS DE TRAVAUX (application de l'article 7 de la consigne)

Points d'engagement autorisés:

- C204 pris à revers
- C213 pris à revers

Points de sortie autorisés, signaux intermédiaires franchissables:

Points de sortie autorisés	Signaux intermédiaires franchissables correspondants
C204	
C213	

BOULON de CALAGE à placer par le RT

- sur aiguille 201 à droite
- sur aiguille 202 à gauche

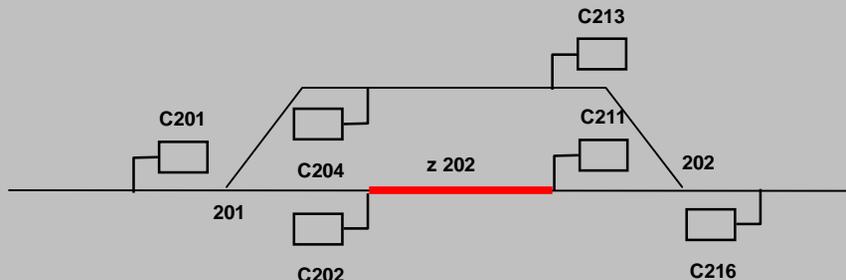
OBSERVATIONS

AIGUILLES A PLACER DANS LA POSITION INDIQUEE (voir article 6) (avant accord de la protection)

Consigne de protection de la CCVU - Annexe 2

DESIGNATION ET ETENDUE DE LA ZEP

ZEP 22



MESURES DE FERMETURE DE VOIE (application de l'article 4 de la consigne)

- Consignation de la zone 202

Mesures complémentaires de protection à prendre par le RT

- sur aiguille 201 à gauche
- sur aiguille 202 à droite

OBSERVATIONS

TRAINS DE TRAVAUX (application de l'article 7 de la consigne)

Points d'engagement autorisés:

- carré 202 pris à revers
- carré 211 pris à revers

Points de sortie autorisés, signaux intermédiaires franchissables:

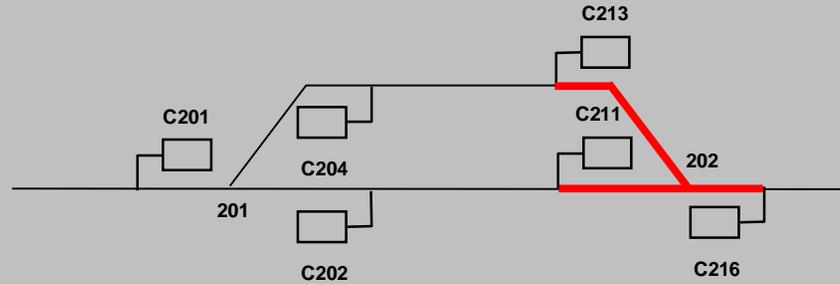
Points de sortie autorisés	Signaux intermédiaires franchissables correspondants
C202	
C211	

AIGUILLES A PLACER DANS LA POSITION INDIQUEE (voir article 6) (avant accord de la protection)

Consigne de protection de la CCVU - Annexe 2

DESIGNATION ET ETENDUE DE LA ZEP

ZEP 23



MESURES DE FERMETURE DE VOIE (application de l'article 4 de la consigne)

- Consignation "I" de l'aiguille 202

Mesures complémentaires de protection à prendre par le RT

TRAINS DE TRAVAUX (application de l'article 7 de la consigne)

Points d'engagement autorisés:

TRAINS DE TRAVAUX

Points de sortie autorisés, signaux intermédiaires franchissables:

Points de sortie autorisés

Signaux intermédiaires franchissables correspondants

INTERDITS

BOULON de CALAGE à placer par le RT

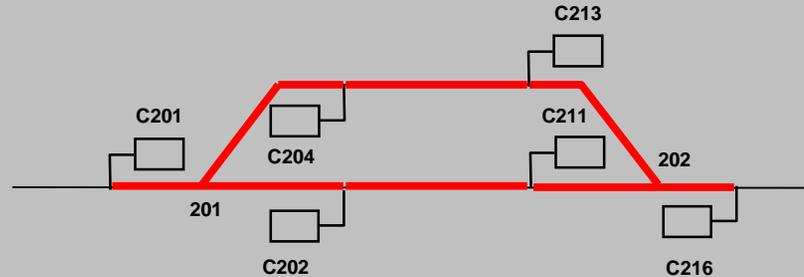
OBSERVATIONS

AIGUILLES A PLACER DANS LA POSITION INDIQUEE (voir article 6) (avant accord de la protection)

Consigne de protection de la CCVU - Annexe 2

DESIGNATION ET ETENDUE DE LA ZEP

ZEP 20 + 21 + 22 + 23



MESURES DE FERMETURE DE VOIE (application de l'article 4 de la consigne)

- Consignation "I" de l'aiguille 201
- Consignation "I" de l'aiguille 202

TRAINS DE TRAVAUX (application de l'article 7 de la consigne)

Points d'engagement autorisés:

- C201
- C216

Points de sortie autorisés, signaux intermédiaires franchissables:

Points de sortie autorisés

Signaux intermédiaires franchissables correspondants

SAM + pétard au droit du C201

SAM + pétard au droit du C216

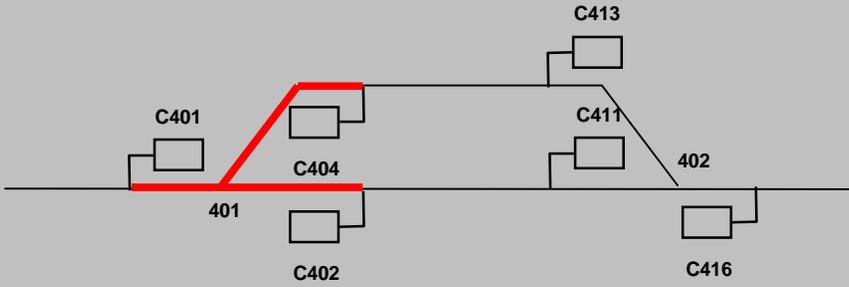
Mesures complémentaires de protection à prendre par le RT

BOULON de CALAGE à placer par le RT

OBSERVATIONS

AIGUILLES A PLACER DANS LA POSITION INDIQUEE (voir article 6) (avant accord de la protection)

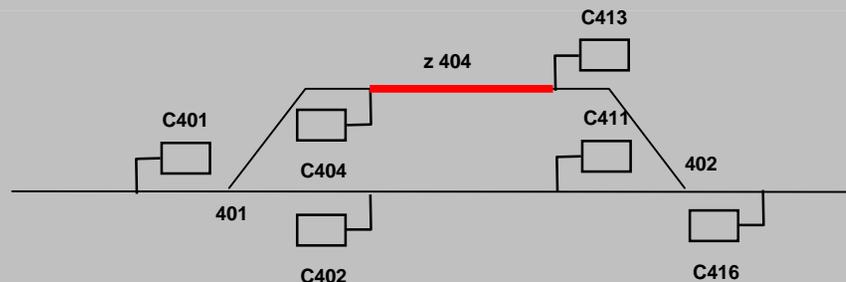
Consigne de protection de la CCVU - Annexe 2

DESIGNATION ET ETENDUE DE LA ZEP						
<p>ZEP 40</p> 						
<p>MESURES DE FERMETURE DE VOIE (application de l'article 4 de la consigne)</p> <p>- Consignation "I" de l'aiguille 401</p>		<p>TRAINS DE TRAVAUX (application de l'article 7 de la consigne)</p> <p>Points d'engagement autorisés:</p> <p>Points de sortie autorisés, signaux intermédiaires franchissables:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Points de sortie autorisés</th> <th>Signaux intermédiaires franchissables correspondants</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">INTERDITS</td> </tr> </tbody> </table>	Points de sortie autorisés	Signaux intermédiaires franchissables correspondants	INTERDITS	
Points de sortie autorisés	Signaux intermédiaires franchissables correspondants					
INTERDITS						
<p><u>Mesures complémentaires de protection à prendre par le RT</u></p>						
<p>BOULON de CALAGE à placer par le RT</p>	<p>OBSERVATIONS</p>	<p>AIGUILLES A PLACER DANS LA POSITION INDIQUEE (voir article 6) (avant accord de la protection)</p>				

Consigne de protection de la CCVU - Annexe 2

DESIGNATION ET ETENDUE DE LA ZEP

ZEP 41



MESURES DE FERMETURE DE VOIE (application de l'article 4 de la consigne)

- Consignation de la zone 404

TRAINS DE TRAVAUX (application de l'article 7 de la consigne)

Points d'engagement autorisés:

- C404 pris à revers
- C413 pris à revers

Points de sortie autorisés, signaux intermédiaires franchissables:

Points de sortie autorisés	Signaux intermédiaires franchissables correspondants
C404	
C413	

Mesures complémentaires de protection à prendre par le RT

BOULON de CALAGE à placer par le RT

- sur aiguille 401 à droite
- sur aiguille 402 à gauche

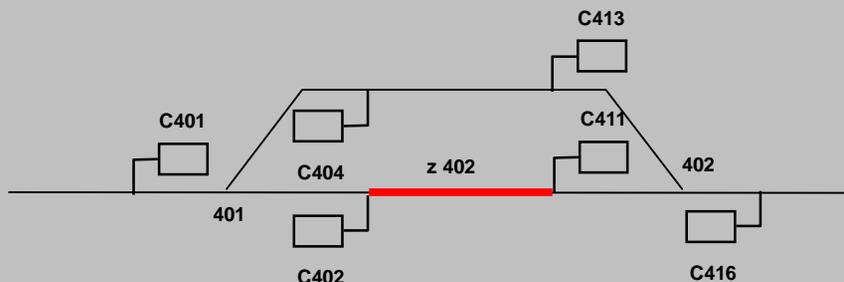
OBSERVATIONS

AIGUILLES A PLACER DANS LA POSITION INDIQUEE (voir article 6) (avant accord de la protection)

Consigne de protection de la CCVU - Annexe 2

DESIGNATION ET ETENDUE DE LA ZEP

ZEP 42



MESURES DE FERMETURE DE VOIE (application de l'article 4 de la consigne)

- Consignation de la zone 402

Mesures complémentaires de protection à prendre par le RT

- sur aiguille 401 à gauche
- sur aiguille 402 à droite

OBSERVATIONS

TRAINS DE TRAVAUX (application de l'article 7 de la consigne)

Points d'engagement autorisés:

- carré 402 pris à revers
- carré 411 pris à revers

Points de sortie autorisés, signaux intermédiaires franchissables:

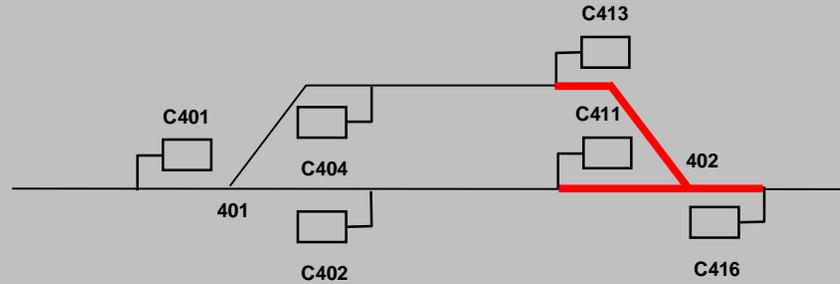
Points de sortie autorisés	Signaux intermédiaires franchissables correspondants
C402	
C411	

AIGUILLES A PLACER DANS LA POSITION INDIQUEE (voir article 6) (avant accord de la protection)

Consigne de protection de la CCVU - Annexe 2

DESIGNATION ET ETENDUE DE LA ZEP

ZEP 43



MESURES DE FERMETURE DE VOIE (application de l'article 4 de la consigne)

- Consignation "I" de l'aiguille 402

Mesures complémentaires de protection à prendre par le RT

TRAINS DE TRAVAUX (application de l'article 7 de la consigne)

Points d'engagement autorisés:

TRAINS DE TRAVAUX

Points de sortie autorisés, signaux intermédiaires franchissables:

Points de sortie autorisés

Signaux intermédiaires franchissables correspondants

INTERDITS

BOULON de CALAGE à placer par le RT

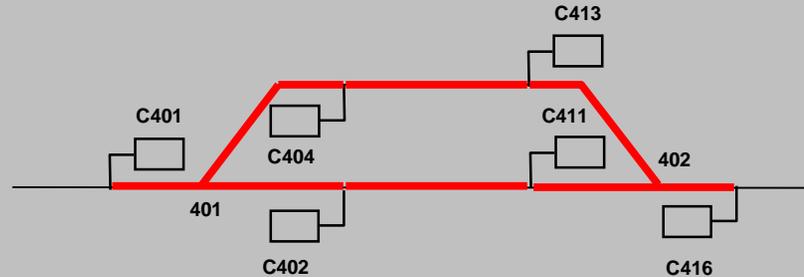
OBSERVATIONS

AIGUILLES A PLACER DANS LA POSITION INDIQUEE (voir article 6) (avant accord de la protection)

Consigne de protection de la CCVU - Annexe 2

DESIGNATION ET ETENDUE DE LA ZEP

ZEP 40 + 41 + 42 + 43



MESURES DE FERMETURE DE VOIE (application de l'article 4 de la consigne)

- Consignation "I" de l'aiguille 401
- Consignation "I" de l'aiguille 402

TRAINS DE TRAVAUX (application de l'article 7 de la consigne)

Points d'engagement autorisés:

- C401
- C416

Points de sortie autorisés, signaux intermédiaires franchissables:

Points de sortie autorisés	Signaux intermédiaires franchissables correspondants
SAM + pétard au droit du C401	-
SAM + pétard au droit du C416	

Mesures complémentaires de protection à prendre par le RT

BOULON de CALAGE
à placer par le RT

OBSERVATIONS

AIGUILLES A PLACER DANS LA POSITION INDIQUEE (voir article 6)
(avant accord de la protection)

Consigne de protection de la section de ligne de Bastia à Casamozza

1 Æ Objet

La présente consigne précise les mesures à prendre pour fermer la voie dans les diverses circonstances où cette fermeture est prescrite par les textes réglementaires, et plus généralement en cas de travaux constituant un obstacle à la circulation.

2 Æ Limites géographiques

Les limites géographiques de la section de ligne de Bastia à Casamozza sont:

- à Bastia: depuis l'extrémité des voies en but et le C105 ;
- à Casamozza: jusqu'au C516.

3 Æ Zones élémentaires de protection

La section de ligne de Bastia à Casamozza est divisée en zones élémentaires de protection (ZEP) représentées sur les schémas figurant en annexe 1. Ces zones élémentaires sont repérées sur le terrain par des plaques ZEP.

Les mesures à prendre pour fermer la voie en direction de chacune de ces ZEP (ou groupement de ZEP) sont indiquées dans les tableaux des protections figurant:

- en annexe 2 pour les ZEP des postes ;
- en annexe 3 pour les ZEP situées entre deux postes.

La liste de l'ensemble des ZEP et groupes de ZEP à caractère permanent figure au "Répertoire général des ZEP et groupements" de la page 9.

Ce répertoire indique pour chaque ZEP et groupe de ZEP la page de l'annexe 2 ou 3 devant être consultée.

DESCRIPTION ET ETENDUE DE LA ZEP

<p>ZEP À</p> <p style="font-size: 2em; text-align: center;">①</p>						
<p>MESURES DE FERMETURE DE VOIE</p> <p style="font-size: 2em; text-align: center;">②</p>		<p>TRAINS DE TRAVAUX</p> <p>Points d'engagement autorisés:</p> <p style="font-size: 2em; text-align: center;">④</p> <p>Points de sortie autorisés, signaux intermédiaires franchissables:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center; vertical-align: middle;">Points de sortie autorisés</td> <td style="width: 50%; text-align: center; vertical-align: middle;">Signaux intermédiaires franchissables correspondants</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; font-size: 2em;">⑤</td> <td style="text-align: center; font-size: 2em;">⑥</td> </tr> </table>	Points de sortie autorisés	Signaux intermédiaires franchissables correspondants	⑤	⑥
Points de sortie autorisés	Signaux intermédiaires franchissables correspondants					
⑤	⑥					
<p style="color: red; text-decoration: underline;">Mesures complémentaires de protection à prendre par le RT</p> <p style="font-size: 2em; text-align: center;">③</p>						
<p>BOULON de CALAGE à placer par le RT</p> <p style="font-size: 2em; text-align: center;">⑦</p>	<p>OBSERVATIONS</p> <p style="font-size: 2em; text-align: center;">⑧</p>	<p>AIGUILLES A PLACER DANS LA POSITION INDIQUEE (avant accord de la protection)</p> <p style="font-size: 2em; text-align: center;">⑨</p>				

- 1 - désignation de la ZEP ou du groupe de ZEP . étendue de cette ZEP, ou de ce groupe, représentée sous forme schématique en trait rouge.
- 2 - mesures de fermeture de voie nécessaires pour la protection de cette ZEP ou de ce groupe de ZEP
- 3 - mesures de protection à prendre par le Responsable-Travaux
- 4 - points d'engagement de trains de travaux (TTX) pour la ZEP ou le groupe de ZEP
- 5 - points de sortie autorisés de trains de travaux (TTX) pour la ZEP ou le groupe de ZEP
- 6 - désignation des signaux intermédiaires situés sur la partie de voie protégée et éventuellement franchissables dans les conditions de l'article 916 du RSCFC . CCVU
- 7 - désignation de l'aiguille que le Responsable Travaux doit caler à l'aide d'un boulon de calage
- 8 - observations éventuelles utiles lors de la protection de la ZEP ou du groupe de ZEP
- 9 - désignation des appareils de voie à placer dans la position indiquée **avant l'accord de la protection**

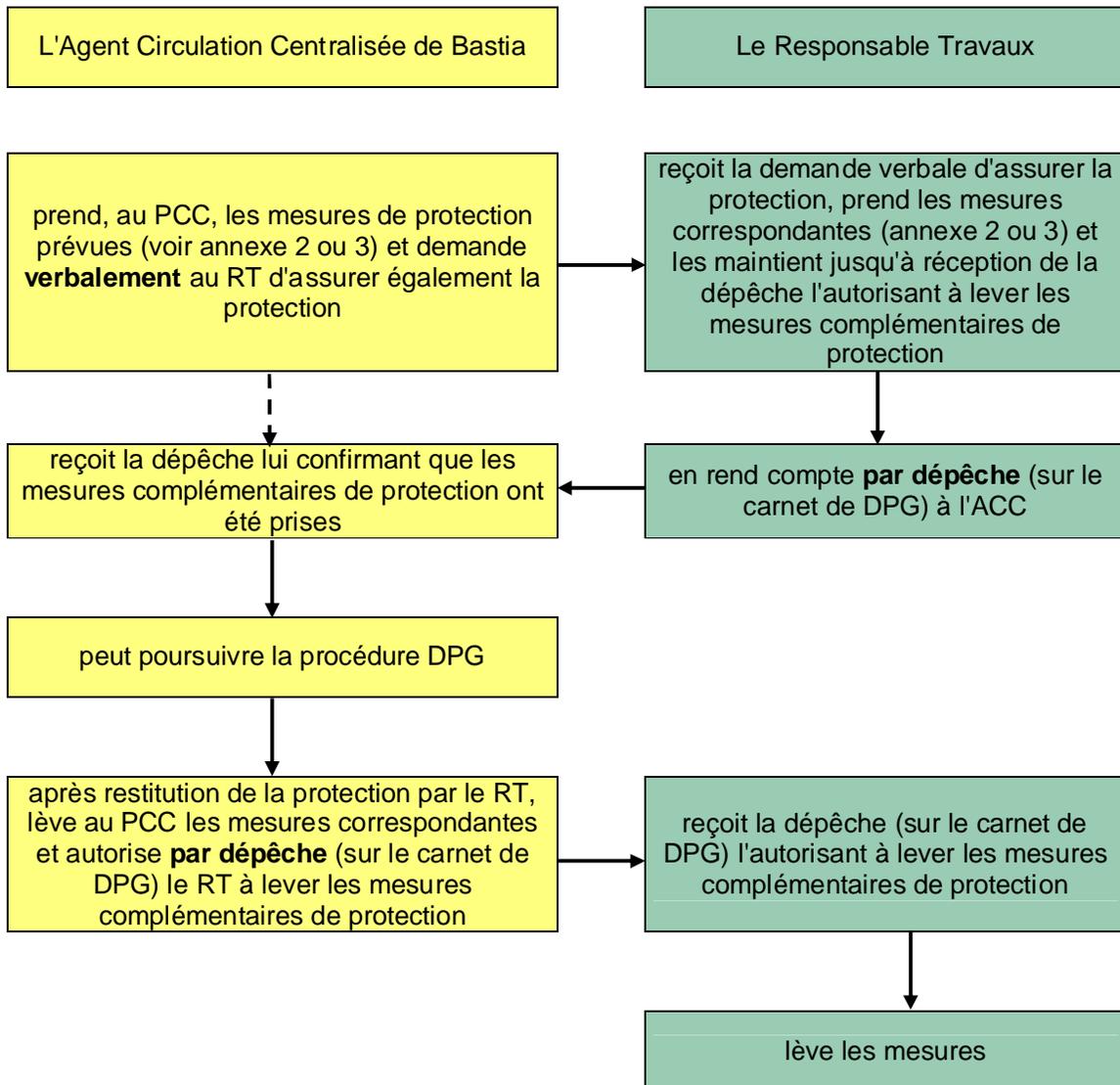
groupements repris dans la présente consigne, le Responsable Travaux doit ainsi présenter une DPG à l'Agent Circulation Centralisée de Bastia.

Avant accord de la protection, ce dernier prend dans son poste les mesures de fermeture de voie prévues dans le tableau de protection correspondant de l'annexe 2 ou 3.

Ces mesures sont à assurer par:

- consignation de zone ou d'aiguille ;
- fonctionnalité "fermer signal" ;
- signal d'arrêt à main éventuellement appuyé d'un pétard ;
- condamnation d'organes de commande à pied d'œuvre (Au, õ) par apposition de dispositifs d'attention.

Pour certaines ZEP, lorsque le Responsable Travaux a des mesures de protection à prendre, la procédure à suivre est la suivante:



Position d'une partie de voie avant accord

La vérification de la libération de la partie de voie à protéger peut être obtenue soit à l'aide des contrôles, soit de visu.

Cette assurance est obtenue:

- par l'Agent Circulation Centralisée pour les zones contrôlées au PCC, ainsi que pour les ZEP proches et visibles du Poste ;
- par le Responsable Travaux pour les ZEP éloignées du poste ou en cas d'impossibilité pour l'ACC d'obtenir le contrôle d'une zone éloignée. L'ACC lui précise alors au moment de l'accord de la protection, la partie de voie concernée.

La DPG est alors accordée **✗ sous réserve de:**

"La vérification par le RT de la libération de $\emptyset \emptyset \emptyset \emptyset \emptyset \emptyset$.(partie de voie concernée)".

Exceptionnellement:

- si un engin moteur est présent sur la voie intéressée, il doit être retenu au moyen d'un signal d'arrêt à main ;
- si des véhicules stationnent sur la voie intéressée, ceux-ci doivent être immobilisés.

6 È Position des appareils de voie avant accord d'une protection

- Certains appareils de voie, situés sur ou à proximité immédiate d'une partie de voie protégée, doivent avoir une position déterminée lors de l'accord de la protection.

Cette disposition peut résulter de la prise en compte de la position que ces aiguilles doivent occuper pour:

- permettre les circulations sur les parties de voie laissées au Transport ;
- assurer la continuité de la partie de voie protégée.

La désignation de ces appareils, ainsi que la position qu'ils doivent occuper, sont reprises dans chaque tableau des protections concernées (annexe 2 ou 3).

Le cas échéant, la position de ces appareils peut toutefois être modifiée en cours de protection afin de permettre la réalisation d'essais techniques, ou bien l'engagement ou le dégagement de TTX (ou de lorrys automoteurs). Cette disposition doit faire l'objet d'une **entente préalable entre l'ACC et le RT**, en particulier sur la position que l'appareil devra occuper à la fin de cette opération.

Si, de par la nature des travaux, un appareil de voie doit occuper la position inverse de celle indiquée dans un tableau des protections, cette particularité doit être prévue dans un document d'organisation.

- Pour ce qui concerne les autres appareils de voie situés sur la partie de voie à protéger (appareils non repris comme étant à position imposée), le RT et l'ACC s'entendent au préalable sur la position qu'ils devront éventuellement occuper lors de la protection.

aux, il peut être nécessaire de desservir par Trains de travaux (TTX) un chantier situé sur voie protégée.

Les tableaux des protections en annexe 2 ou 3 comportent dans la cadre "TRAINS DE TRAVAUX" les renseignements nécessaires à l'engagement et au dégagement des TTX.

La présence de TTX peut être interdite sur la ZEP (place insuffisante, conséquences techniques, etc.). Cette interdiction est reprise dans le cadre "TRAINS DE TRAVAUX" sous la forme "**TRAINS DE TRAVAUX INTERDITS**".

Avant accord de la protection, le RT et l'ACC s'entendent alors sur le point d'engagement et sur le point de sortie de la partie de voie protégée. Ils s'entendent également pour que les appareils de voie du parcours soient convenablement disposés pour la circulation du ou des TTX (voir article 6).

7.1 É Points d'engagement

Le point d'engagement est le point frontière entre le domaine "Transport" et le domaine protégé affecté à l' "Équipement", point par lequel le TTX pénètre sur son parcours de travail.

Pour chaque ZEP (ou groupe de ZEP), les seuls points d'engagement autorisés sont indiqués dans le tableau de protection correspondant.

Après entente avec l'ACC, le RT détermine le point d'engagement lors de la demande de protection.

L'acheminement du TTX jusqu'à ce point se fait, le cas échéant, en manœuvre.

En règle générale, l'engagement de TTX sur voie protégée doit se faire:

- après formation d'un itinéraire et ouverture du signal origine ;
- après formation d'une autorisation et manœuvre à pied d'œuvre de l'aiguille d'accès.

La mesure de protection (consignation, etc.) doit être levée pour permettre la formation de l'itinéraire ou de l'autorisation concernée (voir l'annexe 4 dans le cas d'une consignation). Cette mesure doit être rétablie immédiatement après l'engagement du TTX, dès la destruction de l'itinéraire ou de l'autorisation (dans ce cas, le RT doit replacer l'aiguille dans la position initiale et réemprisonner la clé utilisée à la serrure électrique afin de détruire l'autorisation).

Les particularités d'engagement sont reprises dans la colonne "observations" des tableaux de protection de l'annexe 2 ou 3.

site, situé sur la voie protégée, où doit s'arrêter le
demande l'autorisation de sortie à l'ACC.

Pour chaque ZEP (ou groupe de ZEP), les seuls points de sortie autorisés sont indiqués dans le tableau de protection correspondant.

Après entente avec l'ACC, le RT détermine le point de sortie lors de la demande de protection, en tenant compte:

- des indications portées dans le cadre "TRAINS DE TRAVAUX" du tableau de protection concerné ;
- de la nature des travaux ;
- des enclenchements mis en action lors de l'engagement du TTX.

Le point de sortie ainsi désigné doit toujours être matérialisé sur le terrain:

- si ce repérage est réalisé par un signal à demeure, il incombe alors à l'ACC de maintenir fermé le signal ;
- s'il doit être réalisé au moyen d'un signal d'arrêt à main appuyé d'un pétard, sa mise en place, face active toujours côté chantier, ainsi que son retrait incombent à l' "Équipement"

NOTA: dans le cas particulier de sortie par une aiguille intermédiaire, si cette aiguille est maintenue pendant toute la durée des travaux dans la position s'opposant à la sortie (sauf pour le mouvement de dégagement), le repérage sur le terrain n'est pas indispensable.

7.3 È Modification des points d'engagement et / ou des points de sortie

Après accord d'une DPG, il peut être nécessaire de modifier le point de sortie (ou point d'engagement) des TTX. Cette modification, pouvant avoir lieu à l'initiative du RT ou de l'ACC, doit avoir un caractère **exceptionnel** et **justifié**.

La modification doit faire l'objet de la procédure suivante:

- 1 - entente verbale entre le RT et l'ACC pour déterminer le nouveau point de sortie (ou point d'engagement) ;
- 2 - le cas échéant, modification par le RT du repérage du point de sortie ;
- 3 - formalisation de la modification **par dépêche** inscrite dans le cadre "Autres dépêches" du carnet de DPG.

Signalés sur voie protégée

Signalé par un signal de franchissement devant l'entrée d'une ZEP protégée.

Ces signaux sont repris dans les tableaux de protection en annexe 2 ou 3 en regard du point de sortie envisagé. Il peut être nécessaire d'envisager son franchissement à la fermeture suivant l'une des procédures suivantes:

- cas d'un signal repris comme "franchissable" dans le tableau de protection concerné

Après accord de l'ACC, le RT, après s'être assuré que les appareils de voie protégés par ce signal sont bien disposés, autorise le franchissement du signal fermé par une mention portée sur le bulletin "I".

Dans le cas du signal de protection d'une aiguille devant être manœuvrée durant les travaux, son franchissement ne peut être prescrit sur le bulletin I et ne peut être autorisé que par l'ACC.

- cas d'un signal non repris comme "franchissable", ou si cette procédure est jugée préférable à la précédente, d'entente entre le RT et l'ACC

L'ACC délivre un bulletin de franchissement dans les conditions du Titre 1 du RSCFC - CCVU.

NOTA: dans le cas où l'autorisation de franchissement est délivrée par l'ACC, le Chef de train ne peut demander l'autorisation de franchissement qu'avec l'accord du RT.

8 È Boulon de calage

Lorsqu'une boucle de rattrapage est nécessaire, le tableau des protections (annexe 2) précise l'aiguille qui doit être immobilisée par un boulon de calage mis en place par le Responsable Travaux.

Ce (ou ces) boulon doit être mis en place **dès l'accord** de la protection.

En cas de manœuvre de l'aiguille (voir article 6) le Responsable Travaux retire **provisoirement** le boulon de calage pour permettre la manœuvre.

9 È Non libération d'une zone après restitution de la DPG

Dans le cas où une zone située sur la ZEP reste allumée au rouge après restitution de la DPG, l'ACC:

- s'assure auprès du RT que la partie de voie est libre ;
- annule l'action de la zone dans les conditions de la fiche 6.7 de la consigne d'exploitation en demandant au RT d'actionner le bouton sur le terrain.

Dans le cas de travaux sur la partie de voie entre Casamozza et Ponte-Leccia, le titre 9 du RSCFC est applicable compte tenu de la particularité suivante:

- pour fermer la voie, l'ACC donne l'ordre **par dépêche** au garde de Casamozza de placer un dispositif d'attention sur le Cm C511/513 en position de fermeture ;
- l'ACC engage un TTX depuis le C511 ou le C513 en autorisant le franchissement dans les conditions du Titre 1 du RSCFC de la CCVU le signal étant maintenu fermé ;
- à la restitution de la DIV, l'ACC donne l'ordre **par dépêche** au garde de Casamozza de lever le dispositif d'attention du Cm C511/513.

11 È Glossaire

La signification des abréviations utilisées dans cette consigne est indiquée dans le tableau ci-après.

ACC	Agent Circulation Centralisée
DPG	Demande Protection Gare
PCC	Poste de Commande Centralisée
RT	Responsable Travaux
TTX	Train de Travaux
ZEP	Zone Elémentaire de Protection

S ZEP ET GROUPEMENTS

Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features

Poste	ZEP - groupement de ZEP	intervalle	annexe 2 page Å	annexe 3 page Å
BASTIA	10		1	
	11		2	
	12		3	
	13		4	
	14		5	
	15		6	
	16 (1)		7	
	17		8	
	14+16		9	
		BP.01		1
FURIANI	20		10	
	21		11	
	22		12	
	23		13	
	20+21+22+23		14	
		BP.02		2
BIGUGLIA	30		15	
	31		16	
	32		17	
	33		18	
	34		19	
	31+32		20	
	30+32+33+34		21	
		BP.03		3
BORGO	40		22	
	41		23	
	42		24	
	43		25	
	40+41+42+43		26	
		BP.04		4
CASAMOZZA	50		27	
	51		28	
	52		29	
	53		30	
	54		31	
	55		32	
	56		33	
	51+53		34	
	52+55		35	
	52+56		36	

(1) travaux non prévus

Reglement de protection de la section de ligne de Bastia à Casamozza

1 È Objet

2 È Limites géographiques

3 È Zones élémentaires de protection

4 È Fermeture de voie

5 È Vérification de la libération d'une partie de voie avant accord d'une protection

6 È Position des appareils de voie avant accord d'une protection

7 È Trains de travaux

7.1 È Points d'engagement

7.2 È Points de sortie

7.3 È Modification des points d'engagement et / ou des points de sortie

7.4 È Signaux intermédiaires situés sur voie protégée

8 È Boulon de calage

9 È Non libération d'une zone après restitution de la DPG

10 È Travaux côté Ponte-Leccia

11 È Glossaire

ANNEXES

Annexe 1 : Schémas récapitulatifs des ZEP

Annexe 2 : Tableaux de protection des ZEP des postes

Annexe 3 : Tableaux de protection des ZEP situées entre deux postes

Annexe 4 : Itinéraires et autorisations interdits par la consignation d'une aiguille ou
d'une zone



Your complimentary
use period has ended.
Thank you for using
PDF Complete.

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

Carnet N° : 0 0 .

**CONSIGNE DE CIRCULATION
BULLETIN I
CCVU de Bastia à Casamozza**

Les imprimés contenus dans le présent carnet sont à utiliser pour les TTX
qui circulent à l'intérieur d'une ZEP protégée.

EQUIPEMENT

TITRE 9

Date: 0 0 0 0 . Signature du RT: 0 0 0 0 .0 .

Transmis par dépêche au Chef de train	n° donné	n° reçu	date	heure

TTX n° 0 0 0 0 0 .. / Responsable-Travaux: M. 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 / Chef de train : M. 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ..

Section de ligne : 0 ZEP n° 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 . protégée

ENGAGEMENT DU TTX . Point d'engagement 0 ..

DEGAGEMENT DU TTX . Point de sortie où le TTX doit s'arrêter pour demander l'autorisation de sortie:

- Signal 0 .
- Signal d'arrêt à main + pétard 0 .
- Aiguille 0 .

CONDUCTEUR	Avis est donné au conducteur du TTX qu'il est engagé sur une ZEP protégée
Marche à observer: 0 ..	
Mesures particulières: 0 .	
Signalx intermédiaires: Ordre est donné au conducteur du TTX de franchir fermé le (ou les) signal : 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	

CHEF DE TRAIN	Mesures à prendre sur la ZEP protégée
Mesures à l'égard des PN: 0 ..	
0 .	

Demande de sortie: heure de la demande: 0 0 .h 0 0 0 mn									
verbalement par le Chef de train sous la forme: "Chef de train TTX n° 0 à ACC Bastia, je demande l'autorisation de sortir de la ZEP n°0 depuis 0 (le point de sortie)".									
Autorisation de sortie: par l'AAC de Bastia par dépêche:									
ACC Bastia à Chef de train TTX n° 0 0 0 0 0 . Pouvez sortir de la ZEP n° 0 0 0 .. depuis (point de sortie)0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 en direction de 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	<table border="1"> <tr> <th>n° donné</th> <th>n° reçu</th> <th>date</th> <th>heure</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	n° donné	n° reçu	date	heure				
n° donné	n° reçu	date	heure						
Avis de dégagement: donné au Responsable Travaux: • par restitution de la présente consigne • par la dépêche suivante									
M. 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 . Chef de train à M. 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 . RT. Le TTX n° 0 0 0 0 0 a dégagé complet la ZEP n° 0 0 0 ..	<table border="1"> <tr> <th>n° donné</th> <th>n° reçu</th> <th>date</th> <th>heure</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	n° donné	n° reçu	date	heure				
n° donné	n° reçu	date	heure						

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----

[Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features](#)

Date: 0 0 0 0 . Signature du RT: 0 0 0 0 .0 .

Transmis par dépêche au Chef de train	n° donné	n° reçu	date	heure

TTX n° 0 0 0 0 0 0 .. / Responsable-Travaux: M. 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 / Chef de train : M. 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ..

Section de ligne : 0 ZEP n° 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 . protégée

ENGAGEMENT DU TTX . Point d'engagement 0

DEGAGEMENT DU TTX . Point de sortie où le TTX doit s'arrêter pour demander l'autorisation de sortie:

- Signal 0 .
- Signal d'arrêt à main + pétard 0 .
- Aiguille 0 .

CONDUCTEUR	Avis est donné au conducteur du TTX qu'il est engagé sur une ZEP protégée
Marche à observer: 0 ..	
Mesures particulières: 0 .	
Signaux intermédiaires: Ordre est donné au conducteur du TTX de franchir fermé le (ou les) signal : 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	

CHEF DE TRAIN	Mesures à prendre sur la ZEP protégée
Mesures à l'égard des PN: 0 ..	
0 .	

Demande de sortie: heure de la demande: 0 0 .h 0 0 0 mn

verbalement par le Chef de train sous la forme: "Chef de train TTX n° 0 à ACC Bastia, je demande l'autorisation de sortir de la ZEP n°0 depuis 0 (le point de sortie)".

Autorisation de sortie: par l'ACC de Bastia par **dépêche**:

ACC Bastia à Chef de train TTX n° 0 0 0 0 0 . Pouvez sortir de la ZEP n° 0 0 0 .. depuis (point de sortie) 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 en direction de 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	n° donné	n° reçu	date	heure

Avis de dégagement: donné au Responsable Travaux: • par restitution de la présente consigne
• par la dépêche suivante

M. 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 . Chef de train à M. 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 . RT. Le TTX n° 0 0 0 0 0 a dégagé complet la ZEP n° 0 0 0 ..	n° donné	n° reçu	date	heure

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----



Your complimentary
use period has ended.
Thank you for using
PDF Complete.

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

Feuilleton de bulletin I "CCVU"

L'imprimé comporte :

- 1 feuillet pour le Chef de train
- 1 feuillet pour le conducteur
- 1 souche

La partie supérieure et les cadres "conducteur" et "Chef de train" sont remplis par le Responsable Travaux.

La partie "dégagement du TTX" est remplie le moment venu par le Chef de train.

Particularités concernant les différents cadres

Cadre "conducteur"

Les mesures particulières peuvent être par exemple:

- une limitation de vitesse
- un signal annulé
- un arrêt qu'il serait nécessaire de prévoir à l'extérieur du chantier

Cadre "Dégagement du TTX"

- chaque dépêche est affectée d'un numéro pris au hasard et biffé dans la grille située en bas de la page.

Référentiel Exploitation des CFC

Document d'application

*Consigne de Protection
de la Commande Centralisée
de Voie Unique*

Section de ligne de Bastia à Casamozza

Édition du

EX xxx (CFC)

Emetteur : **Chemins de fer de la Corse**
BP 237
20294 BASTIA CEDEX





*Your complimentary
use period has ended.
Thank you for using
PDF Complete.*

[*Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features*](#)



*Your complimentary
use period has ended.
Thank you for using
PDF Complete.*

[*Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features*](#)

<i>Titre</i>	Consigne de Protection de la Commande Centralisée de Voie Unique
<i>Référentiel</i>	Référentiel Général
<i>Nature du texte</i>	Document d'application
<i>Niveau de confidentialité</i>	3
<i>Concerne la sécurité de l'exploitation ferroviaire</i>	Oui
<i>Émetteur</i>	Direction des CFC
<i>Référence</i>	XX xxx (CFC)
<i>Date d'édition</i>	
<i>Version en cours / date</i>	Version 01 du
<i>Date d'application</i>	

Approbation

<i>Rédacteur</i>		<i>Vérificateur</i>		<i>Approbateur</i>	
Philippe Donati		Prénom Nom		Prénom Nom Fonction	

Textes abrogés

Néant

Textes de référence

Règlement	Règlement de Sécurité des CFC
Consigne	Consigne de protection de la Commande Centralisée de Voie Unique

Historique des éditions et des versions

<i>Édition</i>	<i>Version</i>	<i>Date de version</i>	<i>Date d'application</i>
	Version 01		

	DTP/DR Marseille
<i>Direction Etablissement CFC</i>	Directeur ,
<i>Sécurité CFC</i>	Responsable Sécurité
<i>Pôle sécurité</i>	Responsable Pôle
<i>Directeurs Délégués</i>	Tous
<i>Chefs de service</i>	
<i>Chefs de zone, pôles, dépôts, atelier</i>	
<i>Chefs de zone, districts, secteurs de voie, gare, équipe atelier</i>	
<i>Agents (catégorie)</i>	Agent-Circulation Centralisée, Responsable Travaux

Service chargé de la distribution

Nom de l'organisme	Responsable Sécurité
--------------------	----------------------

Résumé

La présente consigne précise les mesures à prendre pour fermer la voie dans les diverses circonstances où cette fermeture est prescrite par les textes réglementaires, et plus généralement en cas de travaux constituant un obstacle à la circulation.



*Your complimentary
use period has ended.
Thank you for using
PDF Complete.*

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

SNCF / CFC

Carnet N° :

**CARNET DE DEMANDES
DE PROTECTION È GARES (DPG)
CCVU de Bastia à Casamozza**

TRANSPORT

TITRE 9



Your complimentary
use period has ended.
Thank you for using
PDF Complete.

SPORT

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

ment d'organisation

- Le (ou les) points d'engagements et le(ou les) points de sortie qui seront utilisés par les TTX et des lorrys automoteurs ;
- Les signaux intermédiaires à franchir fermés par les TTX ;
- Si nécessaire, l'organisation des mouvements pour les trajets des TTX et des lorrys automoteurs entre le lieu de stationnement et la ZEP.

TENUE DU CARNET DE DPG

Le demandeur (RT) se présente à l'Agent Circulation Centralisée (ACC)

1 È Avant les travaux:

Le RT remplit le cadre D de son carnet et le présente à l'ACC.

L'ACC complète le cadre R de son carnet.

Echange de numéro de dépêche (le numéro de dépêche du RT est constitué par le numéro de la DPG)

Si nécessaire, l'ACC demande verbalement au RT de prendre les mesures complémentaires de protection (cadre MC).

Après avoir pris les mesures nécessaires, le RT remplit le cadre MC (échange de numéro de dépêche).

L'ACC, après avoir pris les mesures nécessaires, remplit le cadre A et le présente au RT qui remplit à son tour le cadre A de son carnet.

2 È Après les travaux:

Le RT remplit le cadre R de son carnet et le présente à l'ACC.

L'ACC complète le cadre R de son carnet.

Echange de numéro de dépêche.

Le demandeur (RT) ne se présente à l'Agent Circulation Centralisée (ACC)

1 È Avant les travaux:

Le RT remplit le cadre D et communique par dépêche à l'ACC les indications portées sur le cadre D du carnet.

L'ACC complète le cadre R de son carnet.

Echange de numéro de dépêche (le numéro de dépêche du RT est constitué par le numéro de la DPG)

Si nécessaire, l'ACC demande verbalement au RT de prendre les mesures complémentaires de protection (cadre MC).

Après avoir pris les mesures nécessaires, le RT et communique par dépêche à l'ACC les indications portées sur le cadre MC du carnet (échange de numéro de dépêche)

L'ACC, après avoir pris les mesures nécessaires, communique par dépêche au RT le texte du cadre A du carnet.

2 È Après les travaux:

Le RT remplit le cadre R et communique par dépêche à l'ACC les indications portées sur le cadre R du carnet.

L'ACC complète le cadre R de son carnet.

Echange de numéro de dépêche.

DISPOSITIONS GENERALES

1 . Principes de numérotation des dépêches

Chaque dépêche est affectée d'un numéro pris au hasard et biffé dans la grille située dans la partie inférieure de la page droite.

2 . Exemples d'abréviations pouvant être utilisées lors de l'inscription des dépêches:

ACC: agent circulation centralisée

Ag : aiguille

GF : garage franc

SAM : signal d'arrêt à main

z ò : zone ò

TTX : train de travaux

ZEP : zone élémentaire de protection



Your complimentary
use period has ended.
Thank you for using
PDF Complete.

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

POINTS CADRES

1

Point d'engagement

Le RT indique l'extrémité de la ZEP pour laquelle le TTX (ou le lorry automoteur) pénètre sur cette ZEP.

Les points d'engagement autorisés sont indiqués dans les tableaux de protection de la consigne de protection.

Pour l'engagement d'un lorry automoteur effectué directement sur une ZEP d'intergare, indiquer "**en voie**".

Point de sortie

Le RT indique le point de sortie indiqué dans les tableaux de protection de la consigne de protection et prévu lors de la concertation préalable.

2

Mentions "sans restriction" et "sous réserve de"

Sur ces lignes, l'ACC peut prescrire des opérations mises à la charge de l'Équipement telles que:

- vérification de la libération d'une ZEP ;
- Sur voie de service, si un véhicule se trouve déjà sur la ZEP et ne peut être déplacé, vérification que ce véhicule est bien immobilisé

3

Ce cadre est utilisé pour inscrire les autorisations d'engagement de TTX ou de lorrys automoteurs transmises à l'ACC.

Le point d'engagement indiqué est celui qui figure dans le cadre D.

Lorsque l'autorisation d'engagement est donnée verbalement (voir article 919 du RSCFC), ne rien inscrire. La case " • verbalement" est cochée.

Pour préciser la nature du TTX, indiquez par exemple "bourreuse, ballast, draine, ò "

4

Ce cadre est utilisé pour l'inscription de dépêches telles que:

- Changement de RT
"M ò à ACC, M (nom, grade) TR DPG n° ò est remplacé par M (nom, grade) à partir du ò à ò h ò mn"
- DPG demandée sans TTX puis avec TTX
- Modification du point de sortie, du point d'engagement
- Levée de réserves
- etc ò

5

Mention "avec réserve"

Ces lignes sont complétées par les conditions particulières de circulations (conséquence directe des travaux) après restitution de la DPG

- Réserves résultant de limitation sur une partie de voie précisément délimitée, franchissement d'une aiguille non considérée comme une installation de sécurité, dérangement d'un PN, ò

Levée des réserves: l'autorisation doit être donnée par dépêches

- Réserves concernant le franchissement d'une aiguille pendant une intervention suite à un dérangement

Levée des réserves: l'autorisation est donnée par annotation du carnet de dérangement des installations de sécurité



Your complimentary use period has ended. Thank you for using PDF Complete.

Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features

Engagement de:

- TTX • Lorry(s) automoteur(s). Point d'engagement ...
TTX • Lorry(s) automoteur(s). Point d'engagement ...

Demande d'autorisation de franchissement de signaux intermédiaires ...

Dégagement de:

- TTX • Lorry(s) automoteur(s). Point de sortie ...
TTX • Lorry(s) automoteur(s). Point de sortie ...

Le ... à ... h ... mn

Table with 2 columns: Reçu, Donné, and N° d'ordre.

MC

Agent Circulation Centralisée à M. (nom, grade) ...
Prenez les mesures complémentaires de protection de la ZEP ...

Table with 4 columns: N° d'ordre (Reçu, Donné), Date (heure), and text: M. (nom, grade) ... à ACC Protection de la ZEP ... assurée.

A

Agent Circulation Centralisée à M. (nom, grade) ...
Protection gare accordée suite à DPG n° ... sur ZEP n° ...

le ... /... /... à ... h ... mn jusqu'au ... /... /... à ... h ... mn

- Sans restriction • Sous réserve de ...
Autorisation de franchissement de signaux intermédiaires ...
Point(s) de sortie des ...
TTX • Lorry(s) automoteur(s): ...
TTX • Lorry(s) automoteur(s): ...

Le ... à ... h ... mn

Table with 2 columns: Reçu, Donné, and N° d'ordre.

Table with 6 columns: M (nom), A ACC Bastia Pouvez engager TTX ou lorry n°, nature, Sur ZEP protégée n°, DPG n°, N° d'ordre (donné, reçu), (date) heure.

Table with 4 columns: Prémule et texte des dépêches, N° d'ordre (donné, reçu), (date) heure.

Table with 4 columns: Autorisation de sortie, Agent Circulation Centralisée à chef de train TTX, pouvez sortir de la ZEP n° ... depuis (point de sortie): ... en direction de ...

R

M. (nom, grade) ... à Agent Circulation Centralisée de Bastia
Cessez protection accordée suite à DPG n° ... sur ZEP n° ...

- Sans restriction • Avec réserve de ...

Le ... à ... h ... mn

Table with 2 columns: Reçu, Donné, and N° d'ordre.

ACC à M. (nom, grade) ...

Lever les mesures complémentaires accordée suite à DPG n° ... sur ZEP n° ...

Table with 2 columns: Reçu, Donné, and N° d'ordre.

Table with 13 columns: 1 through 26.



*Your complimentary
use period has ended.
Thank you for using
PDF Complete.*

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

SNCF / CFC

Carnet N° :

Nom du RT :

**CARNET DE DEMANDES
DE PROTECTION È GARES (DPG)
CCVU de Bastia à Casamozza**

EQUIPEMENT

TITRE 9



Your complimentary
use period has ended.
Thank you for using
PDF Complete.

SPORT

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

ment d'organisation

- Le (ou les) points d'engagements et le(ou les) points de sortie qui seront utilisés par les TTX et des lorrys automoteurs ;
- Les signaux intermédiaires à franchir fermés par les TTX ;
- Si nécessaire, l'organisation des mouvements pour les trajets des TTX et des lorrys automoteurs entre le lieu de stationnement et la ZEP.

TENUE DU CARNET DE DPG

Le demandeur (RT) se présente à l'Agent Circulation Centralisée (ACC)

1 È Avant les travaux:

Le RT remplit le cadre D de son carnet et le présente à l'ACC.

L'ACC complète le cadre R de son carnet.

Echange de numéro de dépêche (le numéro de dépêche du RT est constitué par le numéro de la DPG)

Si nécessaire, l'ACC demande verbalement au RT de prendre les mesures complémentaires de protection (cadre MC).

Après avoir pris les mesures nécessaires, le RT remplit le cadre MC (échange de numéro de dépêche).

L'ACC, après avoir pris les mesures nécessaires, remplit le cadre A et le présente au RT qui remplit à son tour le cadre A de son carnet.

2 È Après les travaux:

Le RT remplit le cadre R de son carnet et le présente à l'ACC.

L'ACC complète le cadre R de son carnet.

Echange de numéro de dépêche.

Le demandeur (RT) ne se présente à l'Agent Circulation Centralisée (ACC)

1 È Avant les travaux:

Le RT remplit le cadre D et communique par dépêche à l'ACC les indications portées sur le cadre D du carnet.

L'ACC complète le cadre R de son carnet.

Echange de numéro de dépêche (le numéro de dépêche du RT est constitué par le numéro de la DPG)

Si nécessaire, l'ACC demande verbalement au RT de prendre les mesures complémentaires de protection (cadre MC).

Après avoir pris les mesures nécessaires, le RT et communique par dépêche à l'ACC les indications portées sur le cadre MC du carnet (échange de numéro de dépêche)

L'ACC, après avoir pris les mesures nécessaires, communique par dépêche au RT le texte du cadre A du carnet.

2 È Après les travaux:

Le RT remplit le cadre R et communique par dépêche à l'ACC les indications portées sur le cadre R du carnet.

L'ACC complète le cadre R de son carnet.

Echange de numéro de dépêche.

DISPOSITIONS GENERALES

1 . Principes de numérotation des dépêches

Chaque dépêche est affectée d'un numéro pris au hasard et biffé dans la grille située dans la partie inférieure de la page droite.

2 . Exemples d'abréviations pouvant être utilisées lors de l'inscription des dépêches:

ACC: agent circulation centralisée

Ag : aiguille

GF : garage franc

SAM : signal d'arrêt à main

z ò : zone ò

TTX : train de travaux

ZEP : zone élémentaire de protection



Your complimentary
use period has ended.
Thank you for using
PDF Complete.

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

POINTS CADRES

1

Point d'engagement

Le RT indique l'extrémité de la ZEP pour laquelle le TTX (ou le lorry automoteur) pénètre sur cette ZEP.

Les points d'engagement autorisés sont indiqués dans les tableaux de protection de la consigne de protection.

Pour l'engagement d'un lorry automoteur effectué directement sur une ZEP d'intergare, indiquer "**en voie**".

Point de sortie

Le RT indique le point de sortie indiqué dans les tableaux de protection de la consigne de protection et prévu lors de la concertation préalable.

2

Mentions "sans restriction" et "sous réserve de"

Sur ces lignes, l'ACC peut prescrire des opérations mises à la charge de l'Équipement telles que:

- vérification de la libération d'une ZEP ;
- Sur voie de service, si un véhicule se trouve déjà sur la ZEP et ne peut être déplacé, vérification que ce véhicule est bien immobilisé

3

Ce cadre est utilisé pour inscrire les autorisations d'engagement de TTX ou de lorrys automoteurs transmises à l'ACC.

Le point d'engagement indiqué est celui qui figure dans le cadre D.

Lorsque l'autorisation d'engagement est donnée verbalement (voir article 919 du RSCFC), ne rien inscrire. La case " • verbalement" est cochée.

Pour préciser la nature du TTX, indiquez par exemple "boureuse, ballast, draine, ò "

4

Ce cadre est utilisé pour l'inscription de dépêches telles que:

- Changement de RT
"M ò à ACC, M (nom, grade) TR DPG n° ò est remplacé par M (nom, grade) à partir du ò à ò h ò mn"
- DPG demandée sans TTX puis avec TTX
- Modification du point de sortie, du point d'engagement
- Levée de réserves
- etc ò

5

Mention "avec réserve"

Ces lignes sont complétées par les conditions particulières de circulations (conséquence directe des travaux) après restitution de la DPG

- Réserves résultant de limitation sur une partie de voie précisément délimitée, franchissement d'une aiguille non considérée comme une installation de sécurité, dérangement d'un PN, ò

Levée des réserves: l'autorisation doit être donnée par dépêches

- Réserves concernant le franchissement d'une aiguille pendant une intervention suite à un dérangement

Levée des réserves: l'autorisation est donnée par annotation du carnet de dérangement des installations de sécurité



Your complimentary use period has ended. Thank you for using PDF Complete.

Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features

- Engagement de:
 - TTX • Lorry(s) automoteur(s). Point d'engagement
 - TTX • Lorry(s) automoteur(s). Point d'engagement
- Demande d'autorisation de franchissement de signaux intermédiaires
- Dégagement de:
 - TTX • Lorry(s) automoteur(s). Point de sortie
 - TTX • Lorry(s) automoteur(s). Point de sortie

Le à h mn

N° d'ordre	
Reçu	Donné
	1

MC

Agent Circulation Centralisée à M. (nom, grade)
Prenez les mesures complémentaires de protection de la ZEP

PREND LES MESURES PREVUES A LA CONSIGNE DE PROTECTION

	N° d'ordre		Date (heure)
	Reçu	Donné	
M. (nom, grade) à ACC Protection de la ZEP .. assurée			

A

Agent Circulation Centralisée à M. (nom, grade)

Protection gare accordée suite à DPG n° 1 sur ZEP n° ..

Le /ö ./ö . à h mn jusqu'au /ö ./ö . à h mn

- Sans restriction • Sous réserve de
- Autorisation de franchissement de signaux intermédiaires
- Point(s) de sortie des
 - TTX • Lorry(s) automoteur(s):
 - TTX • Lorry(s) automoteur(s):

Le à h mn

N° d'ordre	
Reçu	Donné

Autorisation d'engagement de TTX ou de lorrys			Transmise • verbalement • par dépêche			
M (nom)	A ACC Bastia Pouvez engager TTX ou lorry n°, nature	Sur ZEP protégée n°	DPG n°	N° d'ordre		(date) heure
				donné	reçu	

Autres dépêches			N° d'ordre		(date) heure
Préambule et texte des dépêches			donné	reçu	
<p>Préambule et texte des dépêches</p>					

Autorisation de sortie

Agent Circulation Centralisée à chef de train TTX, pouvez sortir de la ZEP n° depuis (point de sortie):
en direction de

N° d'ordre		(date) heure
Reçu	Donné	

R

M. (nom, grade) à Agent Circulation Centralisée de Bastia

Cessez protection accordée suite à DPG n° 1 sur ZEP n° ..

- Sans restriction • Avec réserve

Le à h mn

Le cas échéant, enlever les boulons de calage

mis en place lors de la DPG

N° d'ordre	
Reçu	Donné

ACC à M. (nom, grade)

Lever les mesures complémentaires accordée suite

à DPG n° 1 sur ZEP n° ..

N° d'ordre	
Reçu	Donné

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26

Année 2024		Année 2025		Année 2026		Année 2027	
Opération :	Cout prévisionnel HT en € 2023 :	Opération :	Cout prévisionnel HT en € 2023 :	Opération :	Cout prévisionnel HT en € 2023 :	Opération :	Cout prévisionnel HT en € 2023 :
Acquisition d'un chariot de mesure et d'enregistrement de la voie	34 500,00 €	Rénovation intérieure de la gare de Venacu	90 000,00 €	Renouvellement Voie Ballast Pinède Calvi : PK 117+645 au PK 119+660 Tranche 2	478 500,00 €	Remplacement de rail périurbain Balagne : Ile-Rousse PK 98+566 au PK 117 Tranche 2	347 000,00 €
Acquisition d'une Pelle Rail-Route	400 000,00 €	Réfection radier 80 + 460 Centrale (Venaco)	50 000,00 €	Remplacement de rail périurbain Balagne : Ile-Rousse PK 98+566 au PK 117 Tranche 1	347 000,00 €	Remise à niveau de la voie périurbain bastiais : PK 05+855 au PK 09+935 Tranche 1	608 500,00 €
Remise à Niveau la voie entre Ile Rousse et Algajola (PK 102+220 au PK 104+700)	372 000,00 €	Réparation du tablier métallique de Reginu PK 87+552 Balagne	50 000,00 €	Réfection radier 95+235 Centrale (Vivario)	35 000,00 €	Modernisation des Passages à niveau automatiques existants : Remplacement des armoires de commandes de 6 PN (Tranche 1 : 2 PN)	44 000,00 €
Rénovation de l'intérieur du bâtiment voyageur de la gare de Ponte Novu	80 000,00 €	Réparation du tablier métallique de Grand Secco PK 114+915 Balagne	50 000,00 €	Refection de l'armement et du platelage du PN 52 B des salines (Ajaccio)	137 500,00 €	Modernisation des Passages à niveau automatiques existants : Remplacement de blocs moteurs sur 10 PN (Tranche 1 : 2 PN)	48 400,00 €
Rénovation de l'intérieur du bâtiment voyageur de la gare de Venacu	80 000,00 €	Réparation du tablier métallique de Petit Secco PK 115+084 Balagne	50 000,00 €	Acquisition d'un dumper rail route	190 000,00 €	Acquisition d'outillage thermique : Bourroirs autonomes, Tirefonneuses, Perceuses à traverses, Perceuses à rail, Boulonneuses	140 000,00 €
Création d'un centre technique en bâtiment modulaire pour les opérateurs maintenance voie de la Brigade 1 (Hangar d'Olmù)	70 000,00 €	Réparation du tablier métallique de Bambinu PK 116+527 Balagne	50 000,00 €	Rejointoiement tunnel de Traghietta-Tieca PK 112+380 Centrale	45 000,00 €	Acquisition d'outillage thermique : Bourroirs autonomes, Tirefonneuses, Perceuses à traverses, Perceuses à rail, Boulonneuses (Tranche 1)	40 000,00 €
Rénovation du hangar d'Algajola	93 000,00 €	Acquisition d'un chariot élévateur 9T	130 000,00 €				
Modernisation des Passages à niveau automatiques existants : PN 38 (Bocognano) et PN 14 (Lucciana)	45 000,00 €	Rejointoiement tunnel de Fao PK 113+130 Centrale	60 000,00 €				
		Rejointoiement du tunnel de Ferletto PK 97+225 Centrale	80 000,00 €				
		Modernisation du train déshebeur	95 000,00 €				
		Rejointoiement du tunnel de Valderone PK 99+060 Centrale	10 000,00 €				
TOTAL € HT / ANNEE 2024 :	1 174 500,00 €	TOTAL € HT / ANNEE 2025 :	715 000,00 €	TOTAL € HT / ANNEE 2026 :	1 233 000,00 €	TOTAL € HT / ANNEE 2027 :	1 227 900,00 €

Année 2028		Année 2029		Année 2030		Année 2031	
Opération :	Cout prévisionnel HT en € 2023 :	Opération :	Cout prévisionnel HT en € 2023 :	Opération :	Cout prévisionnel HT en € 2023 :	Opération :	Cout prévisionnel HT en € 2023 :
Remise à niveau de la voie périurbain bastiais : PK 05+855 au PK 09+935 Tranche 2	608 500,00 €	Remise à niveau de la voie périurbain bastiais : du PK 10+495 au PK 12+800 Tranche 2	246 500,00 €	Remplacement de rail périurbain Ajaccio : PK 145+123 au PK 146+200 et du PK 150+000 au PK 156+050 Tranche 1	650 000,00 €	Remplacement de rail périurbain Ajaccio : PK 145+123 au PK 146+200 et du PK 150+000 au PK 156+050 Tranche 2	650 000,00 €
Remise à niveau de la voie périurbain bastiais : du PK 10+495 au PK 12+800 Tranche 1	246 500,00 €	Remplacement de rail Centrale : PK 100+000 au PK 105+500	251 000,00 €	Modernisation des Passages à niveau automatiques existants : Remplacement de blocs moteurs sur 10 PN (Tranche 4 : 2 PN)	48 400,00 €	Acquisition d'une Pelle Rail-Route	400 000,00 €
Modernisation des Passages à niveau automatiques existants : Remplacement des armoires de commandes de 6 PN (Tranche 2 : 2 PN)	44 000,00 €	Remplacement de rail Centrale : PK 111+085 au PK 114+335	250 000,00 €	Remplacement de rail périurbain Ajaccio : PK 145+123 au PK 146+200 et du PK 150+000 au PK 156+050	1 300 000,00 €		
Modernisation des Passages à niveau automatiques existants : Remplacement de blocs moteurs sur 10 PN (Tranche 2 : 4 PN)	96 800,00 €	Modernisation des Passages à niveau automatiques existants : Remplacement des armoires de commandes de 6 PN (Tranche 3 : 2 PN)	44 000,00 €	Refection de l'armement et du platelage du PN 36 (Tattone)	60 000,00 €		
Acquisition d'outillage thermique : Bourroirs autonomes, Tirefonneuses, Perceuses à traverses, Perceuses à rail, Boulonneuses (Tranche 2)	50 000,00 €	Modernisation des Passages à niveau automatiques existants : Remplacement de blocs moteurs sur 10 PN (Tranche 3 : 2 PN)	48 400,00 €				
		Acquisition d'outillage thermique : Bourroirs autonomes, Tirefonneuses, Perceuses à traverses, Perceuses à rail, Boulonneuses (Tranche 3)	50 000,00 €				
		Refection de l'armement et du platelage du PN 35 (Vecchio)	50 000,00 €				
TOTAL € HT / ANNEE 2028 :	1 045 800,00 €	TOTAL € HT / ANNEE 2029 :	939 900,00 €	TOTAL € HT / ANNEE 2030 :	2 058 400,00 €	TOTAL € HT / ANNEE 2031 :	1 050 000,00 €

Règlement de Sécurité des Chemins de Fer de la Corse

Procédures

Règlement de Sécurité des Chemins de Fer de la Corse des sections de ligne exploitées en Cantonnement Téléphonique



Edition du 22/10/2019

Version 1

Applicable le 01/01/2020

Document propriété des CFC

Règlement Sécurité des Chemins de Fer de la Corse

Emetteur : Pôle Sécurité
Chemins de Fer de la Corse
BP 237
20294 Bastia Cedex

Sommaire

Préambule / Objet	Page 1
Titre 0 - Généralités	Page 2
Titre 1 – Signaux	Page 25
Titre 2 – Circulation des trains	Page 52
Titre 3 – Gares temporaires	Page 101
Titre 4 – Régime d’exploitation des sections de lignes à Voie Unique.....	Page 140
Titre 5 – Passage à Niveau	Page 177
Titre 6 – Installations de Sécurité	Page 184
Titre 7- Composition des trains – Freinage	Page 219
Titre 8 – Manœuvres	Page 247
Titre 9 – Travaux.....	Page 265
Fiche d’identification	Page 297

Préambule

Ce nouveau Règlement remplace le RSCFC mis en place en 1999 par l'ancien exploitant. Les événements sécurité des 15 dernières années, les différents rapports d'audit ASNO, les audits STRMTG, les rapports BEATT ont notamment modifié, créé ou interdit l'application de certaines procédures.

De plus, la nouvelle organisation de l'Entreprise entraîne des besoins spécifiques qui demandent l'élaboration de procédures nouvelles.

Enfin la notion de sécurité du personnel dans les règles de circulation des trains doit également être prise en compte.

Le RSCFC de 1999 reprenait les exigences de l'Etat en matière de sécurité des circulations sur la Voie Unique. Ce règlement comportait les procédures à appliquer par les opérateurs et quelques points de management, tels que l'habilitation aux fonctions de sécurité et le contrôle. A ce titre le RSCFC était approuvé par décision ministérielle et toute modification nécessitait une validation à ce niveau.

Depuis 2003, un nouveau contexte réglementaire a classé les Chemins de Fer de la Corse parmi les Chemins de Fer Secondaires. A cet effet, les exigences de l'Etat en matière de sécurité des circulations sur la Voie Unique sont dorénavant fixées par décret qui impose à l'Exploitant de décrire dans un Règlement de Sécurité de l'Exploitant (RSE) les conditions d'exploitation en sécurité de l'ensemble du réseau (Management et Procédures).

En ce qui concerne l'exploitation de la Voie Unique en Cantonnement Téléphonique les procédures applicables par les agents exerçant des fonctions de sécurité et notamment les différents interfaces entre opérateurs de services différents sont reprises dans le présent RSCFC CT.

La réécriture de ce RSCFC CT a fait l'objet à la fin de l'année 2015 d'un groupe de travail piloté par l'Adjoint Sécurité Exploitation.

Le nouveau RSCFC CT est mis en place au premier janvier 2019.

Objet

Le présent Règlement de Sécurité des Chemins de Fer de la Corse en Cantonnement Téléphonique définit les règles d'exploitation sur l'ensemble des sections de ligne exploitées en Cantonnement Téléphonique.

TITRE 0

GENERALITES

Sommaire Titre 0

Objet.....	4
CHAPITRE UNIQUE.....	5
Section 1 : Textes règlementaires et documents relatifs à la sécurité des circulations ..	5
Article 1. Documents de sécurité	5
Article 2. Etablissement des documents de sécurité	5
Article 3. Tenue des imprimés utilisés pour l'exercice d'une fonction de sécurité	6
Article 4. Connaissance des documents de sécurité.....	6
Section 2 : Application des textes règlementaires de sécurité – fonctions de sécurité ...	8
Article 5. Agents chargés de l'application des documents de sécurité.....	8
Article 6. Exercice des fonctions de sécurité	8
Article 7. Remise de service entre agents assurant des fonctions de sécurité.....	9
Section 3 : Communications échangées pour l'application des textes règlementaires de sécurité.....	11
Article 8. Nature des communications échangées	11
Article 9. Dépêches	12
Article 10. Importance de l'heure exacte.....	12
Section 4 : Dispositions du Livret de la Marche des Trains (LMTr)	13
Section 5 : Vocabulaire	14
Section 6 : Glossaire	23

GENERALITES

Objet

Le présent Titre est destiné à fixer les dispositions concernant :

- la consistance et l'établissement des documents de sécurité ;
- la prise de connaissance des dispositions réglementaires de sécurité par les agents chargés de les appliquer ;
- la transmission du service entre agents assurant une mission de sécurité ;
- les communications échangées par les agents assurant une mission de sécurité.

Il précise en outre :

- le vocabulaire utilisé dans les documents de sécurité ;
- les dispositions contenues dans le Livret de la Marche des Trains ;
- les abréviations (glossaire).

CHAPITRE UNIQUE

Section 1 : Textes réglementaires et documents relatifs à la sécurité des circulations

Article 1. Documents de sécurité

1.1. L'appellation "documents de sécurité" s'applique :

- au présent Règlement de Sécurité des Chemins de Fer de la Corse des sections de ligne exploitées en Cantonnement Téléphonique (RSCFC CT) ;
- aux Consignes Sécurité (Consignes S) ;
- aux référentiels des Chemins de Fer de la Corse concernant la sécurité de l'exploitation ferroviaire ;
- à l'état de distribution ;
- aux Avis Travaux (ATX) ;
- aux Ordres de Mouvement (OM) ;
- aux Avis Sécurité Signalisation (ASS) ;
- à l'état hebdomadaire des Avis Travaux ;
- à l'état hebdomadaire des ralentissements ;
- au Livret de la Marche des Trains (LMTr) et aux documents rattachés aux fascicules horaires :
 - Graphiques de circulation ;
 - Tableau de Succession des Trains (TST) ;
 - Journal de train.
- aux carnets imprimés et pré-imprimés (par exemple Etat de Circulation, carnet d'enregistrement des dépêches, carnet de DPG, etc.) ;
- aux imprimés utilisés pour l'exercice d'une fonction de sécurité (par exemple, bulletin traction, le journal de mission, Bulletin "I", etc.) ;
- aux schémas des installations de sécurité.

1.2. Certains termes employés dans le RSCFC CT et les Consignes Sécurité sont définis au Vocabulaire qui constitue la section 5 du présent Titre.

1.3. Certaines abréviations employées dans le RSCFC CT ou les Consignes Sécurité sont définies au glossaire des abréviations qui constitue la section 6 du présent Titre.

1.4. Lorsqu'il est fait usage d'imprimés explicitement prévus par le RSCFC CT ou les Consignes Sécurité, le mode d'emploi éventuellement indiqué dans ces documents a la valeur d'une prescription réglementaire de sécurité.

Article 2. Etablissement des documents de sécurité

2.1. Le RSCFC CT est approuvé par le Directeur Général.

2.2. Les Consignes Sécurité et les référentiels sont établis pour préciser ou compléter les dispositions du RSCFC CT à titre permanent ou temporaire. Leur application est obligatoire.

Ces documents sont rédigés, vérifiés et approuvés selon un processus décrit dans un référentiel interne traitant de la gestion documentaire.

Lorsque des circonstances imprévues et urgentes mettent en cause la sécurité et qu'il est nécessaire de définir des dispositions nouvelles ou de modifier celles existantes, elles sont élaborées et signées, soit par le dirigeant local qui avise son Chef de Service dans les plus brefs délais, soit par le dirigeant d'astreinte qui avise le Directeur Général ou son délégué dans les plus brefs délais.

Une fois avisé, le Chef de Service, le Directeur Général ou son délégué confirme les dispositions prises ou fait prendre des mesures complémentaires.

2.3. Les Avis Travaux, les Ordres de Mouvement, les Avis Sécurité Signalisation ainsi que le LMTr et les documents qui en découlent sont établis par le service Exploitation.

2.4. Les schémas des installations de sécurité sont établis par le service Equipement.

2.5. Les documents doivent être retirés des collections et archivés dès lors qu'ils cessent d'être applicables.

Article 3. Tenue des imprimés utilisés pour l'exercice d'une fonction de sécurité

3.1. Les imprimés utilisés pour l'exercice d'une fonction de sécurité (Etat de Circulation, carnet d'enregistrement des dépêches, bulletins, etc.) doivent être tenus avec soin.

La qualité des informations inscrites sur les documents de sécurité (Etat de Circulation, ordres écrits ...) est essentielle. Ces inscriptions ne doivent pas prêter à confusion et doivent être parfaitement lisibles.

3.2. Les inscriptions doivent être faites par un moyen indélébile sans grattage ni surcharge. L'utilisation de correcteur est interdite. En cas d'erreur, l'indication erronée doit être biffée proprement et la modification utile écrite lisiblement.

Article 4. Connaissance des documents de sécurité

4.1. Le dirigeant local doit veiller à ce que les textes relatifs à la sécurité soient bien portés à la connaissance des agents intéressés (y compris les agents de remplacement).

Les agents assurant une fonction de sécurité, au sens du présent règlement, doivent de leur côté avoir pris connaissance des textes et documents nécessaires à l'exécution de leur service. Ces documents sont portés à la connaissance des agents comme suit :

- **Les Agents-Circulation et les agents des gares** prennent connaissance, contre émargement, du RSCFC CT, des Consignes Sécurité et des référentiels les concernant. Ils doivent par ailleurs consulter, lors de chaque prise de service, les autres documents de sécurité (LMTr, Avis Sécurité Signalisation, Avis Travaux, Ordres de Mouvement) qui les concernent, mis à leur disposition depuis leur précédente période de travail dans la gare où ils assurent leur fonction ou prennent leur service.
- **Les Chefs de Train** prennent connaissance, contre émargement, du RSCFC CT, des Consignes Sécurité, du LMTr et des Ordres de Mouvement.

- **Les Conducteurs**, dans leur dépôt ou local, reçoivent contre émargement le RSCFC CT, le LMTr, les Ordres de Mouvement, les Consignes Sécurité, les référentiels les concernant et les Avis Signalisation Sécurité. Ils consultent en outre le tableau d'affichage "Sécurité Circulation" ;
- **Les agents de dépôt assurant des fonctions de sécurité et les jockeys** reçoivent contre émargement le RSCFC CT, les Consignes Sécurité et les référentiels les concernant.
- **Les Responsables Travaux** reçoivent contre émargement le RSCFC CT, les Consignes Sécurité et les référentiels les concernant. Ils reçoivent en temps utile du dirigeant local : les Avis Travaux, les Avis Sécurité Signalisation et les Ordres de Mouvement qui les concernent.

Les schémas des installations de sécurité sont mis à disposition dans les gares et dans les brigades par le service Equipement.

4.2. Afin de faciliter le travail des Agents-Circulation, il est constitué, dans chaque gare, un dossier "S" comprenant :

a) un sous-dossier "Réglementation" :

- RSCFC CT ;
- un recueil des Consignes Sécurité ;
- les référentiels concernant la sécurité de l'exploitation ferroviaire.

b) un sous-dossier "Circulation" :

- Livret de la Marche des Trains.

c) un sous dossier "Opérations du jour prévues" (présenté comme un échéancier) :

- Ordres de Mouvement ;
- Avis Travaux et Consigne Sécurité temporaire complétant les Avis Travaux ;
- Avis Sécurité Signalisation.

d) un sous-dossier "Carnets" :

- Carnets de bulletins d'ordres écrits ;
- Carnet de travaux sur installations de sécurité ;
- Carnet de dérangements des installations de sécurité ;
- Carnet de DPG, de DIV ;
- Carnet de circulation particulières (par exemple : Evolution, Evolution Secours, ou Evolution Transbordement, ...) ;
- Carnet de graissage ;
- ...

e) un sous-dossier "Archivage" :

Ce sous-dossier comporte les documents de sécurité périmés (Consignes Sécurité, graphiques et TST), les carnets imprimés et pré-imprimés terminés, et les imprimés périmés (ASS, ATX, OM) utilisés pour l'exercice d'une fonction de sécurité.

La durée d'archivage est d'un an à partir de la dernière utilisation ou fin de validité.

Ils sont ensuite transmis au siège social des Chemins de Fer de la Corse.

Section 2 : Application des textes règlementaires de sécurité – fonctions de sécurité

Article 5. Agents chargés de l'application des documents de sécurité

5.1. L'application du RSCFC CT incombe à des agents désignés par le nom de leur fonction de sécurité : Conducteur, Chef de Train, Agent-Circulation, Agent-Formation, Chef de Manœuvre, Responsable Travaux et Jockey ; cette appellation est indépendante des autres attributions du titulaire.

Lorsque le RSCFC CT prévoit d'aviser le Chef de Service ou le dirigeant local en dehors des heures de service, cet avis doit être adressé au dirigeant d'astreinte.

5.2. Les agents exerçant une fonction de sécurité sont tenus d'avoir à leur disposition, à titre personnel ou au titre du poste de travail dans une gare, le RSCFC CT ainsi que les différents documents de sécurité qui les concernent.

Le RSCFC CT et les Consignes Sécurité sont à dispositions dans les Engins Moteurs.

Ces documents doivent être maintenus à jour des rectificatifs qui pourraient être édités.

5.3. L'aptitude à l'exercice d'une fonction de sécurité est soumise à la détention d'une habilitation délivrée dans les conditions décrites dans un document interne aux Chemins de Fer de la Corse.

5.4. Un même agent peut être habilité à plusieurs fonctions de sécurité.

5.5. Tout agent, quel que soit son grade exerçant même à titre occasionnel une fonction de sécurité doit être habilité, sauf pour faire cesser une situation dangereuse en l'absence d'agent habilité ou en cas de défaillance (application d'une mesure d'urgence).

Article 6. Exercice des fonctions de sécurité

6.1. Un agent exerçant des fonctions de sécurité ne doit quitter son service qu'après avoir été remplacé ou, s'il cesse le service sans être remplacé, que si les conditions règlementaires de sécurité nécessaires sont remplies.

6.2. En cours de service, il ne doit pas s'absenter sans l'autorisation du dirigeant intéressé qui prend ou fait prendre, le cas échéant, les mesures nécessaires.

Si, par force majeure ou pour assurer une opération de sécurité urgente un agent doit néanmoins abandonner temporairement, sans autorisation préalable, le lieu où il assure normalement son service, il doit prendre les mesures pour que la sécurité reste assurée pendant son absence.

6.3. Tout agent constatant ou présumant l'absence ou la défaillance d'un agent chargé d'une fonction de sécurité doit prendre immédiatement les mesures de sécurité qui lui paraissent nécessaires et aviser, par les moyens les plus rapides, le dirigeant intéressé.

Article 7. Remise de service entre agents assurant des fonctions de sécurité

7.1. La transmission du service entre Agents-Circulation a lieu par écrit et ne doit pas être effectuée par anticipation.

Lorsqu'il remet le service à son successeur par écrit, l'Agent-Circulation qui quitte le service inscrit sur l'Etat de Circulation la mention :

"Remis le service à M ... (nom) le ... (jour et date) à...h...min" complétée soit par les renseignements utiles à son successeur, soit par la mention **"RAS"** (Rien A Signaler) et signe.

7.2. L'Agent-Circulation qui prend le service inscrit :

"Pris le service le ... (jour et date) à...h...min par ... (nom)" et signe.

En cas de renseignements utiles laissés par Agent-Circulation précédent lors de la transmission ou la fin de service, l'Agent-Circulation qui prend le service prend connaissance de ces informations puis complète le texte de prise de service par la mention

"pris note des consignes".

7.3. S'il y a interruption du service (fermeture de la ligne ou fermeture d'une Gare Temporaire au service de la circulation par exemple) la mention :

"Remis le service à M ... (nom) le ... (jour et date) à...h...min" est remplacée par : **"Cessé le service le ... (jour et date) à...h...min"** complétée soit par les renseignements utiles à son successeur, soit par la mention **"RAS"** (Rien A Signaler) et signe.

Les dispositions de cessation du service des Gares Temporaires sont reprises dans le Titre 3 (article 303).

7.4. Les renseignements qu'un Agent-Circulation doit transmettre à son successeur lors de sa remise de service comprennent tous les faits intéressant la circulation dont il a connaissance et notamment :

- les modifications à la marche normale des trains : retard, changement de croisement ou de garage, suppression de trains ;
- les mises en marche de trains spéciaux ;
- les circulations de trains à Marche Indéterminée ;
- la circulation d'un train pendant la période de fermeture de la section de ligne ;
- l'engagement d'une Evolution sous le régime prévu au Titre 4 ;
- les faits en relation avec la circulation (limitations temporaires de vitesse, divagations de bestiaux, obstacles, fermeture exceptionnelle d'une gare à la circulation, etc.) ;
- les détresses et Demandes De Secours, l'envoi d'une Evolution Secours ;
- les dérangements en cours, survenus dans le fonctionnement des installations de sécurité ;
- les accords ou autorisations donnés aux agents du service de l'Equipement pour l'exécution des travaux ;
- d'une façon générale, tout fait qui en raison de son caractère exceptionnel risque d'échapper à l'attention de l'Agent-Circulation prenant le service.

7.5. Lors d'une relève, les Conducteurs d'une part et les Chefs de Train d'autre part se transmettent verbalement les informations utiles, y compris celles relatives à leur fonction

éventuelle d'Agent-Formation. Le cas échéant ils se remettent les documents (bulletin d'ordre, ordres de limitation de vitesse, bulletin de croisement, journal de train, etc.) de la main à la main.

7.6. Lors d'une relève, les Responsables Travaux se transmettent par dépêche lors d'une Interception de Voie (article 903.3) ou verbalement dans les autres cas, les informations utiles. Le cas échéant ils se remettent les documents (Avis Travaux, Consignes Sécurité, etc.) de la main à la main.

7.7. Lors d'une relève, les Chefs de Manœuvre et les Jockeys se transmettent verbalement les informations utiles.

Section 3 : Communications échangées pour l'application des textes réglementaires de sécurité

Article 8. Nature des communications échangées

8.1. Les communications échangées à l'occasion des opérations de sécurité peuvent être verbales ou écrites.

Les communications verbales sont émises ou échangées de vive voix, par radio ou par téléphone. Dans certains cas prévus par le RSCFC CT, elles doivent être prises en attachement sur l'Etat de Circulation (voir article 8.6).

Les communications écrites sont échangées directement.

Dans certains cas prévus par le RSCFC CT ou les Consignes Sécurité, les communications concernant la sécurité constituent des dépêches et sont émises et transmises dans les conditions prévues à l'article 9.

8.2. Toutes les fois que les termes et la forme d'une communication concernant la sécurité sont fixés par le RSCFC CT ou une Consigne Sécurité, ces termes et cette forme doivent être seuls employés pour toute transmission de cette communication.

8.3. La transmission d'une communication concernant la sécurité doit être faite :

- entre Agent-Circulation par téléphone de sécurité en priorité, à défaut par radio Sol/Train ;
- entre Agent-Circulation et Agent de Conduite par la radio Sol/Train ;
- entre deux Agents de Conduite par radio Sol/Train ;
- entre Responsable Travaux et Agent-Circulation, au moyen du téléphone cellulaire vers le téléphone sécurité.

Dans le cas de dérangement de ces moyens de communication, un autre téléphone peut être utilisé. L'envoi d'un exprès est également possible.

8.4. Lorsque la transmission d'une communication concernant la sécurité doit être faite par téléphone ou par radio, les correspondants doivent s'identifier au préalable. S'il s'agit d'une dépêche, celle-ci doit être collationnée ; s'il s'agit d'une simple communication, l'émetteur doit s'assurer de la bonne compréhension des informations transmises en faisant répéter les indications essentielles.

8.5. Les communications échangées au moyen du réseau de radio Sol/Train et du téléphone sécurité des CFC sont enregistrées dans les conditions prévues par un référentiel interne aux CFC.

8.6. La prise en attachement de toute information utile et relative à la sécurité des circulations s'effectue par l'annotation sur l'Etat de Circulation. Cette annotation ne requiert pas l'échange de numéros entre interlocuteurs, car il ne s'agit pas d'une dépêche au sens réglementaire du terme.

Article 9. Dépêches

9.1. Toute dépêche doit être transmise et reçue par les agents responsables de l'opération à effectuer.

Toute dépêche doit être collationnée.¹

Quand la réglementation le prévoit ou lorsque, exceptionnellement, le Conducteur ne peut le faire de lui-même, le Chef de Train peut expédier ou recevoir une dépêche à sa place. Celle-ci doit être émargée par le Conducteur.

9.2. Toute dépêche doit être intégralement écrite, par l'agent qui la transmet et par celui qui la reçoit :

- soit sur l'Etat de Circulation selon le mode d'emploi de ce document ;
- soit sur le carnet d'enregistrement des dépêches avec les autres dépêches dans la même série de numérotation continue recommençant en début de mois ;
- soit sur le "bulletin traction" ou "journal de mission" dans le cadre prévu à cet effet.

Toutefois, le RSCFC CT ou une Consigne S peut prévoir que pour certaines opérations, il soit fait usage d'imprimés contenant déjà une partie du texte des dépêches à échanger, le texte des dépêches devant néanmoins toujours être énoncé en entier.

Une dépêche ne peut être annulée que par une autre dépêche.

9.3. Lorsqu'une dépêche est échangée par téléphone ou par radio les interlocuteurs doivent s'identifier mutuellement :

- pour les Agents-Circulation par leur fonction de sécurité et le nom de leur gare ;
- pour les Chefs de Train par leur fonction de sécurité et le numéro de train ;
- pour les Conducteurs par l'appellation "Conducteur" ou "Agent de Conduite" et le numéro de train ou sa nature ;
- pour les Jockeys par l'appellation "Agent de Conduite" et le numéro de l'Engin Moteur ;
- pour les autres agents par leur Nom et leur fonction de sécurité.

9.4. Les échanges de dépêches avec les Agents de Conduite doivent s'effectuer à l'arrêt.

9.5. Lorsque la mention "train n°..." est prévue dans les dépêches du RSCFC CT celle-ci est remplacée par les opérateurs lorsqu'il ne s'agit pas d'un train à marche tracée soit par la nature de la circulation (par exemple Train MI AMG801/802 service, Evolution ...) soit par le numéro de l'Engin Moteur.

Article 10. Importance de l'heure exacte

La bonne exécution du service de la sécurité impose de connaître l'heure exacte.

Les agents chargés de fonctions de sécurité doivent régler en conséquence les montres et les horloges dont ils disposent.

¹- Article 9 : Les modalités de collationnement des dépêches sont reprises dans un document spécifique.

Section 4 : Dispositions du Livret de la Marche des Trains (LMTr)

Le Livret de la Marche des Trains (LMTr) comprend deux parties :

1^{ère} Partie : les Renseignements Techniques

- 1) les caractéristiques générales de la ligne ;
- 2) les distances et installations ;
- 3) les vitesses limites ;
- 4) les caractéristiques des trains ;
- 5) les prescriptions diverses ;
- 6) la liste des Passages à Niveaux ;
- 7) la numérotation des trains.

2^{ème} Partie : Les fascicules horaires

Ces fascicules horaires tiennent lieu de "fiche train" pour le Conducteur pendant la conduite de son train.

Section 5 : Vocabulaire

FONCTIONS EXERCEES	
APPELATIONS	DEFINITIONS
Agent-Circulation (AC)	Agent, quels que soient son grade et ses autres fonctions, qui est désigné pour assurer le service de la circulation dans une gare, en application du RSCFC CT.
Agent-Formation (AF)	Agent, quels que soient son grade et ses autres fonctions, responsable de l'application des règles relatives à la composition et au freinage des trains.
Chef de Manœuvre (CDM)	Agent, quels que soient son grade et ses autres fonctions, responsable de l'exécution d'une manœuvre et qui la commande.
Responsable Travaux (RT)	Agent, quels que soient son grade et ses autres fonctions, responsable de l'application de la totalité des mesures réglementaires de sécurité prévues par les documents de sécurité et incombant à l'Equipement pendant la durée des travaux.
Agent de Train	Terme général désignant à la fois le Conducteur et le Chef de Train.
Agent de Conduite	Terme général désignant un Conducteur ou un Jockey.
Conducteur	Agent qui assure la conduite d'un Engin Moteur, quelle que soit la nature de cet engin, chargé d'appliquer les prescriptions des documents de sécurité qui le concernent.
Chef de Train (CDT)	Agent quels que soient son grade et ses autres fonctions chargé de l'accompagnement du train et de l'application des prescriptions des documents de sécurité qui le concernent.
Jockey	Agent du service Matériel chargé du déplacement des Engins Moteur dans les Etablissements dont il dépend.
Agent de maintenance SE/SM	Agent du service Equipement habilité à intervenir sur les installations électriques et mécaniques.
Agent de maintenance Matériel	Agent du service Matériel habilité à intervenir sur le matériel roulant.

CLASSIFICATIONS DES ETABLISSEMENTS	
APPELATIONS	DEFINITIONS
Etablissement	Terme général, regroupant les appellations : gare, Etablissement de Pleine Ligne.
Gare Permanente (GP)	<p>Etablissement "ouvert au service de la circulation" en même temps que la section de ligne et qui ferme après le passage du dernier train sur cette section de ligne. La Gare Permanente comporte un Agent-Circulation.</p> <p>Les heures de prises et fins de service des Gares Permanentes déterminent les heures d'ouverture de la ligne (ou section de ligne) et les heures de fermeture de la ligne (ou section de ligne).</p>
Gare Temporaire (GT)	<p>Etablissement "ouvert au service de la circulation" :</p> <ul style="list-style-type: none"> - soit pendant une partie de la journée seulement, à l'intérieur de la période d'ouverture de la ligne à la circulation, - soit certains jours déterminés de la semaine (par exemple tous les jours sauf les dimanches et fêtes ou sauf les samedis, dimanches et fêtes), éventuellement une partie de ces journées seulement. <p>Lorsqu'elle est ouverte, la Gare Temporaire comporte un Agent-Circulation.</p> <p>Dans une Gare Temporaire, la reprise du service est dissociée du service de la circulation.</p> <p>Ainsi, si aucune opération de sécurité n'est à réaliser dans cette Gare Temporaire, mais que des opérations commerciales sont nécessaires, l'agent peut reprendre le service à une heure définie pour assurer la présence commerciale et ultérieurement reprendre le service de la circulation en tant qu'Agent-Circulation, pour assurer un croisement ou des travaux par exemple.</p>
Gare de Jonction (GJ)	<p>Etablissement situé en limite des deux systèmes d'exploitation : Commande Centralisée de Voie Unique/Cantonnement Téléphonique, et chargé d'assurer la jonction entre ces deux systèmes.</p> <p>Elle est assimilée à une Gare Permanente.</p>
Etablissement de Pleine Ligne (EPL)	Etablissement "fermé au service de la circulation" comportant des Appareils de Voie.
Halte	<p>Installation "fermée au service de la circulation" ne comportant pas d'Appareils de Voie.</p> <p>Les haltes ont un usage uniquement commercial.</p>

CIRCULATIONS	
APPELATIONS	DEFINITIONS
Engin Moteur	Terme général désignant tout engin non dérailable ayant la propriété de se déplacer par ses propres moyens.
Véhicule	Wagon, remorque d'autorail, ou Engin Moteur remorqué (c'est à dire ne participant pas à la traction).
Circulation	Terme général par lequel sont désignés à la fois les trains, les Evolutions et les manœuvres.
Train	Engin(s) Moteur(s) seul(s) ou remorquant un ou plusieurs véhicules circulant suivant une marche tracée, ou en Marche Indéterminée, ou selon un régime spécial.
Train à marche tracée	Train dont l'horaire, le parcours, et les particularités de circulation sont fixés par un document (Fascicules Horaires, Ordre de Mouvement, ...).
Train à Marche Indéterminée (MI)	Train pouvant avoir un horaire approximatif, mais ne comportant pas d'ordre normal de circulation par rapport aux trains à marche tracée et n'ayant ni croisement, ni garage, au sens réglementaire de ces mots.
Train régulier	Train à marche tracée figurant au Livret de la Marche des Trains et ne portant aucune désignation spéciale. Les trains réguliers circulent tous les jours, sauf indication contraire.
Train spécial	Train à marche tracée ne figurant pas au Livret de la Marche des Trains et faisant l'objet d'un "Ordre de Mouvement". Lorsqu'il est mis en marche, les points de croisement et de garage sont désignés comme pour les trains réguliers.
Evolution	Régime spécial de circulation d'un train : <ul style="list-style-type: none"> - entre deux gares ; - entre une gare et un Etablissement de Pleine Ligne ; - entre un Etablissement de Pleine Ligne et une gare ; - entre une gare et un point de pleine voie.
Manœuvre	Déplacement, guidé par ordres de manœuvre, d'Engin(s) Moteur(s) remorquant ou non un ou plusieurs véhicules.
Train de Travaux (TTX)	Train circulant sous le régime de l'Interception de Voie (DIV) ou sur une zone de travaux protégée en gare (DPG).
Convoyage	Le convoyage consiste à faire circuler en gare un engin dérailable sur un parcours compris : <ul style="list-style-type: none"> - entre le lieu de mise en voie et le point d'engagement sur la voie interceptée ou protégée ; ou <ul style="list-style-type: none"> - entre le point de sortie de la voie interceptée ou protégée et le lieu de mise hors voie.

MODES DE CIRCULATIONS PARTICULIERS	
APPELATIONS	DEFINITIONS
Marche à vue	L'obligation de "marcher à vue" impose à l'Agent de Conduite de : <ul style="list-style-type: none">- s'avancer avec prudence, en réglant sa vitesse compte tenu de la partie de voie qu'il aperçoit devant lui, de manière à pouvoir s'arrêter avant une queue de train, un signal d'arrêt ou un obstacle;- ne pas dépasser la vitesse de 30 km/h.
Marche en manœuvre	L'obligation de "marcher en manœuvre" impose à l'Agent de Conduite de s'avancer avec prudence, sans dépasser la vitesse de 30 km/h et en se tenant prêt à obéir aux signaux qu'il pourrait rencontrer ou aux ordres qui pourraient lui être donnés.
Marche prudente	L'obligation de "marcher avec prudence" impose à l'Agent de Conduite de franchir une partie de voie délimitée en réduisant sa vitesse compte tenu du motif qui lui a été indiqué.
Marche au pas	L'obligation de "marcher au pas" impose à l'Agent de Conduite d'avancer lentement à très faible vitesse (inférieure ou égale à 10 km/h) afin d'être en mesure de s'arrêter sur une courte distance.

VOIES - INSTALLATIONS	
APPELATIONS	DEFINITIONS
Voies Principales (VP)	Les Voies Principales comprennent : <ul style="list-style-type: none">- entre les Etablissements, la voie affectée à la circulation des trains ;- dans les Etablissements, les voies affectées à la circulation des trains, notamment celles affectées à la réception et au départ des trains transportant des voyageurs.
Voie Unique (VU)	La Voie Unique est la partie de la Voie Principale comprise entre les repères d'entrée de deux gares voisines.
Voies de Service (VS)	Les autres voies sont dénommées Voies de Service.
Position d'une aiguille	Une aiguille est : <ul style="list-style-type: none">- à droite si la direction de droite est donnée quand on la regarde par la pointe et que la lame gauche est appliquée (colle) ;- à gauche si la direction de gauche est donnée quand on la regarde par la pointe et que la lame de droite est appliquée (colle).

RISQUES POUR LES CIRCULATIONS	
APPELATIONS	DEFINITIONS
Obstacle	<p>Pour l'application des textes réglementaires, un obstacle est un événement inopiné et identifié, visible ou non, qui fait obstruction à la circulation.</p> <p>Il en est ainsi notamment lorsque :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'état de la voie ne permet plus le passage des circulations (par exemple un éboulement, ...) ; - l'environnement de la voie crée un péril grave pour les circulations (par exemple un incendie aux abords de la voie, ...) ; - des personnes sont présentes dans la voie et y restent (par exemple manifestation, ...).
Danger	<p>Pour l'application des textes réglementaires, un danger est un événement inopiné et identifié survenant dans les emprises ferroviaires et présentant un péril pour les circulations ou les personnes.</p> <p>A la différence d'un obstacle, un danger ne fait pas obstruction à la circulation, mais nécessite des mesures particulières afin d'assurer la sécurité.</p>
Présomption de danger	<p>Pour l'application des textes réglementaires, une présomption de danger est la probabilité de l'existence d'un événement inopiné survenant dans les emprises ferroviaires et pouvant présenter un péril pour les circulations ou les personnes.</p> <p>Une présomption de danger nécessite d'obtenir un supplément d'information afin de confirmer l'existence du danger et d'identifier sa nature.</p>
Dérive	<p>Une dérive est constituée par le déplacement non contrôlé :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de véhicules mis en mouvement intempestivement à la suite d'une absence ou d'une insuffisance de freinage ou de calage ; <p>ou</p> <ul style="list-style-type: none"> - d'une circulation dans l'impossibilité de s'arrêter à la suite d'une insuffisance de freinage.

TYPES ENGINES (hors matériel roulant)	
APPELATIONS	DEFINITIONS
Engin Déraillable	Matériel lourd d'entretien muni d'un moteur, susceptible de se déplacer sur rails ou/et sur route de façon autonome et, de ce fait, déraillable. Par exemple Lorry Auto-Enrayable pour Remplacer les Traverses (LAERT), Pelle Rail Route, etc.
Lorry à main	Matériel léger d'entretien équipé ou non d'un moteur se déplaçant sur rails et facilement déraillable.

DEFINITIONS DIVERSES	
APPELATIONS	DEFINITIONS
Droit à la voie	<p>Les mesures sont prises pour arrêter et retenir le train. Le train est prêt à être expédié. S'il s'agit d'un train spécial, l'Agent-Circulation vérifie que le train a bien été commandé et si le train est origine de sa gare que le train a bien été autorisé. S'il s'agit d'un train à Marche Indéterminée, l'Agent-Circulation vérifie qu'il a bien annoncé sa mise en marche s'il est gare d'origine ou retransmis la mise en marche pour les autres gares.</p> <p>Le train a le droit à la voie lorsque L'Agent-Circulation a vérifié que :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Les trains de sens contraire ayant lieu dont l'heure normale d'arrivée précède son heure normale de départ ont tous été reçus ; 2. Les trains de même sens ayant lieu dont l'heure normale de départ précède son heure normale de départ ont tous été expédiés. <p>A cet effet, Il consulte :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le TST (ordre normal) ; - l'Etat de Circulation (ordre réel, voie libre reçue et/ou rendue et que rien ne s'oppose à son départ). <p>L'obtention de l'accord de voie valide le droit à la voie pour ce Train.</p> <p>Nota : lorsque l'ordre normal de circulation des trains est modifié, L'AC doit s'assurer que les procédures de changement de croisement ou de changement de garage ont bien été mises en œuvre.</p>
Train complet	L'assurance que le train est complet est obtenue en vérifiant la présence de la signalisation d'arrière sur la face arrière du dernier véhicule d'un train.
Téléphone	Système de télécommunication permettant la transmission de la parole (téléphone sécurité, réseau téléphonique public ou privé, téléphone mobile, etc.).
Radio Sol /Train	Système de télécommunication permettant d'établir des communications entre les trains et différents postes fixes au sol.
Collationnement des dépêches	Action qui consiste à faire répéter, à l'issue de sa transmission complète, la totalité de la dépêche par son interlocuteur et la comparer à celle émise, pour avoir l'assurance que le message a bien été transcrit et compris.

DEFINITIONS DIVERSES	
APPELATIONS	DEFINITIONS
En amont / En aval	Un point A est "en amont" d'un point B lorsqu'il est rencontré avant le point B dans le sens considéré ; il est "en aval" lorsqu'il est rencontré après.
En avant / En arrière	Par rapport à un train déterminé, les points situés "en avant" sont ceux vers lesquels il se dirige, les points situés "en arrière" étant ceux dont il s'éloigne, compte tenu de son sens réel de circulation.
Unité Simple (US)	Désigne un Engin Moteur (locotracteur, AMG, autorail SOULE, ...) remorquant ou non un ou plusieurs véhicules.
Unité Multiple (UM)	Désigne plusieurs Engins Moteurs commandés depuis un seul poste de conduite, remorquant ou non un ou plusieurs véhicules.
Points facilement repérables	Pour l'application des textes réglementaires, les points facilement repérables sont des éléments du paysage ferroviaire que le Conducteur connaît et sait identifier et positionner. On entend par points facilement repérables les Gares, les Etablissements de Pleine Ligne, les Haltes et les Passages à Niveau à SAL.
Agent de doublage sur un train	Deuxième agent pouvant être commandé sur un train afin de faciliter le service commercial. L'agent de doublage n'exerce pas de tâches de sécurité sauf celles qui lui sont éventuellement commandées par le Chef de Train titulaire.

Section 6 : Glossaire

- AC : Agent-Circulation
- AF : Agent-Formation
- APV : Appareils de Voie (aiguille et taquet)
- ASS : Avis Sécurité Signalisation
- ATX : Avis Travaux
- Bulletin I : Bulletin d'Interception
- CDM : Chef de Manœuvre
- CDT : Chef de Train
- CG : Conduite Générale
- CP : Conduite Principale
- Consigne S : Consigne Sécurité
- CT : Cantonnement Téléphonique
- DA : Dispositif d'Attention
- DATIS : Demande d'Autorisation de Travaux sur Installations de Sécurité
- DCO : Distance de Couverture d'Obstacle
- DDS : Demande De Secours
- DIV : Demande d'Interception de Voie
- DPG : Demande de Protection en Gare
- DPGr : Demande de Protection de Graissage
- DVN : Domaine de Voie Neutralisée
- DR : Dispositif de Réflexion
- EFAS : Essai de Frein à Agent Seul
- EM : Engin Moteur
- EPL : Etablissement de Pleine Ligne
- FIS : Frein d'Immobilisation de Service
- GF : Garage Franc
- GJ : Gare de Jonction
- GP : Gare Permanente
- GT : Gare Temporaire
- IS : Installation de Sécurité
- ISS : Installation Sensible de Sécurité
- MI : Marche Indéterminée
- LAERT : Lorry Auto-Enrayable de Remplacement de Traverses
- LMTr : Livret de la Marche des Trains
- LTV : Limite Temporaire de Vitesse
- OM : Ordre de Mouvement
- PN : Passage à Niveau
- PK : Point Kilométrique
- RAS : Rien A Signaler
- RE : Responsable Engin
- RSCFC : Règlement de Sécurité des Chemins de Fer de la Corse
- RT : Responsable Travaux
- SAD : Signal d'Arrêt à Demeure
- SAL : Signalisation Automatique Lumineuse
- SAM : Signal A Main

- TIV : **T**ableau **I**ndicateur **V**itesse
- TST : **T**ableau de **S**uccession des **T**rains
- TTX : **T**rain de **T**ravaux
- US : **U**nité **S**imple
- UM : **U**nité **M**ultiple
- VA : **V**eille **A**utomatique
- VACMA : **V**eille **A**utomatique à **C**ontrôle de **M**aintien d'**A**ppui
- VP : **V**oie **P**incipale
- VS : **V**oie de **S**ervice
- VU : **V**oie **U**nique
- ZEP : **Z**one **E**lémentaire de **P**rotection

Fin du Titre

TITRE 1

SIGNAUX

Sommaire Titre 1

Objet.....	28
CHAPITRE 1 - GENERALITES.....	29
Section 1 : Observation, aspect, implantation des signaux.....	29
Article 101. Principes	29
Article 102. Définitions	29
Article 103. Signalisation lumineuse.....	29
Article 104. Signalisation non lumineuse.....	29
Section 2 : Implantation et visibilité des signaux	30
Article 105. Implantation des signaux à demeure	30
Article 106. Plaque de repérage des signaux	30
Article 107. Annulation des signaux	30
Article 108. Présentation des signaux à main.....	30
Section 3 : Dispositions exceptionnelles.....	31
Article 109. Aspect anormal d'un signal	31
Article 110. Signalement des anomalies.....	31
CHAPITRE 2 - SIGNAUX LUMINEUX.....	32
Section 1 : Signal d'Arrêt à Demeure.....	32
Article 111. Description - signification	32
Article 112. Arrêt par un Signal d'Arrêt à Demeure fermé (ou éteint) dans une gare ouverte au service de la circulation	33
Article 113. Arrêt par un Signal d'Arrêt à Demeure fermé (ou éteint) dans une gare fermée au service de la circulation.....	33
Article 114. Franchissement intempestif.....	34
Section 2 : Signal de contrôle d'itinéraire.....	35
Article 115. Description - signification	35
Section 3 : Contrôle de fermeture des barrières des Passages à Niveau à Signalisation Automatique Lumineuse.....	36
Article 116. Généralités	36
Article 117. Signal de contrôle de fermeture des barrières	36
CHAPITRE 3 - PANCARTES.....	37
Section 1 : Signaux de limitation de vitesse.....	37
Article 118. Dispositions générales	37
Article 119. TIV de transition.....	38
Article 120. TIV ponctuel.....	39
Section 2 : Pancartes diverses	40
Article 121. Repère d'entrée des établissements	40
Article 122. Pancarte "S"	40

Article 123. Pancarte "FEUX PN"	41
Article 124. Pancarte "ANNONCE GARE"	41
Article 125. Pancarte "POSTE"	41
Article 126. Pancartes Arrêt des trains voyageurs.....	42
Article 127. Pancarte "ANNONCE TRAVAUX"	43
CHAPITRE 4 - SIGNAUX A MAIN – SIGNAUX DETONANTS.....	44
Section 1 : Signaux à main.....	44
Article 128. Signal d'Arrêt à Main	44
Article 129. Reprise de marche après arrêt devant un Signal d'Arrêt à Main	44
Article 130. Signal à main de ralentissement	45
Article 131. Signal à main de limitation de vitesse	45
Article 132. Guidon de départ	46
Article 133. Feu blanc de la lanterne	46
Section 2 : Signaux détonants.....	47
Article 134. Pétards	47
CHAPITRE 5 - SIGNAUX PORTES PAR LES TRAINS VOYAGEURS.....	48
Section 1 : Signalisation d'Avant	48
Article 135. Rôle – constitution de la signalisation d'avant.....	48
Article 136. Extinction accidentelle de la signalisation d'avant	48
Section 2 : Signalisation d'Arrière.....	49
Article 137. Rôle – constitution de la signalisation d'arrière	49
Article 138. Absence de la signalisation d'arrière	50
CHAPITRE 6 - SIGNAUX PORTES PAR LES MANŒUVRES	51
Article 139. Constitution	51

Objet

Le présent Titre fixe les différents types de signaux, leurs conditions de présentation et les dispositions à appliquer par les Agents de Conduite lors de leur rencontre. Il précise également les mesures à prendre par les différents agents en cas de situation dégradée.

CHAPITRE 1 - GENERALITES

Section 1 : Observation, aspect, implantation des signaux

Article 101. Principes

Certains ordres ou informations intéressant la sécurité de la circulation sont donnés aux agents concernés, en particulier aux Agents de Conduite, à l'aide de **signaux**.

Tout agent quel que soit son grade, doit obéissance passive et immédiate aux signaux s'adressant à lui.

L'Agent de Conduite doit s'efforcer de reconnaître du plus loin possible les indications que donnent les signaux et ne pas se désintéresser de leur observation tant qu'il ne les a pas franchis.

A cet effet, lorsque les circonstances atmosphériques rendent difficile la perception des signaux, l'Agent de Conduite ne doit pas hésiter à adapter sa vitesse pour être en mesure d'en observer avec certitude les indications.

Article 102. Définitions

A l'exception de certains signaux amovibles par nature (signaux à main, par exemple), les signaux sont **implantés à demeure** soit à titre **permanent**, soit à titre **temporaire** (pour des chantiers par exemple).

Les signaux implantés à demeure peuvent être **fixes** ou **mobiles**, sous forme **lumineuse** ou de **pancartes**.

Un signal est dit "fixe" lorsqu'il présente en permanence un aspect invariable. Il est dit "mobile" lorsqu'il peut présenter au moins deux aspects distincts.

Les signaux donnent, de jour comme de nuit, les mêmes indications.

Article 103. Signalisation lumineuse

Il est fait usage de panneaux pouvant présenter un ou plusieurs feux fixes de couleur groupés sur un même écran noir. Cet écran est de forme oblongue lorsque le panneau est susceptible de présenter un feu rouge et de forme circulaire dans les autres cas.

Certains signaux lumineux sont normalement éteints : ils ne présentent d'indication qu'à l'approche des trains.

Article 104. Signalisation non lumineuse

Il est fait usage de pancartes de forme carrée ou rectangulaire qui ne sont pas éclairées la nuit. Cependant, elles peuvent être réflectorisées.

Il est fait également usage de drapeaux de couleur.

Section 2 : Implantation et visibilité des signaux

Article 105. Implantation des signaux à demeure

Les signaux implantés à demeure sont normalement installés à gauche de la ou des voies auxquelles ils s'adressent.

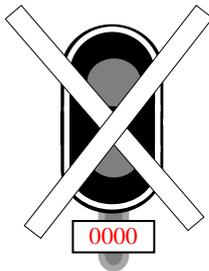
Exceptionnellement, certains signaux peuvent cependant être implantés à droite du fait de circonstances locales ou lorsque cet emplacement en améliore la visibilité.

Dans tous les cas, le signal à demeure porte une ou plusieurs flèches obliques blanches, non éclairées la nuit, orientées vers la ou les voies auxquelles il s'adresse.

Article 106. Plaque de repérage des signaux

Les Signaux d'Arrêt à Demeure, sont munis d'une plaque de repérage, non éclairée la nuit, à inscription rouge sur fond blanc.

Article 107. Annulation des signaux



Les signaux lumineux qui ne sont pas en service sont éteints et annulés par l'adjonction d'une croix de Saint-André blanche.

Les tableaux ou pancartes qui ne sont pas en service sont démontés.

Article 108. Présentation des signaux à main

Les signaux à main sont normalement présentés à gauche de la voie, ou dans la voie, à laquelle ils s'adressent. Ils doivent être implantés de manière à être visible par le Conducteur afin que celui-ci puisse être en mesure d'obéir, au maximum, au droit de ce signal.

Toutefois, dans un Etablissement, les signaux à main sont normalement présentés côté quai des voies correspondantes. Ils doivent alors être visibles du poste de conduite, notamment lorsque le quai est à droite.

Section 3 : Dispositions exceptionnelles

Article 109. Aspect anormal d'un signal

Lorsqu'un Agent de Conduite rencontre un signal présentant un aspect anormal, il doit se comporter comme en présence de l'indication la plus restrictive pouvant être donnée par ce signal.

Article 110. Signalement des anomalies

Les Agents de Conduite doivent signaler les anomalies telles que signaux présentant un aspect anormal ou éteints accidentellement dont ils n'ont pas été avisés ainsi que, d'une manière générale, toute situation de signalisation qui leur paraîtrait anormale.

En pareil cas, l'Agent de Conduite ou le Chef de train avise par radio Sol/Train l'Agent-Circulation de la gare la plus proche du lieu de l'anomalie. A défaut, cet avis est donné verbalement lors de l'arrêt à la première gare ouverte au service rencontré.

L'Agent-Circulation ainsi informé prend les mesures utiles puis avise ou fait aviser le service intéressé de l'Équipement.

Le Conducteur annote son bulletin journalier de traction (ou son journal de mission) et informe le Chef de Train de l'anomalie relevée afin que ce dernier puisse en prendre attachement sur le journal de train.

CHAPITRE 2 - SIGNAUX LUMINEUX

Section 1 : Signal d'Arrêt à Demeure

Article 111. Description - signification

Dans les gares, il est fait usage de Signaux d'Arrêt à Demeure pour assurer :

- le cantonnement ;
- la protection d'aiguilles, de Passage à Niveau ou de parties de voie ;
- la protection de train de sens contraire ;
- la protection d'obstacle en pleine ligne.

Le Signal d'Arrêt à Demeure présente :



En position de **fermeture**, un feu **rouge**

Le Signal d'Arrêt à Demeure fermé commande à l'Agent de Conduite l'arrêt avant ce signal.

Toutefois, lorsque le Garage Franc se situe en amont du Signal d'Arrêt à Demeure, l'arrêt doit être impérativement obtenu avant d'engager ce Garage Franc.



En position d'**ouverture**, un feu **jaune**

Le feu **jaune** indique à l'Agent de Conduite que la circulation en marche normale est autorisée, si rien ne s'y oppose.

En cas d'extinction ou en cas d'anomalies de signalisation, l'Agent de Conduite doit considérer le signal comme **fermé**.

Dispositions complémentaires : Lorsqu'un Etablissement non équipé de signaux doit être ouvert temporairement au service de la circulation, un jalon d'arrêt est utilisé pour arrêter et retenir les trains.

Article 112. Arrêt par un Signal d'Arrêt à Demeure fermé (ou éteint) dans une gare ouverte au service de la circulation

Avant d'autoriser le franchissement d'un Signal d'Arrêt à Demeure fermé, l'Agent-Circulation se conforme aux prescriptions de l'article 607.2, procède aux opérations et vérifications utiles, s'assure que les conditions, pour lesquelles le signal est fermé, ont disparu ou que toutes les conditions d'ouverture ont été réalisées ; puis si rien ne s'y oppose l'Agent-Circulation délivre un Bulletin d'ordre à l'Agent de Conduite autorisant le franchissement du signal fermé sous la forme :

"Ordre est donné à l'Agent de Conduite du train n°... de franchir fermé le Signal d'Arrêt à Demeure n°..."¹

Le bulletin peut être complété de toutes informations complémentaires à transmettre à l'Agent de Conduite.

L'autorisation de franchir un signal fermé ne vaut pas autorisation de départ.

Article 113. Arrêt par un Signal d'Arrêt à Demeure fermé (ou éteint) dans une gare fermée au service de la circulation.

113.1. Le Conducteur arrêté par un Signal d'Arrêt à Demeure fermé doit se faire reconnaître par radio Sol/Train auprès de l'Agent-Circulation de la gare en amont (gare d'où il vient de partir), sous la forme :

"Conducteur du train n° ... à gare de ... : Train n° ... arrêté devant Signal d'Arrêt à Demeure fermé n°...¹ de l'Etablissement de ...".

Cette information est complétée par tout autre renseignement (panneau éteint par exemple) qu'il serait utile de porter à la connaissance de l'Agent-Circulation.

A défaut, de pouvoir communiquer :

- avec la gare en amont, le Conducteur contacte la gare aval qui fait l'intermédiaire entre le Conducteur et la gare amont ;
- avec les deux gares encadrantes, il se rend en gare ou y envoie le Chef de Train.

Avant d'autoriser le franchissement d'un Signal d'Arrêt à Demeure fermé, l'Agent-Circulation de la gare en amont procède aux opérations et vérifications utiles et si rien ne s'y oppose il autorise le franchissement du signal fermé par dépêche sous la forme :

"Agent-Circulation de ... à Conducteur du train n°...: ordre est donné de franchir fermé le Signal d'Arrêt à Demeure n°...¹ de l'Etablissement de ...". Le bulletin peut être complété de toutes informations complémentaires à transmettre au Conducteur.

Le Conducteur n'a pas à se faire reconnaître lorsque l'autorisation de franchir un Signal d'Arrêt à Demeure lui a été délivrée par la gare en amont (voir article 113.2).

L'autorisation de franchir un signal fermé ne vaut pas autorisation de départ.

113.2. L'autorisation de franchir fermé, après y avoir marqué un arrêt, le Signal d'Arrêt à Demeure fermé d'une gare fermée au service de la circulation peut être donnée au Conducteur par l'Agent-Circulation de la gare en amont (gare expéditrice) au moyen d'un ordre écrit ainsi libellé : *"Ordre est donné au Conducteur du train n°... de franchir fermé, après arrêt, le Signal d'Arrêt à Demeure n°...¹ de l'établissement de ...".*

L'autorisation de franchir un signal fermé ne vaut pas autorisation de départ.

¹ - Article 112 et article 113 : Indication de l'inscription figurant sur la plaque de repérage

Article 114. Franchissement intempestif

114.1. En cas de franchissement intempestif d'un Signal d'Arrêt à Demeure fermé :

- L'Agent de Conduite, s'il s'en aperçoit ou s'il est avisé, arrête immédiatement son train et assure la protection de son train comme s'il s'agissait d'un obstacle.
- Le Chef de Train, s'il s'en aperçoit ou s'il est avisé, utilise immédiatement le frein d'urgence du train puis se rapproche du Conducteur pour procéder éventuellement à l'arrêt du train et assure la protection de son train comme s'il s'agissait d'un obstacle.

114.2. L'Agent-Circulation, dès qu'il a connaissance, avise immédiatement, par tous les moyens dont il dispose :

- l'Agent de Conduite du train concerné ;
- le cas échéant le Conducteur du train qui se dirige vers sa gare ;
- l'Agent-Circulation de la gare où se dirige le train ayant franchi le Signal d'Arrêt fermé ;
- le cas échéant, le Responsable Travaux en cas de travaux sur le canton où se dirige le train ainsi que toutes personnes se trouvant sur ce canton.

Les agents intéressés prennent d'urgence les mesures qu'ils jugeraient susceptibles d'éviter les conséquences dangereuses pouvant résulter d'une telle situation.

L'Agent-Circulation avise le Chef de Service Exploitation qui informe les dirigeants Traction. Ils déterminent conjointement les conditions de remise en marche du train.

114.3. Après l'arrêt de son train et pour sa remise en marche, l'Agent de Conduite sollicite des instructions auprès d'un des Agents-Circulation.

Puis, dans tous les cas, quelles que soient les mesures prises, l'Agent-Circulation, après avoir procédé aux opérations et vérifications utiles, doit délivrer à l'Agent de Conduite un ordre de franchir fermé le Signal d'Arrêt à Demeure comme si le train était arrêté devant le signal sous la forme :

"Ordre est donné à l'Agent de Conduite du train n°... de franchir fermé le Signal d'Arrêt à Demeure n°...² suite à franchissement intempestif".

L'autorisation de franchir un signal fermé ne vaut pas autorisation de départ.

114.4. En cas de franchissement intempestif d'un Signal d'Arrêt à Main, l'Agent de Conduite s'arrête d'urgence.

Dans une gare il entre en relation avec l'Agent-Circulation qui prend les mesures nécessaires.

Si rien ne s'y oppose, la remise en marche s'effectue soit sous la forme d'un ordre de manœuvre ou d'une autorisation de départ.

En pleine ligne ou dans un EPL, le Conducteur entre en relation si possible avec l'agent qui a présenté le Signal d'Arrêt à Main ou à défaut avec l'Agent-Circulation d'une des gares encadrantes ou un dirigeant d'astreinte.

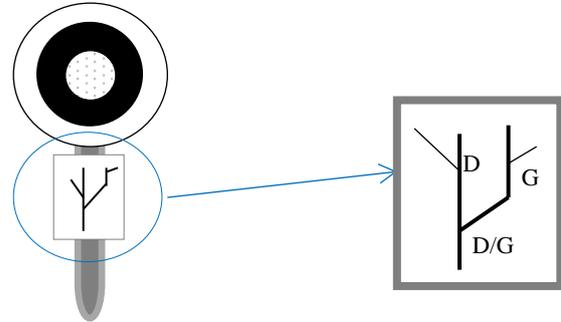
Si rien ne s'y oppose, la remise en marche s'effectue sur une autorisation verbale de l'agent qui a présenté le signal, ou de l'Agent-Circulation d'une des gares encadrantes ou d'un dirigeant d'astreinte.

2 - Article 114.3 : Indication de l'inscription figurant sur la plaque de repérage

Section 2 : Signal de contrôle d'itinéraire

Article 115. Description - signification

115.1. Dans certains Etablissements, afin de renseigner les Agents de Conduite sur le collage des aiguilles de l'itinéraire de réception prises **en pointe**, il est installé, immédiatement en amont de la première d'entre-elles, un **signal de contrôle d'itinéraire**.



115.2. Lorsqu'il présente **un feu blanc**, l'Agent de Conduite est autorisé à franchir sans arrêt les aiguilles de l'établissement.

115.3. Lorsque le signal de contrôle d'itinéraire est **éteint**, l'Agent de Conduite s'arrête avant la première aiguille prise en pointe.

Le Chef de Train détermine l'itinéraire à emprunter à l'aide de la plaque située sur le mat du signal. Elle indique de manière schématique les aiguilles concernées et la position (D = droite G = gauche) dans laquelle elles doivent coller et cet itinéraire est représenté en gras.

L'inscription D/G est utilisée pour une aiguille franchissable ordinairement aussi bien en position "à droite" qu'en position "à gauche". Dans ce cas, le Chef de Train demande verbalement ou par radio à l'Agent-Circulation de la gare à laquelle appartient l'installation de lui indiquer la position dans laquelle l'aiguille doit être disposée et collée.

Le Chef de Train vérifie le collage dans la position convenable de **toutes les aiguilles** à franchir par la pointe.

Si rien ne s'y oppose, le Chef de Train autorise verbalement la remise en mouvement du train.

Après avoir reçu l'autorisation du Chef de train, l'Agent de Conduite franchit, en appliquant la **marche au pas**, toutes les aiguilles prises en pointe.

Si l'aiguille ne colle pas dans la position convenable, le Chef de Train tente de la faire coller dans cette position. A défaut d'y parvenir, il applique les dispositions relatives au dérangement d'aiguille (voir article 613).

115.4. Lorsque des circonstances exceptionnelles ou des travaux nécessitent que l'aiguille soit disposée dans la position inverse à celle prévue par la plaque, le Chef de Train et l'Agent de Conduite doivent en être avisés préalablement par l'Agent-Circulation dont dépend l'installation.

115.5. L'Agent-Circulation ayant la connaissance de l'extinction d'un contrôle d'itinéraire de sa gare doit aviser verbalement la gare en amont. L'Agent-Circulation ainsi avisé en prend attachement et transmet l'information au Conducteur se dirigeant vers ce signal par la remise d'un bulletin d'ordre rédigé sous la forme : **"Ordre est donné au Conducteur du train n°... de s'arrêter avant le Contrôle d'itinéraire éteint de l'Etablissement de ... et d'appliquer les mesures de l'article 115.3 du RSCFC CT. Motif : Contrôle d'itinéraire éteint "**. Le Conducteur et le Chef de Train appliquent les mesures de l'article 115.3.

Les ordres sont remis jusqu'à réception par l'Agent-Circulation d'un avis verbal de la remise en état de l'installation. Cet avis est pris en attachement sur l'Etat de Circulation.

Section 3 : Contrôle de fermeture des barrières des Passages à Niveau à Signalisation Automatique Lumineuse

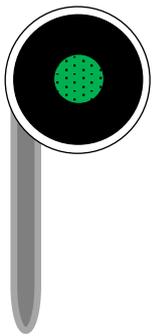
Article 116. Généralités

Les Passages à Niveau à Signalisation Automatique Lumineuse (PN à SAL) sont précédés, pour chaque sens de circulation :

- d'une signalisation d'annonce constituée par une pancarte "FEUX PN" (voir article 123) ;
- d'un ou deux signaux de contrôle de fermeture des barrières.

Article 117. Signal de contrôle de fermeture des barrières

117.1. Description



Le signal de contrôle de fermeture des barrières présente un feu vert lorsque les barrières du Passage à Niveau sont fermées.

117.2. Conduite à tenir par l'Agent de Conduite

L'Agent de Conduite d'un train abordant un PN à SAL doit être en mesure de s'arrêter avant celui-ci si le feu vert n'est pas présenté par le ou les signaux de contrôle de fermeture des barrières.

En cas de non allumage du feu vert, l'Agent de Conduite s'arrête avant le PN et applique les dispositions de l'article 504.

Dans le cas d'un PN précédé par deux signaux de contrôle de fermeture des barrières, l'observation du feu vert sur le premier signal ne délie pas l'Agent de Conduite d'observer la présentation du feu vert sur le deuxième signal.

CHAPITRE 3 - PANCARTES

Section 1 : Signaux de limitation de vitesse

Article 118. Dispositions générales

118.1. La vitesse à observer par les trains entre les gares, à la traversée de certains PN, sur certaines zones en travaux, est indiquée ou rappelée aux Conducteurs au moyen de **Tableaux Indicateurs de Vitesse limite** désignés en abrégé "**TIV**".

On distingue :

- les limitations **permanentes** de vitesse ;
- les limitations **temporaires** de vitesse.

118.2. Limitations permanentes de vitesse

La ligne est découpée en sections de vitesse mentionnées au paragraphe "vitesses limites" des Renseignements Techniques du LMTr et repérées sur le terrain au moyen de **TIV de transition** (voir article 119).

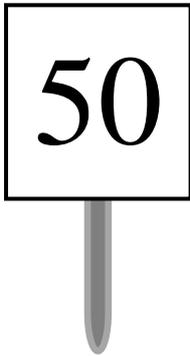
Certaines parties de voie de faible étendue (point singulier, PN non gardé, ...) peuvent nécessiter un franchissement à une vitesse inférieure à celle de la section de vitesse à l'intérieur de laquelle elles se trouvent. Il est fait usage dans ce cas de **TIV ponctuels** (voir article 120).

118.3. Limitations temporaires de vitesse

Les limitations **temporaires** sont signalisées sur le terrain à l'aide de **TIV ponctuels** dont la mise en service est portée en temps utile à la connaissance des Conducteurs et des Agents-Circulation par Avis Sécurité Signalisation.

Article 119. TIV de transition

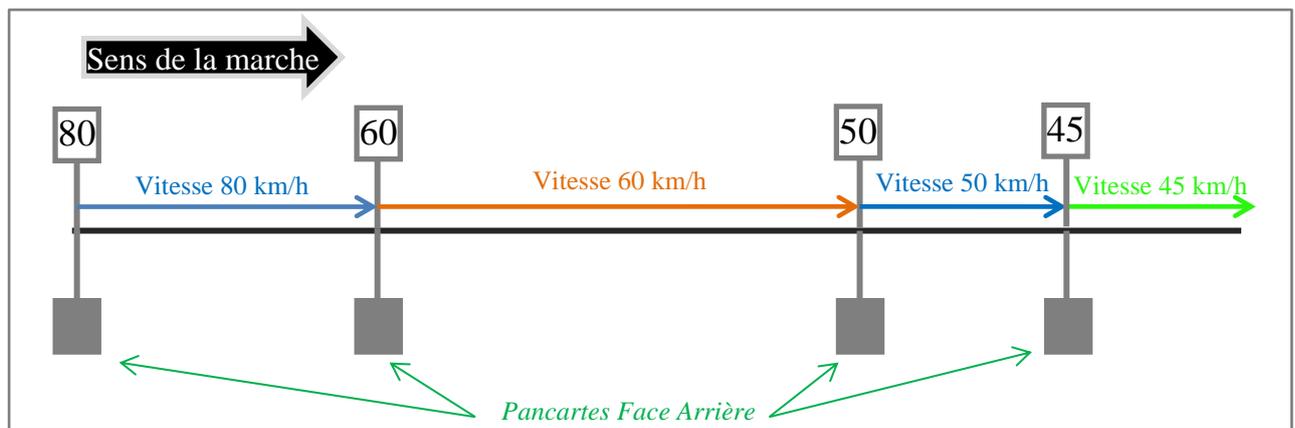
Un **TIV de transition** est implanté à l'origine de chaque nouvelle section de vitesse rencontrée par les Conducteurs.



Il se présente sous la forme d'une pancarte réfléchissante rappelant, en chiffres noirs sur fond blanc, la vitesse limite, en kilomètres à l'heure, prescrite pour les trains de voyageurs sur la section de vitesse abordée.

Les autres catégories de trains ou certains engins peuvent avoir une vitesse limite autorisée inférieure au taux signalé et fixée par le paragraphe "vitesses limites" des Renseignements Techniques du LMTr. Dans ce cas, le Conducteur respecte la plus basse des deux vitesses limites imposées.

Le TIV de transition commande au Conducteur de ne pas dépasser la vitesse fixée par le LMTr pour la catégorie de son train, lorsque la tête de son train est à hauteur du TIV repérant l'entrée sur la section de vitesse concernée et jusqu'à ce que la tête de son train ait atteint le TIV repérant l'entrée sur la section de vitesse suivante.

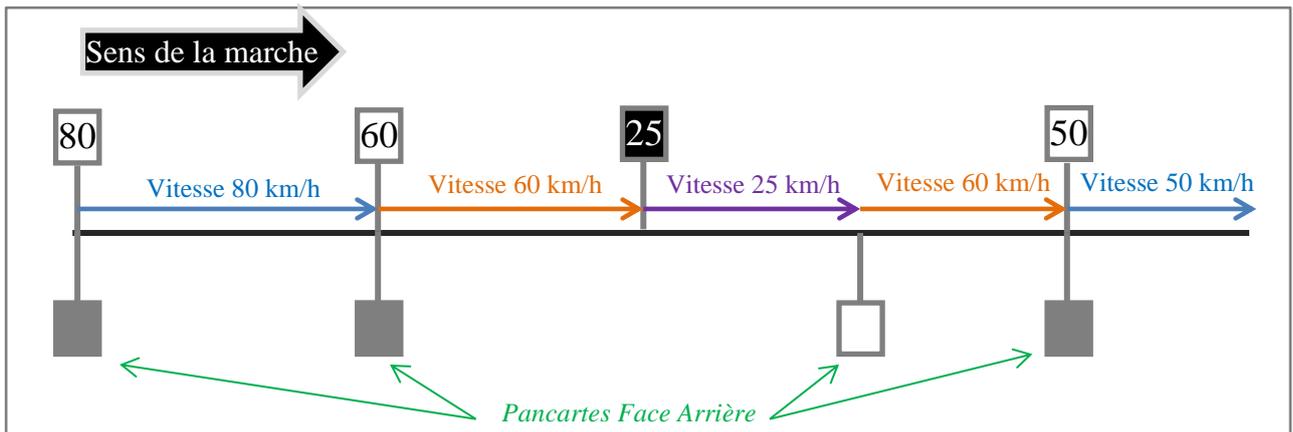


Article 120. TIV ponctuel

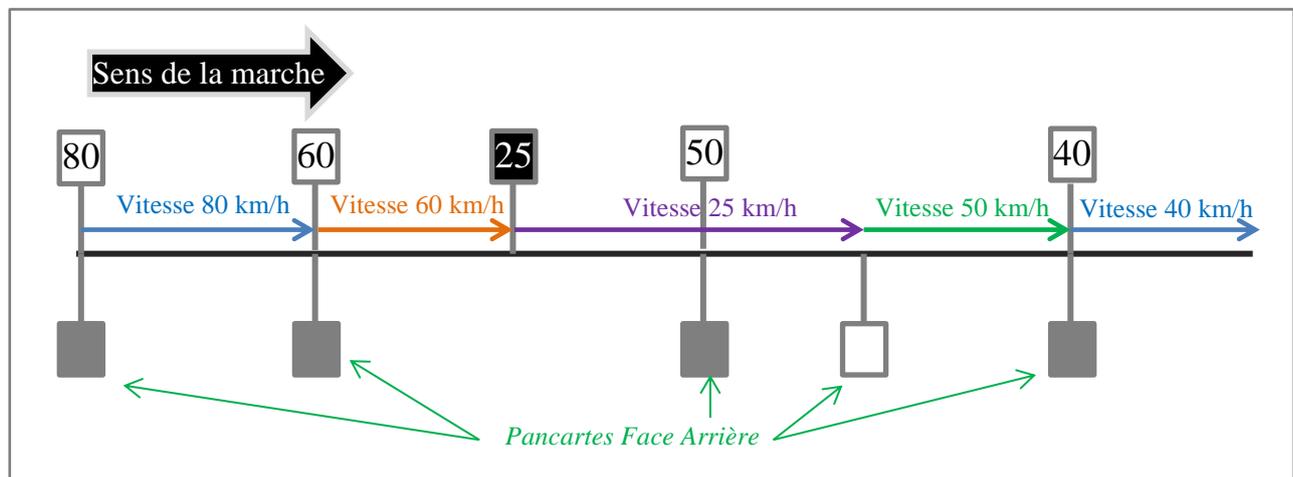


Il se présente sous la forme d'une pancarte à **chiffres blancs sur fond noir**, pouvant être réfléctorisés. Elle est implantée à l'origine de la partie de voie à franchir à vitesse limitée.

Le **TIV ponctuel** commande au **Conducteur de ne pas dépasser la vitesse indiquée**, en kilomètres à l'heure, lorsque la tête de son train est à hauteur du TIV ponctuel et jusqu'à ce que la tête de son train ait atteint le TIV ponctuel s'adressant aux trains du sens contraire et dont la face arrière est peinte en blanc pour en faciliter l'observation.

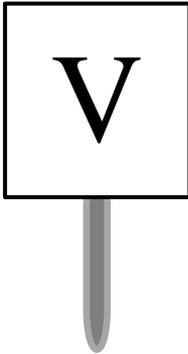


Le fait de rencontrer un TIV de transition d'un taux de limitation de vitesse supérieur au taux prescrit par un TIV ponctuel rencontré précédemment ne délie pas le Conducteur d'appliquer la limitation de vitesse prescrite par ce TIV ponctuel jusqu'à la rencontre de la face arrière du TIV ponctuel du sens opposé.



Section 2 : Pancartes diverses

Article 121. Repère d'entrée des établissements



121.1. L'entrée des Etablissements est repérée par un repère d'entrée constitué par un chevron pointe en bas implanté en principe à 100 mètres en amont de la première aiguille rencontrée.

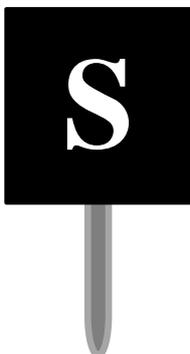
Le chevron pointe en bas commande au Conducteur d'observer **la marche à vue** depuis ce repère jusqu'à l'indication du TIV de transition implanté à hauteur du repère d'entrée s'adressant aux trains de sens contraire.

121.2. Lorsqu'un Etablissement de Pleine Ligne ne comporte qu'une seule aiguille ce repère est implanté :

- côté aiguille prise en pointe en principe à 100 mètres ;
- côté aiguille prise en talon en principe à une distance de 250 mètres du cœur de l'aiguille en fonction de la configuration de l'Etablissement.

Le chevron pointe en bas commande au Conducteur d'observer la marche à vue depuis ce repère jusqu'à l'indication du TIV implanté à hauteur du repère d'entrée s'adressant aux trains de sens contraire.

Article 122. Pancarte "S"



Commande à l'Agent de Conduite de donner un coup de sifflet au franchissement de cette pancarte.

En cas de circonstances atmosphériques réduisant fortement la visibilité (brouillard, ...) l'Agent de Conduite doit donner un coup de sifflet prolongé.

Article 123. Pancarte "FEUX PN"



Signale à l'Agent de Conduite qu'il approche d'un PN à SAL et que, par conséquent, il doit appliquer les dispositions de l'article 117.

Article 124. Pancarte "ANNONCE GARE"



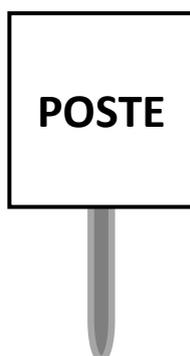
Elle annonce l'approche d'une gare et de son repère d'entrée.

Elle commande au Conducteur d'être en mesure de s'arrêter avant tout signal qui pourrait lui être présenté à partir du repère d'entrée.

Elle est implantée à 150 mètres du repère d'entrée.

Cette pancarte n'est pas installée en Gare de Jonction (remplacée par pancarte "POSTE").

Article 125. Pancarte "POSTE"



Elle annonce l'approche d'un poste et d'un signal d'entrée.

Elle commande au Conducteur d'être en mesure de s'arrêter avant ce signal s'il est fermé.

Cette pancarte est installée uniquement en gare(s) de jonction côté Cantonnement téléphonique.

Article 126. Pancartes Arrêt des trains voyageurs

126.1. Pancartes "AMG"

Le repérage des points d'arrêt des AMG 800 est réalisé si nécessaire par des pancartes de types "AMG", "AMG 1", "AMG 2" et "AMG 3".



La pancarte "AMG" est utilisée pour repérer **le point d'arrêt obligatoire et unique**, sur une voie et pour un sens donnés, pour tous les trains composés d'AMG 800 et quelle que soit leur composition.



Les pancartes "AMG 1", "AMG 2" ou "AMG 3" sont utilisées pour repérer **le point d'arrêt obligatoire** sur une voie et pour un sens donnés, pour les trains composés respectivement d'un élément (US) ou deux éléments (UM) ou trois éléments, lorsque l'arrêt doit être obtenu en des points différents.

126.2. Pancartes "SOULE"

Le repérage des points d'arrêt des SOULE est réalisé si nécessaire par des pancartes de types "SOULE", "SOULE 1", "SOULE 2", "SOULE 3" et "SOULE 4".



La pancarte "SOULE" est utilisée pour repérer **le point d'arrêt obligatoire et unique**, sur une voie et pour un sens donnés, pour tous les trains composés de matériel SOULE et quelle que soit leur composition.



Les pancartes "SOULE 1", "SOULE 2", "SOULE 3" et "SOULE 4" " sont utilisées pour repérer **le point d'arrêt obligatoire** sur une voie et pour un sens donnés, pour les trains composés respectivement d'un (autorail seul) ou deux éléments ou trois éléments ou quatre éléments (autorail et/ou remorque), lorsque l'arrêt doit être obtenu en des points différents.

Article 127. Pancarte "ANNONCE TRAVAUX"



Elle annonce l'approche d'un signal de ralentissement.

Elle est implantée à 100 mètres en amont du signal de ralentissement et de façon à être visible par le Conducteur à 100 mètres environ.

Elle est mise en place et retirée selon les dispositions reprises au Titre 9.

Elle commande au Conducteur d'être en mesure de respecter la marche à vue imposé par le signal de ralentissement.

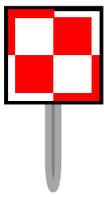
A défaut de rencontrer un signal de ralentissement, le Conducteur reprend sa marche normale après avoir parcouru une distance au moins égale à 1000 mètres.

CHAPITRE 4 - SIGNAUX A MAIN – SIGNAUX DETONANTS

Section 1 : Signaux à main

Article 128. Signal d'Arrêt à Main

Le Signal d'Arrêt à Main est constitué :



En cas de bonne visibilité, par un drapeau rouge déployé ou par un jalon d'arrêt à damier rouge et blanc ;



En cas de mauvaise visibilité, par un feu rouge d'une lanterne à main ou le feu rouge d'un jalon d'arrêt.

Le Signal d'Arrêt à Main commande l'arrêt immédiat.

Il peut également être utilisé pour repérer le point qu'un Agent de Conduite ne doit pas dépasser lorsqu'il circule en marche à vue ou en marche en manœuvre.

En cas d'urgence, et à défaut des moyens indiqués ci-dessus, l'arrêt est commandé par un objet, ou une lumière quelconque, vivement agité ou encore par les deux bras élevés de toute leur hauteur.

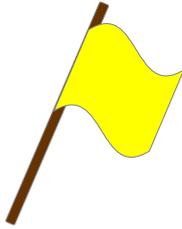
Article 129. Reprise de marche après arrêt devant un Signal d'Arrêt à Main

L'Agent de Conduite dont le train se trouve arrêté par un Signal d'Arrêt à Main ne peut reprendre sa marche que si le signal cesse de lui être présenté.

Il ne peut toutefois reprendre sa marche normale que s'il reçoit une autorisation sous forme d'un ordre de manœuvre, d'une autorisation de départ ou, en dehors des gares, d'une autorisation verbale donnée par l'agent qui a présenté le signal.

Le Signal d'Arrêt à Main ne peut être retiré ou momentanément effacé que par l'agent l'ayant mis en place, sauf accord d'un dirigeant local ou du dirigeant d'astreinte ou une Consigne Sécurité autorisant le retrait définitif ou la levée momentanée par un autre agent.

Article 130. Signal à main de ralentissement



Le signal à main de ralentissement est constitué par un drapeau jaune.

Il impose au Conducteur de se mettre en marche à vue et de siffler fréquemment.

Il est présenté à 150 m en amont du chantier, à gauche de la voie. Il doit être implanté de façon à être visible par le Conducteur à 100 mètres environ.

Il est utilisé afin de renseigner le Conducteur de la présence d'agent du service Equipement effectuant des travaux sur la voie ou aux abords de la voie.

Le Conducteur ne pourra reprendre sa marche normale, si rien par ailleurs ne s'y oppose, qu'après que la tête de son train ait atteint le drapeau jaune s'adressant aux trains du sens contraire, à défaut d'avoir rencontré ce signal qu'après avoir parcouru une distance au moins égale à la Distance de Couverture d'Obstacle.

Le fait de rencontrer un TIV de transition ou ponctuel sur un chantier, quel qu'en soit le taux de limitation de vitesse, ne délie pas le Conducteur d'appliquer la marche à vue jusqu'à la rencontre du signal de ralentissement s'adressant aux trains de sens opposé.

Lorsque des travaux sont réalisés dans une gare ouverte au service de la circulation, le signal de ralentissement ne doit pas être utilisé.

Article 131. Signal à main de limitation de vitesse



Le signal à main de limitation de vitesse est constitué par un drapeau orange.

Il est présenté à 150 m en amont de la zone à franchir en vitesse limitée, à gauche de la voie. Il doit être implanté de façon à être visible par le Conducteur à 100 mètres environ.

Il est utilisé lorsqu'un agent Equipement est conduit à limiter inopinément la vitesse des trains suite à un mauvais état de la voie ou de ses abords.

Il impose au Conducteur de se mettre au taux de vitesse qui lui a été transmis soit par un ordre écrit, soit par une dépêche.

Si le Conducteur rencontre un signal à main de limitation de vitesse sans avoir reçu le taux de vitesse à appliquer, il respecte la marche à vue sans dépasser la vitesse de 15 km/h.

Le Conducteur ne pourra reprendre sa marche normale, si rien par ailleurs ne s'y oppose, qu'après que la tête de son train ait atteint le drapeau orange s'adressant aux trains du sens contraire, à défaut d'avoir rencontré ce signal qu'après avoir parcouru une distance au moins égale à la Distance de Couverture d'Obstacle.

Le fait de rencontrer un TIV de transition ou ponctuel oblige le Conducteur à respecter le taux de vitesse le plus restrictif :

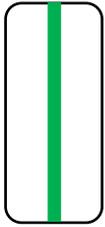
- soit le taux de vitesse prescrit par l'ordre écrit (ou 15km/h en cas d'absence d'ordre écrit) ;
- soit le taux du TIV de transition ou ponctuel s'il est inférieur au taux prescrit.

La présence de signaux à main de limitation de vitesse est limitée en durée :

- 48 heures maximum depuis l'heure de signalement, durant la période du lundi au jeudi, de l'agent Equipement à une gare;
- 72 heures maximum depuis l'heure de signalement, durant la période du vendredi au dimanche, de l'agent Equipement à une gare

Il est remplacé, au besoin, par l'implantation de TIV ponctuel et la parution d'un Avis Sécurité Signalisation.

Article 132. Guidon de départ



Le guidon de départ est constitué d'une palette avec bande verte sur fond blanc.

Article 133. Feu blanc de la lanterne

Le feu blanc de la lanterne permet en autres de :

- donner le départ en cas de mauvaise visibilité ;
- donner des ordres de manœuvres en cas de mauvaise visibilité ;
- constituer, en cas de mauvaise visibilité, la signalisation d'avant des trains en cas d'extinction compète de celle-ci.



Section 2 : Signaux détonants

Article 134. Pétards

Des pétards sont employés dans certains cas prévus par divers textes réglementaires (couverture d'obstacle, fermeture de voie...).

La détonation d'un ou de plusieurs pétards commande à l'Agent de Conduite de s'arrêter d'urgence.

L'Agent de Conduite se rapproche du Chef de Train, ce dernier procède aux vérifications nécessaires (absence de Signaux, appel aux gares encadrantes ...) avant d'autoriser toute remise en mouvement.

Sauf s'il a rencontré un signal lui commandant l'arrêt, l'Agent de Conduite est ensuite autorisé par le Chef de Train à se remettre en marche, en observant la marche à vue sur une distance au moins égale à la Distance de Couverture des Obstacles. Il peut ensuite, si rien ne s'y oppose, reprendre sa marche normale.

Il faut éviter, sauf en cas d'urgence de poser les pétards dans un endroit fréquenté.



Pétard à griffes



Pétard à griffes sur rail

CHAPITRE 5 - SIGNAUX PORTES PAR LES TRAINS VOYAGEURS

Section 1 : Signalisation d'Avant

Article 135. Rôle – constitution de la signalisation d'avant



La signalisation d'avant a pour but de repérer l'extrémité avant des trains.

Les trains portent à l'avant deux feux blancs sur une ligne horizontale ou trois feux blancs disposés en triangle.

Certains matériels peuvent présenter en plus de la signalisation d'avant des feux blancs supplémentaires utilisés dans certaines circonstances pour améliorer la visibilité.

La mise en œuvre de la signalisation d'avant incombe à l'Agent de Conduite. La nuit, ainsi que le jour sous les tunnels, ou dès que la visibilité est réduite (brouillard...), il est fait utilisation des feux à

longue portée chaque fois que cela n'apporte aucune gêne aux usagers de la route et aux personnels travaillant sur la voie.

Article 136. Extinction accidentelle de la signalisation d'avant

L'Agent de Conduite qui constate, ou est averti, que son train circule sans feu blanc à l'avant doit, après arrêt le cas échéant, rallumer au moins un feu blanc.

Lorsqu'il ne peut rallumer au moins un feu blanc, l'Agent de Conduite peut toutefois terminer son parcours :

- en cas de mauvaise visibilité, avec au moins le feu blanc d'une lanterne de bord ;
- en cas de bonne visibilité, sans aucun feu à l'avant.

En pareil cas, l'Agent de Conduite doit faire usage du sifflet toutes les fois qu'il le juge nécessaire.

Section 2 : Signalisation d'Arrière

Article 137. Rôle – constitution de la signalisation d'arrière

137.1. Rôle de la signalisation d'arrière

La signalisation d'arrière d'un train permet :

- aux agents intéressés de vérifier qu'un train est complet ;
- aux Agents de Conduite de repérer le dernier véhicule d'un train précédent.

Cette signalisation est présentée sur la face arrière du dernier véhicule.

137.2. Constitution

Elle est constituée :



- lorsque le dernier véhicule est équipé à l'arrière de signaux électriques :

- deux feux rouges
- ou un feu rouge

A défaut une lanterne de queue.

- lorsque le dernier véhicule n'est pas équipé à l'arrière de signaux électriques :

- Une lanterne de queue



Lanterne de queue



Plaque de queue

Dans les deux cas, en l'absence de signaux électriques ou de lanterne de queue, il peut être utilisé une plaque de queue, un drapeau rouge ou tout autre moyen de couleur rouge.

Les mêmes dispositions sont applicables aux Engins Moteurs seuls.

137.3. Mise en œuvre

La mise en œuvre de la signalisation d'arrière incombe :

- à l'Agent de Conduite pour les trains de voyageurs et les Engins Moteurs seuls ;
- au Chef de Train dans les autres cas.

Après la mise en tête de l'Engin Moteur ou la soudure des éléments de matériel autorail, l'Agent de Conduite doit vérifier qu'aucune signalisation (feux allumés, ...), ne subsiste dans le corps du train.

Article 138. Absence de la signalisation d'arrière

Tout agent qui constate ou est avisé qu'un train circule sans signalisation d'arrière doit faire arrêter ce train pour rétablir cette signalisation et s'assurer auprès de l'Agent de Conduite que le train est complet. L'Agent de Conduite ne peut donner cette assurance, qu'après avoir vérifié, à l'arrière du dernier véhicule du train, l'absence d'indice de décrochement ou de rupture d'attelage ainsi que par l'absence de possession d'un bulletin d'avis d'acheminement d'un véhicule non relié à la Conduite Générale.

Dans le cas exceptionnel où l'Agent de Conduite constate que l'une des conditions indiquées ci-dessus n'est pas remplie, il ne peut donner l'assurance que le train est complet. Les agents concernés doivent alors présumer une rupture d'attelage et agir en conséquence (voir article 245).

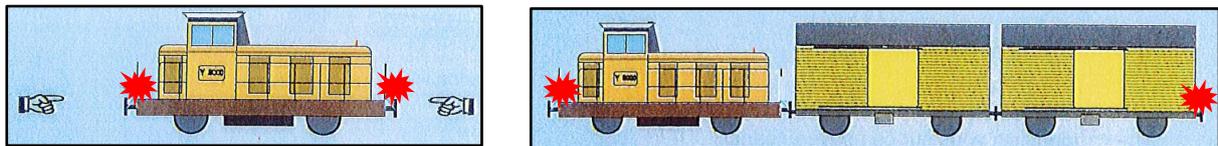
CHAPITRE 6 - SIGNAUX PORTES PAR LES MANŒUVRES

Article 139. Constitution

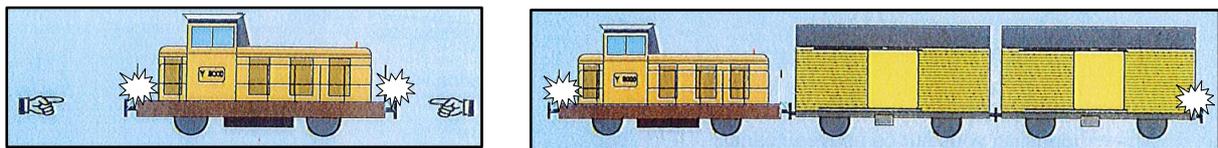
Les faces avant et arrière d'une manœuvre doivent être rendues visibles de jour comme de nuit par la mise en place sur chacune d'elles d'au moins un feu blanc ou un feu rouge.

Exemples de constitution de signalisation de manœuvre

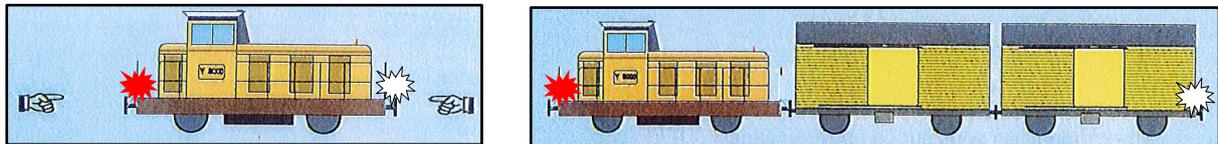
Deux feux rouges



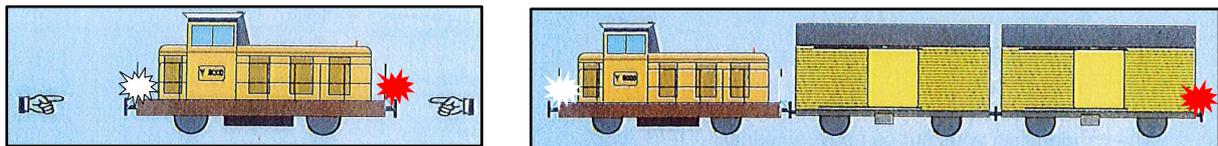
Deux feux blancs



Un feu rouge et un feu blanc

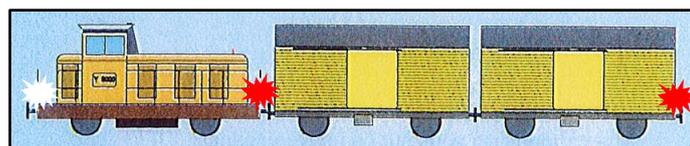


Un feu blanc et un feu rouge



Durant les phases de manœuvre et lorsqu'un Engin Moteur déplace des véhicules la signalisation à l'intérieur du convoi peut ne pas être supprimée.

Par exemple



Fin du Titre

TITRE 2

CIRCULATION DES TRAINS

Sommaire Titre 2

Objet.....	56
CHAPITRE 1 – SERVICE DE LA CIRCULATION.....	57
Section 1 : Organisation.....	57
Article 201. Service de la circulation	57
Article 202. Gares	57
Article 203. Etablissements de Pleine Ligne (EPL) et les Haltes.....	57
Article 204. Organisation du service de la circulation	58
Article 205. Ordre normal de circulation des trains - Tableau de Succession des Trains	59
Article 206. Connaissance de la circulation	59
Article 207. Fermeture des lignes à la circulation	59
Section 2 : Ouverture et fermeture des lignes à la circulation	60
Article 208. Définition de ligne et sections de ligne	60
Article 209. Fermeture de section de ligne à la circulation	60
Article 210. Ouverture de section de ligne à la circulation	60
Article 211. Prolongation d'ouverture - réouverture - ouverture avant l'heure prévue..	60
CHAPITRE 2 – PROTECTION DES VOIES PRINCIPALES.....	61
Section 1 : Mesures pour arrêter et retenir les trains	61
Article 212. Généralités	61
Article 213. Dispositions particulières à prendre pour arrêter et retenir les trains en gare	61
Section 2 : Protection des Voies Principales	62
Article 214. Principes	62
Article 215. Fermeture de voie	62
Article 216. Règles de protection des manœuvres en gare.....	62
Section 3 : Protection des obstacles inopinés – Danger sur la voie - Présomption de danger	64
Article 217. Protection des obstacles par les Agents-Circulation.....	64
Article 218. Protection des obstacles par les agents autres que les Agents-Circulation	66
Article 219. Couverture des obstacles	67
Article 220. Repérage des obstacles	67
Article 221. Danger sur la voie.....	68
Article 222. Présomption de danger sur la voie.....	72
Section 4 : Risques particuliers	75
Article 223. Choc ou mouvement anormal sur la voie	75
Article 224. Limitation inopinée de vitesse.....	76
Article 225. Présence de personne sur ou à proximité de la voie	77

Article 226. Divagation de bestiaux	77
Article 227. Feux forestiers – risques d’explosion	78
CHAPITRE 3 – REGLES DE CIRCULATION	79
Section 1 : Généralités.....	79
Article 228. Sens de circulation des trains.....	79
Article 229. Désignation des trains.....	79
Article 230. Garage - Intersversion - Changement de croisement	79
Article 231. Respect de l’horaire.....	79
Section 2 : Circulation des trains dans les Etablissements	81
Article 232. Réception des trains dans les gares.....	81
Article 233. Réception des trains dans les Etablissements de Pleine Ligne.....	81
Article 234. Conduite à tenir par un Conducteur dans un Etablissement.....	82
Section 3 : Arrêts des trains	83
Article 235. Différents types d’arrêt	83
Article 236. Point d’arrêt normal des trains reçus sur Voie Principale	83
Article 237. Point d’arrêt normal des trains reçus sur Voie de Service.....	83
Article 238. Conditions de remise en marche après un arrêt.....	84
Article 239. Respect des arrêts facultatifs - conditions de remise en marche	84
Section 4 : Départ des trains.....	85
Article 240. Autorisation de départ	85
Article 241. Obligations des agents au moment du départ	85
Article 242. Arrêt d’un train après le départ	86
Article 243. Absence exceptionnelle de l’Agent-Circulation	87
CHAPITRE 4 – INCIDENTS DE CIRCULATION	88
Article 244. Circulation d’un train à la suite d’un incident survenu à un véhicule ou un Engin Moteur	88
Article 245. Rupture d’attelage	89
Article 246. Train déraillé en pleine voie	89
Article 247. Partie de train laissée en pleine voie.....	89
Article 248. Dérive	90
Article 249. Incendie dans un train.....	91
CHAPITRE 5 – PRESCRIPTIONS CONCERNANT PLUS PARTICULIEREMENT LES AGENTS DE CONDUITE.....	94
Article 250. Habilitation de conduite.....	94
Article 251. Connaissance de ligne	94
Article 252. Rapports d’autorité des Agents de Conduite avec les Chefs de Trains, les agents des gares et les responsables de son service.....	94
Article 253. Appareils de sécurité	95

Article 254. Documents et agrès dont l'Agent de Conduite doit disposer pour l'exécution du service de la sécurité	95
Article 255. Conduite des trains	96
Article 256. Rôle technique de l'Agent de Conduite en cas d'incident sur le matériel .	96
Article 257. Utilisation des sablières	96
Article 258. Abandon momentané du poste de conduite - Abandon de l'Engin Moteur	97
Article 259. Usage du sifflet des Engins Moteurs	97
Article 260. Accès en cabine de conduite d'un train	98
CHAPITRE 6 – PRESCRIPTIONS CONCERNANT PLUS PARTICULIEREMENT LES CHEFS DE TRAIN.....	99
Article 261. Agent exerçant la fonction de Chef de Train.....	99
Article 262. Accès en cabine de conduite.....	99
Article 263. Attributions du Chef de Train.....	99
Article 264. Documents dont le Chef de Train doit disposer pour l'exécution du service de la sécurité	100

Objet

Le présent Titre est destiné à fixer les dispositions concernant :

- le service de la circulation ;
- la protection des Voies Principales ;
- les règles de circulation des trains ;
- les mesures à prendre en cas d'incident de circulation.

Il fixe également les dispositions spécifiques à la fonction de Chef de Train et certaines dispositions applicables par les Agents de Conduite.

CHAPITRE 1 – SERVICE DE LA CIRCULATION

Section 1 : Organisation

Article 201. Service de la circulation

Le service de la circulation comprend l'ensemble des opérations permettant d'assurer la sécurité et d'organiser :

- le mouvement des trains et des Evolutions ;
- les manœuvres ;
- les secours.

Article 202. Gares

202.1. Une gare est un Etablissement ouvert au service de la circulation. Le service de la circulation y est assuré par un **Agent-Circulation**. Il ne peut y avoir qu'un seul Agent-Circulation qui assure et autorise des opérations de sécurité dans une gare.

Les gares sont **d'arrêt général**. L'arrêt y est obligatoire.

202.2. Seule une gare peut :

- être Origine ou Terminus d'un train (toutefois une Evolution peut être Origine ou Terminus depuis un EPL) ;
- effectuer un garage ou un changement de garage ;
- supprimer un train ;
- assurer la circulation d'un train à Marche Indéterminée ;
- organiser l'envoi de secours à un train en détresse ;
- effectuer un croisement ou un changement de croisement.

202.3. Les croisements de train s'effectuent dans une gare ouverte au service de la circulation.

202.4. Certaines gares désignées "Gares Temporaires" au LMTr sont autorisées à cesser le service de la circulation pendant certaines périodes. Pendant sa période de fermeture au service de la circulation, une Gare Temporaire est assimilée à un Etablissement de Pleine Ligne.

Lorsqu'un train dessert une Gare Temporaire pendant sa période de fermeture, la mention "PL" est portée à la suite du nom de l'Etablissement sur les Fascicules Horaires ainsi que sur le journal de train.

Les conditions dans lesquelles s'effectuent la cessation et la reprise du service de la circulation sont indiquées au Titre 3 du présent règlement.

202.5. Absence de l'Agent-Circulation dans une Gare Permanente

En cas d'absence de l'Agent-Circulation dans une Gare Permanente, les Agents-Circulation des gares encadrantes se rapprochent du Chef de Service Exploitation qui détermine les mesures à prendre pour l'organisation des circulations.

Article 203. Etablissements de Pleine Ligne (EPL) et les Haltes

203.1. Les Etablissements de Pleine Ligne et les Haltes sont repérés comme tels au LMTr. Le service de la circulation n'y est pas assuré.

Un Etablissement de Pleine Ligne (le cas échéant une Halte) comportant les installations nécessaires peut devenir une gare si un Agent-Circulation y prend le service de la circulation ; tous les agents intéressés (Agent de commande, Agents-Circulation, Agents de Conduite, Chef de Train, Chef de Manœuvre, Responsable Travaux) doivent être préalablement avisés de la modification du régime de l'Etablissement par un rectificatif au LMTr.

203.2. La desserte d'un Etablissement de Pleine Ligne est dite :

- Au passage, lorsqu'elle est effectuée par un train ou une Evolution ne dégageant pas la Voie Principale à l'Etablissement de Pleine Ligne pour y être dépassé par une autre circulation.
- Terminus – Origine, lorsqu'elle est effectuée par une Evolution qui soit :
 - prend fin à l'EPL ;
 - prend naissance à l'EPL ;
 - dégage temporairement la Voie Principale à l'EPL pour permettre le passage d'une autre circulation.

Article 204. Organisation du service de la circulation

204.1. L'Agent-Circulation, dans sa gare et indépendamment de ses autres fonctions :

- est responsable de la sécurité de la circulation et, pour les opérations correspondantes, a autorité sur les Agents de Conduite, les Chefs de Train, les Chefs de Manœuvre et les Responsables Travaux ;
- est responsable de l'utilisation des installations de sécurité de sa gare ;
- organise la circulation des trains et l'exécution des manœuvres :
 - en fonction des directives données par les documents de sécurité ;
 - en accord, le cas échéant, avec les Agents-Circulation des gares encadrantes (modification de l'ordre normal de circulation...) ;
 - d'entente, lors de travaux dans son Etablissement (Titre 9 – DPG), avec le Responsable Travaux ;
 - en fonction des situations particulières (incidents, travaux en cours, ...).

204.2. Le Chef de Train doit connaître et faire respecter les points de croisement de son train avec les autres trains ayant lieu. A ce titre il reçoit les Ordres de Mouvement.

Lorsque le point de croisement initialement prévu est modifié par les Agents-Circulation, il doit en être avisé dans les formes réglementaires (article 411).

Lorsqu'un train arrive en retard dans une gare, le Chef de Train doit se rapprocher de l'Agent-Circulation afin de connaître les conséquences de son retard vis-à-vis des trains croiseurs (article 206).

204.3. Le Conducteur doit connaître et respecter les points de croisement de son train avec les autres trains.

Lorsque le point de croisement initialement prévu est modifié par les Agents-Circulation, les Conducteurs concernés doivent être avisés dans les formes réglementaires (article 411).

Article 205. **Ordre normal de circulation des trains - Tableau de Succession des Trains**

205.1. Dans les gares, le mouvement des trains est organisé en fonction de l'ordre normal de circulation des trains comprenant, pour un jour donné, tous les trains à marche tracée ayant lieu. Pour une gare donnée, l'ordre normal de circulation des trains se déduit du **Tableau de Succession des Trains** (TST) et, le cas échéant, des **Ordres de Mouvement** (OM).

Le Tableau de Succession des Trains donne la liste et les heures d'arrivée, de départ des trains réguliers classés dans l'ordre chronologique et, selon les besoins, les renseignements nécessaires à l'exécution du service concernant la circulation ou la composition de ces trains.

Il est établi à chaque nouveau service ou à chaque modification importante du service et est mis en place dans les gares intéressées. Les Tableaux de Succession des Trains sont confectionnés par le Pôle Exploitation et vérifiés par le Chef de Service Exploitation.

205.2. L'ordre réel de circulation des trains peut différer de l'ordre normal par :

- le retard de certains trains entraînant :
 - le garage ou l'interversion de deux trains de même sens ;
 - le changement de croisement de deux trains de sens contraire ;
- la mise en marche de trains à Marche Indéterminée (MI) ;
- la suppression d'un ou plusieurs trains.

La circulation en ligne est organisée et suivie par les Agents-Circulation. Ils s'entendent entre eux pour modifier, selon les besoins et en fonction des circonstances, l'ordre normal de circulation des trains.

Article 206. **Connaissance de la circulation**

206.1. Pour l'exécution des opérations de sécurité, les Agents-Circulation doivent connaître le dernier train expédié, le dernier train reçu et, s'il y a lieu, le premier train attendu.

A cet effet, ils sont informés :

- des mises en marche et suppressions de trains,
- des modifications à l'ordre normal de circulation.

Ils prennent attachement de ces renseignements ainsi que des heures effectives d'arrivée et de départ des trains sur **l'Etat de Circulation** dans les conditions indiquées par le mode d'emploi de ce document.

Article 207. **Fermeture des lignes à la circulation**

En principe, le service de la circulation est interrompu pendant une période de la journée, notamment la nuit.

Pendant cette période, les gares peuvent ne pas être occupées.

Les conditions de fermeture et d'ouverture d'une ligne à la circulation sont indiquées à la section 2 ci-après.

Section 2 : Ouverture et fermeture des lignes à la circulation

Article 208. Définition de ligne et sections de ligne

Une ligne est une voie entre deux gares désignées "tête de ligne" pour la ligne considérée.

Les trains circulent indifféremment d'une ligne à une autre.

Une section de ligne est une portion d'une ligne comprise entre deux gares.

Les lignes et gares "têtes de lignes" sont désignées au LMTr.

Article 209. Fermeture de section de ligne à la circulation



La période de fermeture normale de chaque section de ligne débute après le passage des trains ayant lieu sur cette section.

L'Agent-Circulation d'une Gare Permanente B ne peut cesser le service que lorsqu'il a obtenu l'assurance que les cantons A/B et B/C sont libres. A cet effet, l'Agent-Circulation de B s'assure que pour chaque canton A/B et B/C il a reçu voie libre ou rendu voie libre derrière le dernier train ayant circulé.

Pendant la période de fermeture, la circulation d'un train donnerait lieu à l'application des dispositions du Chapitre 6 du Titre 4.

Article 210. Ouverture de section de ligne à la circulation

Les Agents-Circulation doivent prendre leur service en temps utile pour l'ouverture de chaque section de ligne. La période d'ouverture de chaque section de ligne est reprise au LMTr.

Article 211. Prolongation d'ouverture - réouverture - ouverture avant l'heure prévue

Lorsqu'il est nécessaire, pour un motif connu suffisamment à l'avance, de prolonger l'ouverture d'une section de ligne ou de l'ouvrir avant l'heure prévue, le Chef de Service Exploitation, par Ordre de Mouvement ou par dépêche, fait assurer le service de la circulation dans les gares concernées.

Lorsque la prolongation d'ouverture ou l'ouverture de la section de ligne est inopinée, le Chef de Service Exploitation fait assurer le service de la circulation dans les gares où celui-ci est nécessaire.

Les agents des trains reçoivent, par écrit, les renseignements et directives qui les concernent, compte tenu des mesures prises.

CHAPITRE 2 – PROTECTION DES VOIES PRINCIPALES

Section 1 : Mesures pour arrêter et retenir les trains

Article 212. Généralités

212.1. L'arrêt des trains est commandé par la fermeture en temps utile des signaux d'arrêt¹.

212.2. Lorsqu'un train est arrêté, **il est retenu**, s'il y a lieu, par le maintien à la fermeture du signal d'arrêt.

212.3. Lorsque les mesures utiles pour arrêter et retenir les trains ont été prises pour **plusieurs motifs, il importe de s'assurer, avant de les lever, qu'aucun de ces motifs ne justifie plus leur maintien.**

Article 213. Dispositions particulières à prendre pour arrêter et retenir les trains en gare

213.1. Les gares étant **d'arrêt général**, aucune disposition n'est normalement à prendre pour obtenir l'arrêt des trains en gare.

Si l'arrêt doit être obtenu **avant le point d'arrêt normal** des trains en gare, le nouveau point est repéré par un jalon d'arrêt.

La signalisation d'arrière présentée du côté d'un train attendu, sur la face arrière du dernier véhicule d'une rame à l'arrêt, peut remplacer le jalon d'arrêt.

213.2. Les trains arrêtés en gare sont retenus par un signal d'arrêt fermé ou un jalon d'arrêt. Lorsqu'il y a lieu, pour effectuer une manœuvre à un train qui doit être retenu, d'ouvrir ou d'effacer momentanément un signal d'arrêt s'opposant au départ de ce train, il y a lieu **d'attirer spécialement l'attention de l'Agent de Conduite sur le fait que le signal va être ouvert ou effacé pour une manœuvre et non pour l'expédition du train.**

1 - Article 212.1 : Il est rappelé qu'en cas d'urgence la présentation d'un Signal d'Arrêt à Main commande l'arrêt immédiat.

Section 2 : Protection des Voies Principales

Article 214. Principes

La protection de la Voie Unique est assurée par la fermeture (ou la présentation) des signaux d'arrêt.

La protection d'une Voie Principale dans une gare ou dans un Etablissement de Pleine Ligne est assurée par :

- la marche à vue que doit observer tout Agent de Conduite depuis le repère d'entrée de la gare ;
- la pose d'un Signal d'Arrêt à Main ou la mise en position convenable des aiguilles.

La protection du train arrêté ou de véhicules stationnés sur Voie Principale dans une gare ou un Etablissement de Pleine Ligne est assurée :

- par la marche à vue que doit observer tout Agent de Conduite depuis le repère d'entrée de la gare ;
- en complément, les véhicules en stationnement sur la Voie Principale doivent être repérés, du côté du (ou des) train(s) attendu(s), la nuit ou en cas de mauvaise visibilité par au moins un feu rouge ou à défaut un Signal d'Arrêt à Main.

Article 215. Fermeture de voie

Lorsqu'il est prescrit à un Agent-Circulation de fermer la voie (par exemple pour assurer la protection de travaux, ...) cet agent doit :

- **prendre les mesures utiles pour protéger la voie** (une Consigne Sécurité peut préciser ces mesures) ;
- et **apposer un Dispositif d'Attention** (voir Titre 6) sur chacun des organes de commande intéressés placé dans la position où il assure la protection ou, s'il est fait usage d'un jalon d'arrêt sur Voie Principale, l'appuyer par un pétard.

L'ensemble des mesures prises constitue une fermeture de voie.

Lorsque la position d'un organe de commande intervient dans plusieurs protections, l'Agent-Circulation doit apposer sur cet organe un Dispositif d'Attention distinct pour chacune des protections intéressées et veiller, lors de la cessation d'une protection, au maintien des mesures prises pour les autres protections en cours.

Article 216. Règles de protection des manœuvres en gare

216.1. Les manœuvres comprises entre les repères d'entrée d'une gare n'ont pas à être protégées ; leur protection est assurée par la marche à vue que doit observer tout Agent de Conduite depuis le repère d'entrée de la gare.

Ces manœuvres doivent dégager la voie de réception du train attendu **10 minutes au moins** avant l'heure normale (ou prévue d'une manière suffisamment précise en cas de retard) d'arrivée de ce train, sinon elles doivent être repérées par un Signal d'Arrêt à Main.

216.2. Les manœuvres engageant la Voie Unique au-delà du repère d'entrée d'une gare du côté d'un train attendu à marche tracée, à Marche Indéterminée, d'une Evolution engagée ou d'une Interception de Voie sont interdites.

Règlement Sécurité – Cantonnement Téléphonique

Lorsqu'une manœuvre engage la Voie Unique au-delà du repère d'entrée d'une gare, l'Agent-Circulation de cette gare ne peut pas accorder la voie à l'Agent-Circulation de la gare encadrante.

Les manœuvres engageant une partie de voie protégée sont interdites.

Section 3 : Protection des obstacles inopinés – Danger sur la voie - Présomption de danger

Article 217. Protection des obstacles par les Agents-Circulation

Pour l'application des textes réglementaires, un obstacle est un événement inopiné et identifié, visible ou non, qui fait obstruction à la circulation.

Il en est ainsi notamment lorsque :

- l'état de la voie ne permet plus le passage des circulations (par exemple un éboulement, rupture de rail, ...)
- l'environnement de la voie crée un péril grave pour les circulations (par exemple un incendie aux abords de la voie, ...)
- des personnes sont présentes dans la voie et y restent (par exemple manifestation, ...).

217.1. Mesures à prendre par les Agents-Circulation

L'Agent-Circulation qui :

- Soit **constate** la présence d'un obstacle,
- Soit **est informé** de la présence d'un obstacle.

TRAIN SUR LE CANTON

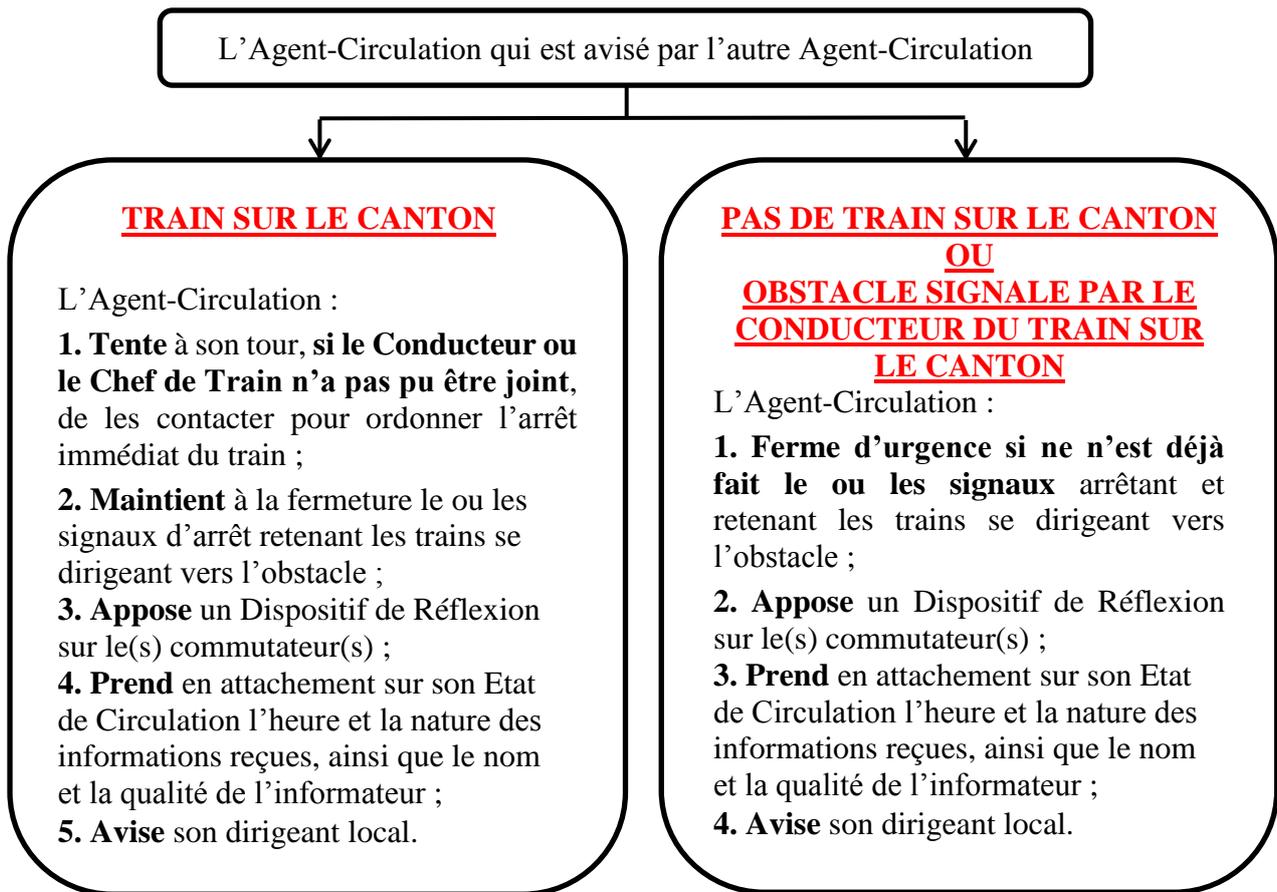
L'Agent-Circulation :

1. **Tente** de joindre par radio Sol/Train ou par tout autre moyen le Conducteur ou le Chef de Train pour lui ordonner l'arrêt immédiat ;
2. **Maintient** à la fermeture le ou les signaux d'arrêt retenant les trains se dirigeant vers l'obstacle ;
3. **Appose** un Dispositif de Réflexion sur le(s) commutateur(s) ;
4. **Avise** l'Agent-Circulation de l'autre gare ;
5. **Prend** en attachement sur son Etat de Circulation l'heure et la nature des informations reçues, ainsi que le nom et la qualité de l'informateur ;
6. **Avise** son dirigeant local.

PAS DE TRAIN SUR LE CANTON OU OBSTACLE SIGNALÉ PAR LE CONDUCTEUR DU TRAIN SUR LE CANTON

L'Agent-Circulation :

1. **Ferme d'urgence si ne n'est déjà fait le ou les signaux** arrêtant et retenant les trains se dirigeant vers l'obstacle ;
2. **Appose** un Dispositif de Réflexion sur le(s) commutateur(s) ;
3. **Avise** l'Agent-Circulation de l'autre gare ;
4. **Prend** en attachement sur son Etat de Circulation l'heure et la nature des informations reçues, ainsi que le nom et la qualité de l'informateur ;
5. **Avise** son dirigeant local.



217.2. Un Agent-Circulation ne doit donner l'assurance que l'obstacle est protégé qu'à partir du moment où il a :

- d'une part, appliqué les mesures prévues ci-dessus ;
- d'autre part, vérifié qu'il n'y a aucun train entre la gare et l'obstacle, sinon que le train se dirigeant vers l'obstacle a été arrêté et est retenu.

217.3. Chaque Agent-Circulation maintient les mesures de protection jusqu'à ce qu'il ait :

- soit constaté la disparition de l'obstacle ;
- soit reçu par dépêche d'un agent qualifié de l'Équipement l'avis de la disparition de l'obstacle ;
- soit reçu, par un agent des CFC identifiable (Conducteur, Chef de Train ou dirigeant) l'information de la disparition de l'obstacle.

Dans le dernier cas, l'Agent-Circulation prend en attachement sur son Etat de Circulation l'heure et la nature des informations reçues, ainsi que le nom et la qualité de l'informateur.

217.4. Lorsque les mesures de protection mises en place pour un obstacle peuvent être levées, l'Agent-Circulation qui constate ou qui est avisé informe l'autre Agent-Circulation qui lève également les mesures.

Article 218. Protection des obstacles par les agents autres que les Agents-Circulation

218.1. L'obstacle est découvert par un agent autre que les agents de train sur le canton

Tout agent (un agent d'entretien de la voie, un dirigeant, ...), autre que les agents d'un train (Conducteur ou Chef de Train) qui constate sur la voie la présence d'un obstacle non protégé, ou bien qui en est informé, doit immédiatement aviser l'Agent-Circulation d'une des gares encadrantes.

218.1.1. L'agent n'arrive pas à joindre un des Agents-Circulation

Dans le cas où l'agent n'arrive pas à joindre l'Agent-Circulation d'une des deux gares encadrantes, il applique les dispositions de couverture d'obstacle (article 219).

218.1.2. L'agent arrive à joindre un des Agents-Circulation

Dans le cas où l'agent arrive à joindre un des Agents-Circulation, il informe ce dernier :

- de la nature de l'obstacle (éboulement, déformation de voie, arbre sur la voie, rupture de rail, etc.),
- et de sa localisation la plus précise possible (Point Kilométrique, aiguille de l'Etablissement de..., tunnel de ..., pont de ..., Etablissement de ..., etc.).

Si un train circule dans le canton en direction de l'obstacle, l'Agent-Circulation indique à l'agent le sens du premier train attendu et lui commande d'assurer la couverture de l'obstacle. L'agent procède immédiatement à la couverture de l'obstacle en se portant au-devant du premier train attendu (article 219).

Si aucun train n'est présent sur le canton, l'Agent-Circulation indique à l'agent que la couverture d'obstacle, au sens de l'article 219, n'est pas nécessaire. L'Agent-Circulation commande à l'agent de procéder au repérage de l'obstacle (article 220).

Dans tous les cas, Les Agents-Circulation appliquent les dispositions de l'article 217.

218.2. L'obstacle est découvert par les agents de train sur le canton.

Les agents de train avisent immédiatement l'Agent-Circulation d'une gare encadrante, les agents appliquent la procédure de retour en arrière (article 417).

A l'arrivée du train à la gare en arrière, le Conducteur s'arrête à l'aiguille d'entrée puis siffle pour attirer l'attention de l'Agent-Circulation. Une fois l'information transmise à l'Agent-Circulation, celui-ci autorise verbalement l'Agent de Conduite à se mettre en mouvement jusqu'au point d'arrêt normal des trains.

Le Chef de Train ou le Conducteur procèdent au repérage de l'obstacle selon les dispositions de l'article 220.

Les Agents-Circulation appliquent les dispositions de l'article 217.

218.3. L'obstacle est découvert sur une voie interceptée

L'agent qui découvre un obstacle sur une voie interceptée avise immédiatement le Responsable Travaux, celui-ci prend les mesures utiles pour arrêter et retenir les éventuels Train de Travaux circulant sur la voie interceptée.

Le Responsable Travaux fait procéder au repérage de l'obstacle (article 220).

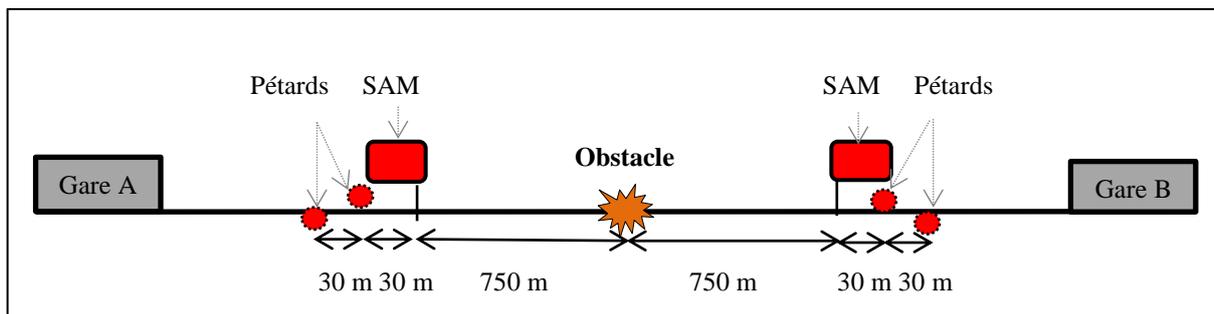
A la restitution de l'interception de voie, si l'obstacle est toujours présent, celle-ci est rendue avec réserve.

Article 219. Couverture des obstacles

La couverture d'un obstacle s'effectue selon les directives ci-après :

L'agent (appelé dans ce qui suit "couvreur") qui doit effectuer la couverture d'un obstacle se porte **immédiatement au-devant du premier train attendu avec un Signal d'Arrêt à Main qu'il se tient prêt à présenter si un train survient.**

Arrivé à la distance de **750 mètres**, il présente le **Signal d'Arrêt à Main** appuyé si possible par **2 pétards** répartis sur les deux rails à environ **30 mètres** d'intervalle. Le pétard le plus rapproché du Signal d'Arrêt à Main doit être placé à **30 mètres** au moins en amont de ce signal. Puis, s'il n'a pas obtenu l'assurance que l'obstacle est protégé par l'Agent-Circulation d'une des gares encadrantes, le couvreur assure la protection de l'obstacle dans l'autre direction.



Les mesures de couverture d'obstacle sont levées par l'agent couvreur les ayant mises en place. A défaut, un Chef de Service ou un dirigeant d'astreinte peut lever ou faire lever définitivement ou temporairement ces mesures après avoir pris les mesures utiles.

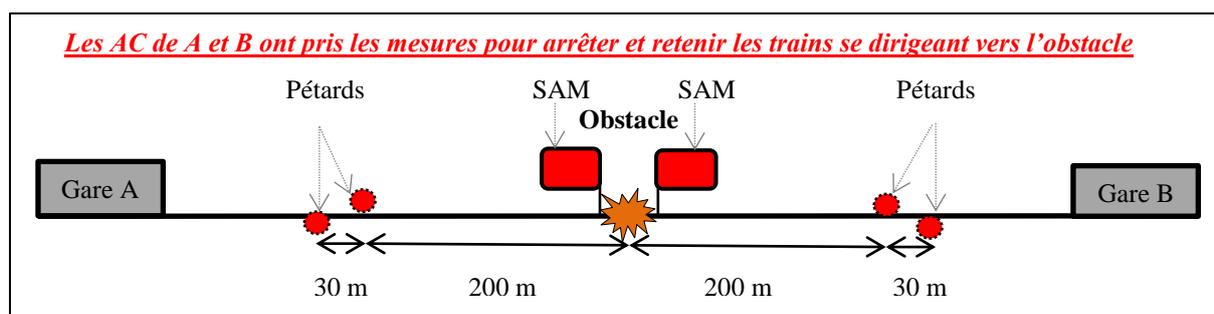
En outre, il est rappelé qu'à défaut d'autres moyens, l'arrêt immédiat peut être commandé par les bras élevés de toute leur hauteur ou encore par un objet ou une lumière quelconque vivement agité.

Article 220. Repérage des obstacles

Dans tous les cas, lorsque l'obstacle est protégé dans les conditions de l'article 217.2, les Agents-Circulation des gares encadrantes s'entendent pour faire repérer cet obstacle.

Le repérage des obstacles est réalisé de la manière suivante :

- un Signal d'Arrêt à Main est placé de chaque côté de l'obstacle ;
- deux pétards répartis sur les deux rails à environ 30 mètres d'intervalle sont placés à la distance de **200 mètres** de chaque Signal d'Arrêt à Main.



Un Chef de Service ou un dirigeant d'astreinte peut lever ou faire lever définitivement ou temporairement ces mesures après avoir pris les mesures utiles.

Lorsqu'une circulation vient à faire détonner les pétards (Evolution par exemple) et qu'il est toujours nécessaire de repérer l'obstacle, le Chef de Train remet ou fait remettre en place de nouveaux pétards derrière cette circulation.

Article 221. Danger sur la voie

Un danger est un événement inopiné et identifié survenant dans les emprises ferroviaires et présentant un péril pour les circulations ou les personnes.

A la différence d'un obstacle, un danger ne fait pas obstruction à la circulation, mais nécessite des mesures particulières afin d'assurer la sécurité.

221.1. Mesures à prendre par les Agents de Train

Le Chef de Train constatant un danger doit immédiatement aviser le Conducteur.

Afin d'identifier la nature exacte du danger, son Point Kilométrique et les conséquences éventuelles subies par son train, le Conducteur avisé ou constatant un danger sur la voie doit s'arrêter immédiatement, visiter la voie jusqu'au lieu du danger et le cas échéant visiter son train.

Le Conducteur avise ou fait aviser l'Agent-Circulation d'une des gares encadrantes de la nature du danger (explications les plus précises possibles : PK ou Etablissement de ..., nature du danger, état de la voie).

Si l'arrêt est obtenu :

- avant le danger et le passage n'est pas possible, il attend sur place les instructions ;
- avant le danger et le passage est possible, il franchit la partie de voie concernée en marche prudente en respectant la règle de l'arrêt accidentel ;
- après le danger, et si rien ne s'y oppose il reprend sa marche normale en respectant la règle de l'arrêt accidentel.

Dans le cas où le Conducteur et le Chef de Train n'ont pas pu entrer en relation avec un des Agents-Circulation, à l'arrivée dans la première gare ouverte au service de la circulation, le Conducteur s'arrête à l'aiguille d'entrée puis siffle pour attirer l'attention de l'Agent-Circulation. Une fois l'information transmise à l'Agent-Circulation, celui-ci autorise verbalement le Conducteur à se mettre en mouvement jusqu'au point d'arrêt normal des trains.

221.2. Mesures à prendre par les Agents-Circulation

L'Agent-Circulation :

- qui est avisé par un agent (Conducteur, Agent de la voie, Chef de Train...) ou par un tiers (personne externe aux CFC) de la présence effective d'un danger sur la voie
- qui d'après les constatations faites redoute l'existence d'un danger pour la circulation ou les personnes

TRAIN SUR LE CANTON

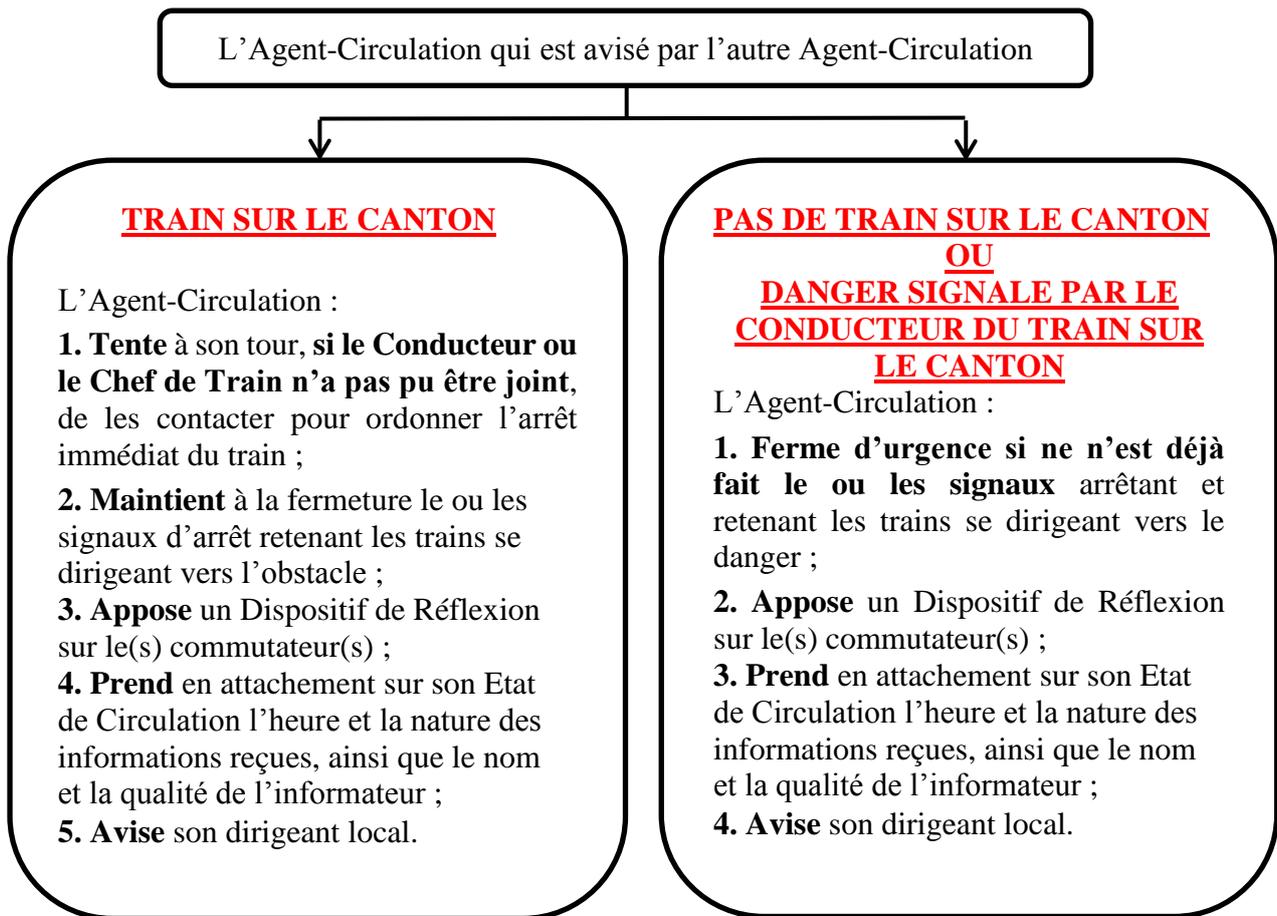
L'Agent-Circulation :

- 1. Tente** de joindre par radio Sol/Train ou par tout autre moyen le Conducteur ou le Chef de Train pour ordonner l'arrêt immédiat du train circulant dans le canton ;
- 2. Maintient** à la fermeture le ou les signaux d'arrêt retenant les trains se dirigeant vers le danger ;
- 3. Appose** un Dispositif de Réflexion sur le(s) commutateur(s) ;
- 4. Avise** l'Agent-Circulation de la gare encadrante ;
- 5. Prend** en attachement sur son Etat de Circulation l'heure et la nature des informations reçues, ainsi que le nom et la qualité de l'informateur ;
- 6. Avise** un dirigeant du service Equipement de la présence du danger ;
- 7. Avise** son dirigeant local.

PAS DE TRAIN SUR LE CANTON OU DANGER SIGNALÉ PAR LE CONDUCTEUR DU TRAIN SUR LE CANTON

L'Agent-Circulation :

- 1. Ferme d'urgence si ne n'est déjà fait le ou les signaux** arrêtant et retenant les trains se dirigeant vers le danger ;
- 2. Appose** un Dispositif de Réflexion sur le(s) commutateur(s) ;
- 3. Avise** l'Agent-Circulation de l'autre gare ;
- 4. Prend** en attachement sur son Etat de Circulation l'heure et la nature des informations reçues, ainsi que le nom et la qualité de l'informateur ;
- 5. Avise** un dirigeant du service Equipement de la présence du danger ;
- 6. Avise** son dirigeant local



Un Agent-Circulation ne doit donner l'assurance qu'un danger est protégé qu'à partir du moment où il a :

- d'une part, appliqué les mesures prévues ci-dessus ;
- d'autre part, vérifié que le train se dirigeant vers le danger a été arrêté et est retenu par l'ordre verbal donné au Conducteur de ne pas se remettre en marche jusqu'à nouvel avis.

221.3. Gestion des circulations avec restriction

Lorsqu'un dirigeant Equipement est avisé par un Agent-Circulation de la présence effective d'un danger sur la voie, il analyse les informations reçues puis :

- soit interdit toutes les circulations se dirigeant vers le danger ;
- soit autorise la reprise des circulations avec restriction.

Dans tous les cas, il se rend sur place (ou envoie un agent qualifié) afin de procéder aux vérifications utiles.

A la suite des vérifications réalisées sur site par le dirigeant Equipement (ou un agent qualifié) :

- soit il confirme les mesures déjà prescrites ;
- soit il prend ou fait prendre de nouvelles mesures.

L'Agent-Circulation qui reçoit les informations d'un dirigeant prend en attachement sur son Etat de Circulation l'heure et la nature des informations reçues, ainsi que le nom et la qualité de l'informateur. Puis il avise l'Agent-Circulation de la gare encadrante qui prend attachement sur son Etat de Circulation de l'heure et de la nature des informations reçues.

Les Agents-Circulation ne doivent expédier les trains ainsi arrêtés qu'après avoir donné aux Conducteurs par écrit ou par dépêche l'ordre motivé correspondant aux mesures prescrites, sur la partie de voie intéressée, par :

- le dirigeant Equipement lorsque le danger concerne directement la voie ;
- un dirigeant dans les autres cas.

Pour l'expédition des trains, les Agents-Circulation lèvent momentanément les mesures de protection puis les rétablissent après le départ du train.

Les Conducteurs appliquent les mesures prescrites ; et en cas d'évolution du danger, ils font part de leurs constatations à un Agent-Circulation.

221.4. Reprise normale des circulations

La circulation normale des trains peut être reprise :

- soit lorsque qu'un agent du service Equipement a donné, par dépêche l'assurance que la partie de voie peut être parcourue sans danger, sous la forme : *"Mr ... (nom et fonction) à gare de ... : je vous informe que la partie de voie du PK ... au PK ... situé entre les gares de ... et de ... peut être parcourue sans danger"* ;
- soit lorsqu'il résulte avec certitude des renseignements donnés par le Conducteur d'un train ayant circulé sur la partie de voie intéressée ou par un dirigeant s'étant rendu sur place que tout danger est écarté ;
- soit lorsque l'Agent-Circulation constate la disparition du danger.

Lorsque le danger concerne directement la voie, la reprise normale ne peut être donnée que par un dirigeant Equipement.

Dans le cas de l'avis reçu par un Conducteur d'un train ayant circulé sur la partie de voie intéressée ou par un dirigeant s'étant rendu sur place, l'Agent-Circulation avisé prend en attachement sur son Etat de Circulation l'heure et la nature des informations reçues, ainsi que le nom et la qualité de l'informateur

L'Agent-Circulation retransmet la dépêche, ou l'avis reçu, à l'Agent-Circulation de la gare encadrante.

Le cas échéant, l'Agent-Circulation autorise verbalement le Conducteur du train arrêté avant le danger à reprendre sa marche.

Chaque Agent-Circulation retire le Dispositif de Réflexion, puis avise son dirigeant local.

Article 222. Présomption de danger sur la voie

Une présomption de danger est la probabilité de l'existence d'un événement inopiné survenant dans les emprises ferroviaires et pouvant présenter un péril pour les circulations ou les personnes.

Une présomption de danger nécessite d'obtenir un supplément d'information afin de confirmer le cas échéant l'existence du danger et d'identifier sa nature.

222.1. Mesures à prendre par les Agents-Circulation

L'Agent-Circulation qui est avisé de la présence éventuelle d'un danger sur la voie.

TRAIN SUR LE CANTON

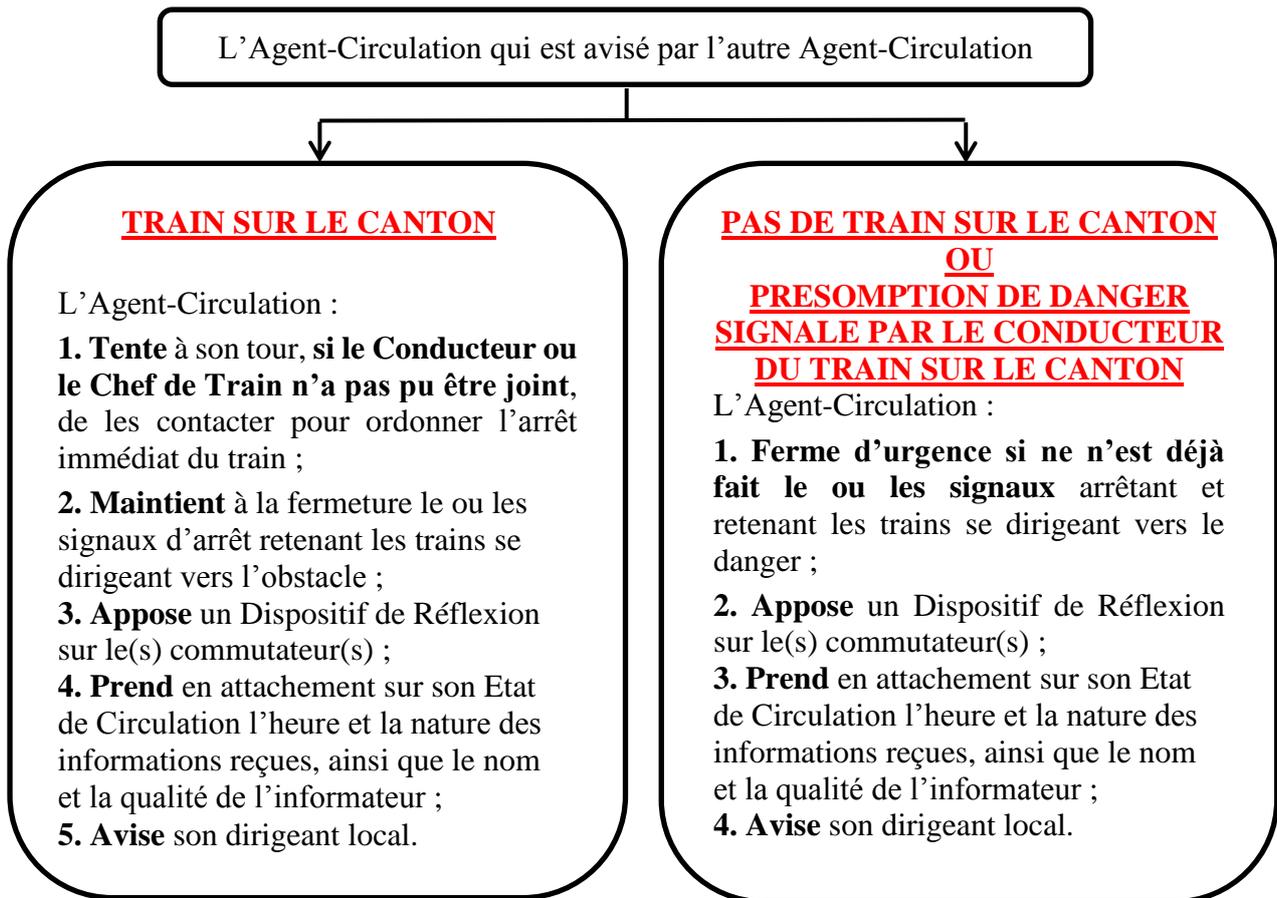
L'Agent-Circulation :

- 1. Tente** de joindre par radio Sol/Train ou par tout autre moyen le Conducteur ou le Chef de Train pour ordonner l'arrêt immédiat du train circulant dans le canton ;
- 2. Maintient** à la fermeture le ou les signaux d'arrêt retenant les trains se dirigeant vers le danger ;
- 3. Appose** un Dispositif de Réflexion sur le(s) commutateur(s) ;
- 4. Avise** l'Agent-Circulation de la gare encadrante ;
- 5. Prend** en attachement sur son Etat de Circulation l'heure et la nature des informations reçues, ainsi que le nom et la qualité de l'informateur ;
- 6. Avise** un dirigeant du service Equipement de la présence éventuelle du danger ;
- 7. Avise** son dirigeant local.

PAS DE TRAIN SUR LE CANTON **OU** **PRESOMPTION DE DANGER** **SIGNALE PAR LE CONDUCTEUR** **DU TRAIN SUR LE CANTON**

L'Agent-Circulation :

- 1. Ferme d'urgence si ne n'est déjà fait le ou les signaux** arrêtant et retenant les trains se dirigeant vers le danger ;
- 2. Appose** un Dispositif de Réflexion sur le(s) commutateur(s) ;
- 3. Avise** l'Agent-Circulation de l'autre gare ;
- 4. Prend** en attachement sur son Etat de Circulation l'heure et la nature des informations reçues, ainsi que le nom et la qualité de l'informateur ;
- 5. Avise** un dirigeant du service Equipement de la présence éventuelle du danger ;
- 6. Avise** son dirigeant local.



222.2. Le dirigeant Equipement avisé se rend sur place ou envoie un agent qualifié.

222.4. S'ils le jugent possible d'après les renseignements dont ils disposent, les Agents-Circulation intéressés s'entendent pour expédier un premier train. Le Conducteur de ce premier train reçoit par écrit ou par dépêche l'ordre motivé de marcher avec prudence sur la partie de voie intéressée sous la forme : "Agent-Circulation de ... à Conducteur du train n° ... : ordre est donné au Conducteur du train n° ... de marcher avec prudence du PK ... au PK ... (ou aux abords du PK ...) situés entre les gares de ... et ... et de faire part de ses constatations par radio ou à la première gare. Motif : (Nature du danger éventuel)".

Les constatations faites par ce Conducteur sont inscrites sur l'Etat de Circulation et retransmises, par dépêche à l'Agent-Circulation de la gare encadrante.

222.4. Si d'après les renseignements obtenus de ce Conducteur ou du dirigeant Equipement :

- **le passage des circulations est impossible**, les Agents-Circulation arrêtent et retiennent les trains jusqu'à ce que le service Equipement prescrive les mesures à prendre ;
- **le passage des circulations est possible avec restriction**, les Agents-Circulation expédient les trains en remettant :
 - soit l'ordre écrit de l'article 222.3 (en cas de doute du Conducteur) ;
 - soit l'ordre écrit reprenant les mesures prescrites par le service Equipement.
- **il résulte avec certitude que tout danger est écarté**, les Agents-Circulation reprennent la circulation normale des trains.

222.5. Reprise normale de la circulation des trains

Lorsque le danger concerne directement la voie, la reprise normale ne peut être donnée que par dépêche par un dirigeant Equipement.

L'Agent-Circulation retransmet la dépêche à l'Agent-Circulation de la gare encadrante.

Le cas échéant, l'Agent-Circulation autorise verbalement le Conducteur du train arrêté à reprendre sa marche.

Chaque Agent-Circulation retire le Dispositif de Réflexion, puis avise son dirigeant local.

Section 4 : Risques particuliers

Article 223. Choc ou mouvement anormal sur la voie

223.1. Mesures à prendre par les Agents de train

Le Chef de Train ressentant un choc ou mouvement anormal doit immédiatement aviser le Conducteur.

Afin d'identifier la nature exacte du choc ou mouvement, son Point Kilométrique et les conséquences éventuelles subies par son train, le Conducteur avisé ou ressentant un choc ou mouvement anormal doit s'arrêter immédiatement, visiter son train et la voie jusqu'au lieu du choc ou du mouvement.

Après avoir procédé aux vérifications du matériel et de la voie soit :

- une anomalie est constatée et le passage du prochain train est impossible, le Conducteur applique les prescriptions relatives à l'obstacle ;
- une anomalie est constatée et le passage du prochain train est possible, le Conducteur applique les prescriptions relatives au danger ;
- aucune anomalie n'est constatée, le Conducteur reprend sa marche normale en respectant la règle de l'arrêt accidentel et avise un Agent-Circulation.

Si l'anomalie constatée peut être imputée à une avarie du matériel roulant, le Conducteur décide si le train peut ou non reprendre sa marche et limite le cas échéant la vitesse de celui-ci.

Dans le cas où le Conducteur et le Chef de Train n'ont pas pu entrer en relation avec un des Agents-Circulation, à l'arrivée dans la première gare ouverte au service de la circulation, le Conducteur s'arrête à l'aiguille d'entrée puis siffle pour attirer l'attention de l'Agent-Circulation. Une fois l'information transmise à l'Agent-Circulation, celui autorise verbalement l'Agent de Conduite à se mettre en mouvement jusqu'au point d'arrêt normal des trains.

223.2. Mesures à prendre par les Agents-Circulation

Les Agents-Circulation appliquent :

- si une anomalie est constatée et le passage du prochain train est impossible, les Agents-Circulation appliquent les prescriptions relatives à l'obstacle (avec un avis obligatoire à un dirigeant Equipement) ;
- si une anomalie est constatée et le passage du prochain train est possible, les Agents-Circulation appliquent les prescriptions relatives au danger (avec un avis obligatoire à un dirigeant Equipement) ;
- si aucune anomalie n'est constatée, les Agents-Circulation appliquent les prescriptions relatives à la présomption de danger (avec un avis obligatoire à un dirigeant Equipement).

223.3. Gestion des circulations avec restriction

Lorsqu'un dirigeant Equipement est avisé par un Agent-Circulation de la présence effective d'un choc ou d'un mouvement anormal, il analyse les informations reçues puis :

- soit interdit toutes les circulations se dirigeant vers le danger ;
- soit autorise la reprise des circulations avec restriction.

Dans tous les cas, il se rend sur place (ou envoie un agent qualifié) afin de procéder aux vérifications utiles.

A la suite des vérifications réalisées sur site par le dirigeant Equipement (ou un agent qualifié) :

- soit il confirme les mesures déjà prescrites ;
- soit il prend ou fait prendre de nouvelles mesures.

L'Agent-Circulation qui reçoit les informations d'un dirigeant prend en attachement sur son Etat de Circulation l'heure et la nature des informations reçues, ainsi que le nom et la qualité de l'informateur. Puis il avise l'Agent-Circulation de la gare encadrante qui prend attachement sur son Etat de Circulation de l'heure et de la nature des informations reçues.

Les Agents-Circulation ne doivent expédier les trains ainsi arrêtés qu'après avoir donné aux Conducteurs par écrit ou par dépêche l'ordre motivé correspondant aux mesures prescrites, sur la partie de voie intéressée, par le dirigeant Equipement lorsque le danger concerne directement la voie ;

Pour l'expédition des trains, les Agents-Circulation lèvent momentanément les mesures de protection puis les rétablissent après le départ du train.

Les Conducteurs appliquent les mesures prescrites, et en cas d'évolution du danger, ils font part de leurs constatations à un Agent-Circulation.

223.4. Reprise normale des circulations

En cas d'anomalie de la voie, la circulation normale des trains peut être reprise que lorsque un agent du service Equipement a donné, par dépêche l'assurance que la partie de voie peut être parcourue sans danger, sous la forme : *"Mr ... (nom et fonction) à gare de ... : je vous informe que la partie de voie du PK ... au PK ... situé entre les gares de ... et de ... peut être parcourue sans danger"*.

L'Agent-Circulation retransmet la dépêche à l'Agent-Circulation de la gare encadrante

Chaque Agent-Circulation retire le Dispositif de Réflexion, puis avise son dirigeant local.

Article 224. Limitation inopinée de vitesse

Lorsqu'une cause telle que l'état de la voie ou de ses abords conduit à limiter inopinément la vitesse des trains, l'agent qui constate cette situation ou qui en est informé doit prendre les mesures utiles pour arrêter ou faire arrêter les trains en amont de la partie de voie intéressée dans les mêmes conditions que s'il s'agissait d'un obstacle.

Si l'agent ayant constaté la situation est un agent habilité de l'Equipement, il met en place les signaux à main de limitation de vitesse (article 131) puis il prescrit, dès que possible, à l'Agent-Circulation d'une gare encadrante de donner aux Conducteurs des trains, jusqu'à nouvel avis, un ordre de limitation de vitesse. Il lui précise, à cet effet, le motif, le taux de cette limitation ainsi que l'origine et l'étendue de la partie de voie sur laquelle elle doit être observée. L'Agent-Circulation ainsi avisé retransmet ces informations par dépêche à l'Agent-Circulation de l'autre gare.

L'agent Equipement informe le Chef de District.

Les Agents-Circulation cessent de remettre des ordres de limitation de vitesse :

- à la réception dans les gares d'un Avis Sécurité Signalisation (ASS) sur la zone concernée ;
- à la réception d'une dépêche du responsable Equipement informant un Agent-Circulation que le danger ayant entraîné la remise d'ordre de limitation de vitesse à disparu. L'Agent-Circulation avisé retransmet cet avis par dépêche à l'autre gare encadrante.

Article 225. Présence de personne sur ou à proximité de la voie

En gare, l'Agent-Circulation qui constate la présence de tiers sur ou à proximité de la voie invite ces personnes à rejoindre les zones dédiées aux voyageurs.

Dans tous les cas, l'Agent de Conduite apercevant des personnes sur ou à proximité de la voie qui ne semblent pas prendre les dispositions pour se garer fait usage du sifflet de l'Engin Moteur pour attirer l'attention de ces personnes.

Article 226. Divagation de bestiaux

226.1. Sont considérés comme des bestiaux, tous les animaux d'élevage, seuls ou en troupeau, dont la taille est au moins égale à celle d'un mouton.

226.2. L'information sur la présence de bestiaux sur la voie ou à ses abords doit être donnée immédiatement à l'Agent-Circulation d'une des gares encadrantes :

- par le Conducteur, par radio, (ou à défaut verbalement) sous la forme : "*Agent de Conduite du train n°...à gare de ... : Présence de ... (espèces) au PK ...*";
- par un agent, par téléphone ou verbalement, sous la forme : "*Mr ... (nom et fonction) à gare de ... : Présence de ... (espèce) au PK ...*" ;

Dans le cas d'un avis de présence de bestiaux signalé par un tiers, l'Agent-Circulation essaie de demander le maximum de renseignement (point facilement identifiable ou repérable) à son interlocuteur, afin de déterminer le plus précisément possible le point kilométrique ou la zone de divagation.

Dans le cas où le Conducteur n'arrive pas à joindre les Agents-Circulation, dès son arrivée dans la première gare, il avise immédiatement l'Agent-Circulation de cette gare.

L'Agent-Circulation informé de cette présence prend les mesures pour arrêter et retenir les circulations se dirigeant vers la zone où les bestiaux ont été aperçus puis avise l'Agent-Circulation de la gare encadrante.

L'Agent-Circulation de la gare encadrante prend les mesures pour arrêter et retenir les circulations se dirigeant vers la zone où les bestiaux ont été aperçus.

Les deux Agents-Circulation prennent attachement sur l'Etat de Circulation l'heure et la nature des informations reçues, ainsi que le nom et la qualité de l'informateur.

Jusqu'à ce qu'ils aient acquis l'assurance de l'absence de bestiaux, les Agents-Circulation délivrent un bulletin d'ordre de marche prudente pour divagation de bestiaux reprenant le parcours sur lequel la marche prudente est prescrite. La zone à franchir en marche prudente s'étend de **500 mètres** en amont et en aval du point où les animaux ont été aperçus pour la dernière fois. Cet ordre prescrit au Conducteur de faire part de ses constatations à l'Agent-Circulation.

226.3. Tout Conducteur ayant reçu l'ordre prévu doit, dans tous les cas, renseigner l'Agent-Circulation d'une des gares encadrantes sur la présence ou non de bestiaux sur la voie ou à ses abords, après avoir franchi la zone concernée. En cas de déplacement constaté des bestiaux, l'information est transmise dans les conditions de l'article 226.2. Les Agents-Circulation prennent les mesures utiles en adaptant les Points Kilométriques en conséquence.

226.4. L'assurance de la disparition des bestiaux sur la voie ou ses abords est donnée à l'Agent-Circulation d'une des gares encadrantes :

- soit par le Conducteur, ayant reçu l'ordre prévu, par radio, ou verbalement sous la forme *"Agent de Conduite du train n°... à gare de ... : je vous informe de l'absence de bestiaux du PK ...¹ au PK ...²"* ;
- soit par un agent ayant effectué la reconnaissance de la voie, par téléphone ou verbalement, sous la forme *"Mr ... (nom, fonction) à gare de ... : je vous informe de l'absence de bestiaux au PK ..."*.

Dans les deux cas, l'Agent-Circulation informé de la disparition des bestiaux avise l'Agent-Circulation de la gare encadrante. Les deux Agents-Circulation prennent attachement sur l'Etat de Circulation l'heure et la nature des informations reçues ainsi que le nom et la qualité de l'informateur. Ensuite, ils cessent de délivrer les bulletins d'ordre de "divagation de bestiaux".

Ces échanges ne requièrent pas la transmission de numéro conformément aux dispositions concernant les dépêches.

Article 227. Feux forestiers – risques d'explosion

En cas d'incendie forestier (maquis ou forêt) ou de risque d'explosion (zone industrielle SEVESO notamment) il est impératif de dégager la zone à risque afin de protéger les voyageurs et le personnel des trains. Dès lors, l'Agent-Circulation avisé d'un tel risque doit immédiatement informer le Conducteur du train circulant sur le canton.

Si le Conducteur ainsi avisé :

- a déjà dépassé la zone à risque ou s'il se situe dans la zone dangereuse, il poursuit sa marche ;
- n'a pas franchi la zone dangereuse, il arrête son train et procède immédiatement à son retour en arrière dans les formes réglementaires.

Dans tous les cas, si aucun train ne circule sur le canton les Agents-Circulation prennent les mesures de protection correspondant à un obstacle. Il en est de même après le dégagement du canton. Si cela n'a pas déjà été fait, l'Agent-Circulation avise le Chef de Service Exploitation.

En cas de travaux (Interception de Voie, travaux ne faisant pas obstacle et/ou travaux sur Installations de Sécurité), les Agents-Circulation avisent le Responsable Travaux pour que celui-ci procède ou fasse procéder à l'évacuation de la zone concernée.

La reprise des circulations s'effectue sur ordre, transmis par dépêche, d'un dirigeant.

2 - Article 226.4 : Points Kilométriques de l'ordre reçu

CHAPITRE 3 – REGLES DE CIRCULATION

Section 1 : Généralités

Article 228. Sens de circulation des trains

Pour chaque ligne les trains circulent dans un sens "impair" ou dans un sens "pair". Le sens de circulation est défini par rapport à la gare de commande :

- sens "impair" : les trains s'éloignent de la gare de commande;
- sens "pair" : les trains se rapprochent de la gare de commande.

Les trains circulant dans le sens "impair" ont une numérotation impaire et les trains circulant dans le sens "pair" ont une numérotation paire.

Article 229. Désignation des trains

Les trains à marche tracée sont désignés par un numéro déterminé par une origine et un terminus. L'origine et le terminus déterminent le parcours sur lequel le train circule. Pour chaque parcours, la numérotation des trains est reprise dans les renseignements techniques du LMTr.

Les trains à Marche Indéterminée sont identifiés sous la forme : "Train MI type de matériel (AMG, SOULE, locotracteur ...), numéro(s) du (des) engin(s) (801/802, 97051,406 ...), nature (essai, service, désherbage...)"

L'horaire de chaque train à marche tracée est indiqué dans un document horaire (LMTr, Ordre de Mouvement, ...). Il comporte normalement l'indication de certaines particularités de circulation du train par rapport aux autres trains (croisements, ...).

Article 230. Garage - Intersion - Changement de croisement

Les Agents-Circulation peuvent, d'entente entre eux, modifier l'ordre normal de circulation des trains :

- en garant ou en retenant un train lorsque ce train risque de gêner un train plus rapide ;
- en expédiant un train devant normalement être garé pour un autre si ce train peut, par suite du retard du second train, poursuivre sa marche jusqu'à un autre point de garage ;
- lorsque le retard ou l'avance d'un train nécessite de déplacer le point de croisement de deux ou plusieurs trains de sens contraire.

Article 231. Respect de l'horaire

231.1. Un train à marche tracée ne doit pas circuler en avance sur son horaire.

Pour ce qui concerne les heures d'arrivée, une avance limitée à 3 minutes est néanmoins admise.

231.2. Lorsqu'un train subit un retard égal ou supérieur à 15 minutes, ce retard, qu'il soit probable ou réel, doit être annoncé de gare à gare par l'Agent-Circulation qui, le premier, a connaissance de ce retard, par dépêche sous la forme :

231.2.1. - Retard probable

"A à B : Train n° ... aura environ ...minutes de retard au départ de ..."

Cette annonce est complétée par l'annonce du retard réel.

231.2.2. - Retard réel

"A à B : Train n° ... parti de ... avec ... minutes de retard".

L'annonce du retard est modifiée lorsque celui-ci varie de 10 minutes au moins.

Section 2 : Circulation des trains dans les Etablissements

Article 232. Réception des trains dans les gares

232.1. Gares "Terminus d'un train"

Les trains sont reçus indifféremment sur une des Voies Principales.

L'Agent-Circulation dispose, en temps utile, les aiguilles dans la position donnant l'accès à la voie de réception.

232.2. Gares intermédiaires

La Voie Unique se dédouble en deux Voies Principales.

Les trains sont normalement reçus sur la voie de gauche dans le sens de leur marche. Toutefois, dans certaines gares désignées aux Renseignements Techniques, la voie normale de réception est la voie de droite.

Les aiguilles de dédoublement sont normalement disposées pour donner l'accès à cette voie.

232.3. Réception sur voie occupée

La réception d'un train sur voie occupée n'est admise que si les nécessités du service le justifient (nouvelle composition de train, situation perturbée, ...).

Dans la mesure du possible, le Conducteur doit être préalablement avisé de la réception sur voie occupée :

- soit par la transmission d'un avis de réception "*sur voie occupée en gare de ...*" par l'Agent-Circulation de la gare précédente ;
- soit verbalement par radio ;
- soit par une mention aux Fascicules Horaires ;
- soit par une mention sur l'Ordre de Mouvement.

Dans tous les cas, les véhicules en stationnement sur la voie de réception doivent être repérés, du côté du (ou des) train(s) attendu(s), la nuit ou en cas de mauvaise visibilité par au moins un feu rouge ou à défaut un Signal d'Arrêt à Main.

232.4. Réception sur Voie de Service

Lorsque cette mesure présente un avantage pour le service, un train ne transportant pas de voyageurs peut être reçu directement sur Voie de Service.

L'Agent-Circulation doit s'assurer que l'itinéraire est tracé en temps utiles, et que la voie à parcourir est libre et qu'elle le restera.

Article 233. Réception des trains dans les Etablissements de Pleine Ligne

Il est rappelé qu'une Gare Temporaire qui a cessé le service de la circulation est assimilée à un Etablissement de Pleine Ligne.

La Voie Unique se dédouble en deux Voies Principales. Les trains des deux sens sont reçus généralement :

- sur la voie de gauche dans les Gares Temporaires fermées au service de la circulation ;
- sur une même "voie de circulation" dans les autres Etablissements.

Cas particulier : Les trains sont réceptionnés sur la voie de droite dans les Gares Temporaires pour lesquelles la voie de droite est la voie normale de réception pendant leur période d'ouverture au service de la circulation.

Article 234. Conduite à tenir par un Conducteur dans un Etablissement

234.1. Les Gares Permanentes et les Gares Temporaires, pendant leur ouverture au service de la circulation, sont d'arrêt général, l'arrêt devant être observé au point d'arrêt normal des trains.

234.2. Tout Conducteur abordant un Etablissement doit prendre ses dispositions pour observer la marche à vue depuis le repère d'entrée jusqu'à l'indication du TIV de transition implanté à hauteur du repère d'entrée s'adressant aux trains de sens contraire.

Il doit en particulier être en mesure de s'arrêter au repère d'entrée si un signal d'arrêt lui est présenté en ce point.

De plus, s'il s'agit d'un train autre qu'un train de voyageurs, il doit limiter sa vitesse à **15 km/h** au franchissement des aiguilles de l'Etablissement prises en talon.

234.3. Tout Conducteur abordant un Etablissement doit vérifier, depuis l'Engin Moteur, la position et le collage des aiguilles prises en pointe.

234.3.1 Si l'Etablissement est muni de signaux de contrôle d'itinéraire, le Conducteur applique les dispositions de l'article 115.

234.3.2 - Si l'Etablissement n'est pas muni de signaux de contrôle d'itinéraire, le Conducteur applique la marche au pas pour toutes les aiguilles prises en pointe. En cas de doute sur la position et/ou le collage, le Conducteur doit s'arrêter avant l'aiguille incriminée et ne la franchir qu'après en avoir fait vérifier la position et le collage par le Chef de Train. Dans une gare, avant de manœuvrer l'appareil de voie, le Chef de Train se renseigne auprès de l'Agent-Circulation pour connaître la position de l'appareil de voie concerné.

234.4. Le Conducteur d'un train reçu sur Voie de Service doit observer la marche en manœuvre.

Section 3 : Arrêts des trains

Article 235. Différents types d'arrêt

235.1. Arrêts normaux (auxquels sont assimilés les arrêts prescrits)

Ce sont les arrêts prévus par les documents horaires. Ils peuvent être réguliers ou facultatifs.

235.1.1. Arrêts réguliers

Ils doivent toujours être respectés.

235.1.2. Arrêts facultatifs

Les arrêts facultatifs ne concernent que les Etablissements de Pleine Ligne et les Haltes. Ils ne sont respectés que si les besoins de la circulation ou le service du train le nécessitent et sont repérés sur les documents horaires par le signe "X" placé à gauche ou au-dessous des heures de passage du train.

235.2. Arrêts par les signaux d'arrêt d'une gare

Les dispositions relatives à ces arrêts sont indiquées au Titre 1.

235.3. Arrêts accidentels

Les arrêts autres que ceux repris aux articles 235.1 et 235.2 ci-dessus sont dits "accidentels", par exemple, un arrêt en pleine voie à la suite d'un incident ou par un Signal d'Arrêt à Main rencontré en pleine voie.

Article 236. Point d'arrêt normal des trains reçus sur Voie Principale

Dans un Etablissement où un arrêt est prévu, le Conducteur d'un train reçu sur Voie Principale doit s'arrêter au point où, compte tenu de sa connaissance des lieux (emplacement du BV, des passages piétons, ...) de la composition de son train, des manœuvres habituelles, le service du train peut être assuré dans les meilleures conditions.

Le Conducteur doit s'arrêter avant d'engager le croisement de l'aiguille de sortie.

Dans certains Etablissements, le point d'arrêt normal des trains de voyageurs est repéré par une pancarte suivant le type d'engin et sa composition (article 126).

Article 237. Point d'arrêt normal des trains reçus sur Voie de Service

Sur Voie de Service, le Conducteur s'arrête de manière à dégager les Garages Francs.

Si nécessaire, le point d'arrêt des trains peut être repéré par un Signal d'Arrêt à Main.

Si les points de croisements des aiguilles d'entrées ou de sorties du faisceau devaient exceptionnellement rester engagés par la rame d'un train, ils devraient être protégés par les signaux à demeure et/ou l'aide de Signaux d'Arrêt à Main.

Les trains sur les voies de service doivent être retenus par un Signal d'Arrêt à Main, en l'absence de Signal d'Arrêt à Demeure s'adressant à la Voie de Service.

Article 238. Conditions de remise en marche après un arrêt

238.1. Arrêt dans un Etablissement

Les conditions de remise en marche d'un train après arrêt dans un Etablissement figurent à la section 4 ci-après.

238.2. Arrêt en pleine voie

En cas d'arrêt prescrit ou accidentel en pleine voie, l'autorisation de départ est donnée par le Chef de Train lorsque plus rien ne s'oppose à la remise en marche du train.

Après avoir reçu l'autorisation de départ, le Conducteur reprend sa marche normale.

Article 239. Respect des arrêts facultatifs - conditions de remise en marche

Les arrêts facultatifs ont lieu :

- sur l'ordre donné au Conducteur par le Chef de Train, verbalement ou au moyen d'un coup bref du dispositif de correspondance émis en temps utile, ou après action sur le dispositif de demande d'arrêt existant sur certains matériels, si une desserte "voyageurs" doit être assurée ;
- sur un signe des voyageurs se trouvant sur le quai.

Le Conducteur qui a observé un arrêt facultatif repart dans les mêmes conditions que s'il s'agissait d'un arrêt régulier (voir section 4 ci- après).

Section 4 : Départ des trains

Article 240. Autorisation de départ

240.1. Aucun train ne doit partir d'un Etablissement sans que le Conducteur y soit autorisé dans les conditions prévues au présent article.

Dans les gares, l'autorisation de départ est donnée par l'Agent-Circulation ; dans les autres cas l'autorisation de départ est donnée par le Chef de Train.

240.2. L'autorisation de départ donnée par un Agent-Circulation est constituée :

- en cas de bonne visibilité, par la présentation du guidon de départ vert et blanc élevé verticalement et balancé légèrement dans le sens transversal ;
- en cas de mauvaise visibilité, par le même geste avec le feu blanc de la lanterne.

L'Agent-Circulation qui donne l'autorisation de départ doit s'assurer que le signal d'autorisation de départ est aisément perçu par celui à qui il s'adresse et que, le cas échéant, ce signal d'autorisation de départ ne risque pas d'être pris par les agents d'un autre train comme s'adressant à eux.

Le Chef de Train répercute l'autorisation de départ au Conducteur selon les modalités indiquées à l'article 240.3 ci-dessous.

240.3. L'autorisation de départ est donnée ou transmise par le Chef de Train en émettant deux coups brefs au moyen du dispositif de correspondance.

Sur les matériels non équipés d'un dispositif de correspondance ou dans les matériels équipés de ce dispositif de correspondance lorsque ce dernier n'est pas utilisable, elle peut être donnée ou transmise verbalement sous la forme : "**Départ**".

Article 241. Obligations des agents au moment du départ

241.1. L'Agent-Circulation qui donne l'autorisation de départ doit s'assurer :

- 1) en gare origine ou après modification de la composition du train que la fin des opérations de manœuvre et de formation sont bien terminées ;
- 2) que rien ne s'oppose à l'expédition du train (et notamment vis-à-vis des dispositions du Titre 4) ;
- 3) que rien ne s'oppose à la marche du train (notamment pas d'obstacle sur la voie, remise des ordres écrits éventuels ...) ;
- 4) qu'il est l'heure du départ ;
- 5) que le signal d'arrêt est ouvert ou effacé ;
- 6) que le service commercial (montée et descente des voyageurs et manutention) est terminé.

L'Agent-Circulation donne l'autorisation de départ au Chef de Train (article 240.2).

Le Chef de Train commande, le cas échéant, la fermeture des portes puis retransmet l'autorisation de départ au Conducteur lorsque toutes les portes sont fermées (article 240.3).

Après le franchissement du Signal d'Arrêt à Demeure ou du Signal d'Arrêt à Main qui retenait le train, ce signal est fermé ou remis en place immédiatement par l'Agent-Circulation.

241.2. Le Chef de Train qui donne l'autorisation de départ dans un Etablissement de Pleine Ligne ou une Halte doit s'assurer :

- 1) en point d'origine ou après modification de la composition du train que la fin des opérations de manœuvre et de formation sont bien terminées ;
- 2) que rien ne s'oppose à la marche du train (obstacle, signaux fermés ...) ;
- 3) le positionnement des aiguilles, le cas échéant ;
- 4) qu'il est l'heure du départ ;
- 5) que le service commercial (montée et descente des voyageurs et manutention) est terminé.

Le Chef de Train commande, le cas échéant, la fermeture des portes puis donne l'autorisation de départ au Conducteur lorsque toutes les portes sont fermées (article 240.3).

241.3. Le Conducteur doit toujours s'assurer qu'il ne se trouve, en aval de la cabine de conduite de l'Engin Moteur, aucun signal d'arrêt s'opposant au départ du train.

Lorsqu'un Conducteur reçoit une autorisation de départ devant un signal fermé, il ne part pas et se rapproche de l'Agent-Circulation.

Lorsqu'un train part d'une gare, le Conducteur doit observer la marche à vue jusqu'à l'indication du TIV de transition implanté à hauteur du repère d'entrée s'adressant aux trains de sens contraire et observer la position du Signal d'Arrêt à Demeure jusqu'à son franchissement.

Lorsqu'une Evolution part d'un Etablissement de Pleine Ligne dans lequel elle est origine, le Conducteur doit observer la marche à vue jusqu'à l'indication du TIV de transition implanté à hauteur du repère d'entrée s'adressant aux trains de sens contraire.

Article 242. Arrêt d'un train après le départ

242.1. L'Agent-Circulation qui a donné l'autorisation de départ doit assister, chaque fois que possible, au défilé du train dans le but de déceler d'éventuelles anomalies.

242.2. Une fois le départ donné, si le train doit être arrêté, l'agent qui se rend compte de cette nécessité émet des coups de sifflet saccadés ou si sa position le permet l'agent commande l'arrêt du train au moyen de la fermeture du Signal d'Arrêt à Demeure ou du Signal d'Arrêt à Main ou à défaut par les deux bras élevés de toute leur hauteur.

A défaut d'obtenir l'arrêt en gare, l'Agent-Circulation tente d'obtenir l'arrêt par tout autre moyen (radio Sol/Train ...).

S'il s'agit du Chef de Train, il intervient soit directement auprès du Conducteur, soit par l'émission d'une série de coups brefs du dispositif de correspondance, à défaut au moyen du signal d'alarme.

Le Conducteur doit s'arrêter d'urgence dès qu'il voit ou entend ces signaux et tout autre agent les percevant doit, de son côté, chercher à provoquer l'arrêt du train.

Un agent peut, par ailleurs, provoquer l'arrêt du train à l'aide du signal d'alarme (cf. article 725) ou en ouvrant progressivement un robinet d'urgence (cf. article 726) qu'il ne referme qu'après avoir communiqué avec le Conducteur.

Article 243. Absence exceptionnelle de l'Agent-Circulation

En l'absence de l'Agent-Circulation lors d'un arrêt dans une gare qui devrait être ouverte au service de la circulation au passage du train, et sauf avis contraire donné par ailleurs, le Chef de Train doit tenter de se mettre en rapport avec l'Agent-Circulation de la gare.

A défaut, le Chef de Service Exploitation doit être alerté d'urgence. Le Chef de Service Exploitation donne les instructions utiles à l'Agent-Circulation de la gare aval.

CHAPITRE 4 – INCIDENTS DE CIRCULATION

Article 244. Circulation d'un train à la suite d'un incident survenu à un véhicule ou un Engin Moteur

244.1. Boite chaude

Les chauffages de boîtes d'essieux sont fréquemment caractérisés par un crissement aigu, un dégagement de fumée (ou une odeur de brûlé), une forte chaleur au niveau de la boîte d'essieu, le cas échéant par des flammes, le métal pouvant être porté au rouge.



244.2. Boîte chaude sur un véhicule

Lorsqu'un chauffage important à une boîte d'essieu d'un véhicule a été découvert dans un train, il est recommandé, si la fusée d'essieu n'est pas rompue, de tenter de remorquer le véhicule jusqu'à la première gare ou EPL où son retrait est possible.

En pareil cas, le Conducteur opère comme suit :

- s'il s'agit d'un véhicule transportant des personnes, il fait évacuer celles-ci avec l'aide du Chef de Train ;
- il isole le frein du véhicule ou du bogie avarié selon le cas ;
- il avise un dirigeant du service Matériel (ou le dirigeant d'astreinte) et se conforme aux instructions qui lui sont données pour reprendre sa marche. Il doit alors limiter sa vitesse en fonction de l'état constaté de la boîte, notamment lors du franchissement des Appareils de Voie et surveiller ou faire surveiller la tenue du véhicule.

Dès qu'il en a la possibilité il renseigne un Agent-Circulation d'une des deux gares encadrantes.

Si le Conducteur constate que la fusée est rompue ou sur le point de se rompre, il demande le secours (voir Titre 4).

244.3. Boîte chaude sur un Engin Moteur

Si le chauffage concerne l'Engin Moteur, le Conducteur demande, dans tous les cas, le secours (voir Titre 4).

244.4. Autres incidents

A la suite d'un incident survenu à un véhicule ou un chargement, (par exemple, ressort cassé, chargement déplacé,...) le Conducteur peut, s'il l'estime possible, conduire son train jusqu'au premier Etablissement en avant où le retrait du véhicule peut être effectué. Dans l'impossibilité de déplacer le véhicule, le Conducteur demande le secours (voir Titre 4).

Article 245. Rupture d'attelage

245.1. Lorsqu'un Conducteur s'aperçoit ou présume que son train s'est divisé par suite d'une rupture d'attelage (bris d'un attelage ou décrochement), il provoque aussitôt l'arrêt de son train. Par ailleurs, le Chef de Train pouvant se trouver dans la partie du train séparée de l'Engin Moteur doit, dès qu'il s'aperçoit de la rupture d'attelage, serrer les freins dont il dispose de manière à immobiliser dès que possible cette deuxième partie.

245.2. Tout agent qui constate une rupture d'attelage doit prendre ou faire prendre les mesures de protection des obstacles inopinés.

245.3. Le Conducteur procède à la visite du train jusqu'au véhicule porteur de la signalisation d'arrière dont il vérifie la présence.

S'il constate une rupture d'attelage, le Conducteur complète, si ce n'est déjà fait, l'immobilisation de la deuxième partie en faisant serrer un nombre suffisant de freins à main, complété par des cales.

245.4. S'il estime possible de refaire l'attelage, le Conducteur est autorisé, si rien ne s'y oppose, à reculer avec prudence et en observant la marche au pas vers la deuxième partie.

Si un ou plusieurs Passage à Niveau doivent être franchis au cours de ce mouvement, le Conducteur, s'il s'agit de PN à SAL, observe les dispositions de l'article 503.

Si l'attelage ne peut être refait, le Conducteur opère comme il est indiqué à l'article 247.

Article 246. Train déraillé en pleine voie

En cas de déraillement de son train en pleine voie le Chef de Train avise l'Agent-Circulation d'une gare encadrante. Ce dernier avise l'Agent-Circulation de l'autre gare encadrante. Les Agents de Train procèdent au repérage du train déraillé (article 220).

Dans le cas où l'Agent de Conduite se rend à la gare en avant avec la première partie du train, il opère comme indiqué à l'article 247.

Article 247. Partie de train laissée en pleine voie

247.1. Lorsqu'il est amené à laisser en pleine voie une partie de son train pour se rendre à la gare en avant avec la première partie, le Conducteur assure ou fait assurer l'immobilisation de la deuxième partie sur laquelle il doit maintenir la signalisation d'arrière. **En aucun cas, il ne doit rétablir la signalisation d'arrière sur la première partie.**

Les Agents de Train procèdent au repérage de la partie de train laissée en pleine voie dans les conditions identiques à celles du repérage d'un obstacle (article 220).

Dans tous les cas, le Conducteur :

- 1) **s'arrête** à l'aiguille d'entrée de la gare en avant ;
- 2) **entre en relation avec l'Agent-Circulation** de cette gare au moyen de la radio ou à défaut fait usage du sifflet pour attirer l'attention de l'Agent-Circulation ;
- 3) **signale** à l'Agent-Circulation l'abandon de véhicule(s) en pleine voie.

L'Agent-Circulation autorise verbalement le Conducteur à se rendre au point d'arrêt normal des trains.

L'Agent-Circulation ne rend pas voie libre et avise verbalement l'Agent-Circulation de l'autre gare encadrante.

L'Agent-Circulation s'assure que l'ensemble des éléments composant la première partie de train est bien parvenue à sa gare en questionnant le Conducteur (cf. article 430).

Arrivé à la gare en avant, le Conducteur rédige une **Demande De Secours** en indiquant les renseignements concernant la partie de train laissée en pleine voie (Point Kilométrique, type de matériel, etc...).

247.2. Lorsqu'il est amené à laisser en pleine voie une partie de son train pour se rendre à la gare en arrière avec une première partie, le Conducteur assure ou fait assurer l'immobilisation de la partie du train laissée en pleine voie.

Le Chef de Train demande verbalement l'autorisation de retour en arrière à l'Agent-Circulation de la gare en arrière. Ce dernier applique les dispositions de l'article 417.1.

Le Conducteur rétablit la signalisation d'avant sur la partie de train qui se rend à la gare en arrière. Il ne doit pas rétablir la signalisation d'arrière sur cette première partie.

Les Agents de Train procèdent au repérage de la partie de train laissée en pleine voie dans les conditions identiques à celles du repérage d'un obstacle (article 220).

Dans tous les cas, le Conducteur :

- 1) **s'arrête** à l'aiguille d'entrée de la gare en arrière ;
- 2) **entre en relation avec l'Agent-Circulation** de cette gare au moyen de la radio ou à défaut fait usage du sifflet pour attirer l'attention de l'Agent-Circulation ;
- 3) **signale** à l'Agent-Circulation l'abandon de véhicule(s) en pleine voie.

L'Agent-Circulation autorise verbalement le Conducteur à se rendre au point d'arrêt normal des trains.

L'Agent-Circulation s'assure que l'ensemble des éléments composant la première partie de train est bien parvenue à sa gare en questionnant le Conducteur (cf. article 430).

L'Agent-Circulation avise verbalement l'Agent-Circulation de l'autre gare encadrante.

Arrivé à la gare en arrière, le Conducteur rédige une **Demande De Secours** en indiquant les renseignements concernant la partie de train laissée en pleine voie (Point Kilométrique, type de matériel, etc...).

Article 248. Dérive

248.1. Dans le cas exceptionnel par suite d'absence ou d'insuffisance de freinage, l'Agent de Conduite ne peut empêcher la dérive de son train, il doit immédiatement :

- s'il dispose de la radio, aviser les Agents-Circulation, en précisant le numéro de son train, sa position sur la ligne et le sens de la dérive ;
- alerter par deux coups de sifflets brefs répétés à intervalle suffisant les autres agents des trains, des gares, et ceux travaillant sur la voie.

248.2. Dès qu'un agent constate une dérive ou en est averti, il prévient d'urgence les gares vers lesquelles se dirige la dérive ;

Cet avis doit être transmis de gare en gare jusqu'à un point que la dérive ne pourra atteindre.

248.3. Tous les agents intéressés doivent être avisés d'urgence et doivent prendre toutes mesures pour arrêter la dérive et pour en éviter ou au moins en atténuer les conséquences dangereuses.

Ils doivent éventuellement tenir compte du fait que la dérive, en raison du profil de la ligne, peut parfois s'arrêter en rampe et se remettre en mouvement en sens inverse.

Ils doivent selon les circonstances :

- garer les trains susceptibles d'être rattrapés par la dérive ou, au contraire, en cas de danger immédiat, les faire poursuivre leur route (en supprimant au besoin les arrêts dans les haltes et les Etablissements de Pleine Ligne) ;
- s'efforcer d'arrêter d'urgence les trains susceptibles d'être rencontrés par la dérive.

248.4. Les Agents des Trains doivent être avisés dès l'arrêt de leur train afin de pouvoir éventuellement faire évacuer les voyageurs s'il y a danger de collision avec la dérive.

248.5. Les trains ainsi arrêtés sont retenus jusqu'à ce que le danger ait disparu.

248.6. Les agents des gares doivent, compte tenu des renseignements qu'ils possèdent, s'efforcer de diriger la dérive vers une voie où elle pourra être arrêtée en causant le minimum de dommage.

248.7. La dérive doit être immobilisée dès que possible après son arrêt.

Lorsqu'elle est arrêtée en pleine voie, la dérive doit être protégée comme s'il s'agissait d'un obstacle. La voie est dégagée par entente entre les Agents-Circulation des gares encadrantes en fonctions des directives reçues du Chef de Service Exploitation.

Article 249. Incendie dans un train

249.1. Principes

Tout agent, quel que soit son rôle et ses missions à bord du train, qui constate ou présume un incendie (incendie déclaré ou présomption comme un dégagement ou odeur de fumée, détection incendie) dans un train transportant des voyageurs ou un train de service transportant du personnel doit appliquer la procédure suivante :

249.1.1. Pendant la marche du train :

- alerter le Conducteur (et le Chef de Train s'il n'est pas lui-même Chef de Train) pour qu'il arrête ou fasse arrêter le train en un lieu propice ou si la communication est impossible, arrêter le train en actionnant le signal d'alarme du train¹ en évitant, si possible, l'arrêt dans un tunnel, ou en un point où l'incendie risquerait de se propager aux installations (BV notamment) ou au matériel (train en stationnement sur une voie voisine, ...) ainsi que dans les endroits où l'évacuation des voyageurs ou du personnel présenterait des risques (viaduc, pont, tranchée, ...) ;
- si le sinistre ne paraît pas maîtrisable, procéder à l'évacuation des voyageurs ou du personnel dans une autre partie du train ;
- très rapidement et si cela paraît possible, s'efforcer de combattre l'incendie.

1- Article 249.1.1 : sur certains engins (Autorails SOULE notamment), l'utilisation du signal d'alarme entraîne l'arrêt immédiat du train.

249.1.2. Après l'arrêt du train :

- procéder à l'évacuation et à la mise en sécurité des voyageurs ou du personnel ;
- aviser l'un des Agents-Circulation d'une des gares encadrantes.

249.2. Prescriptions concernant le Conducteur

Le Conducteur informé et/ou ayant constaté un incendie dans son train doit :

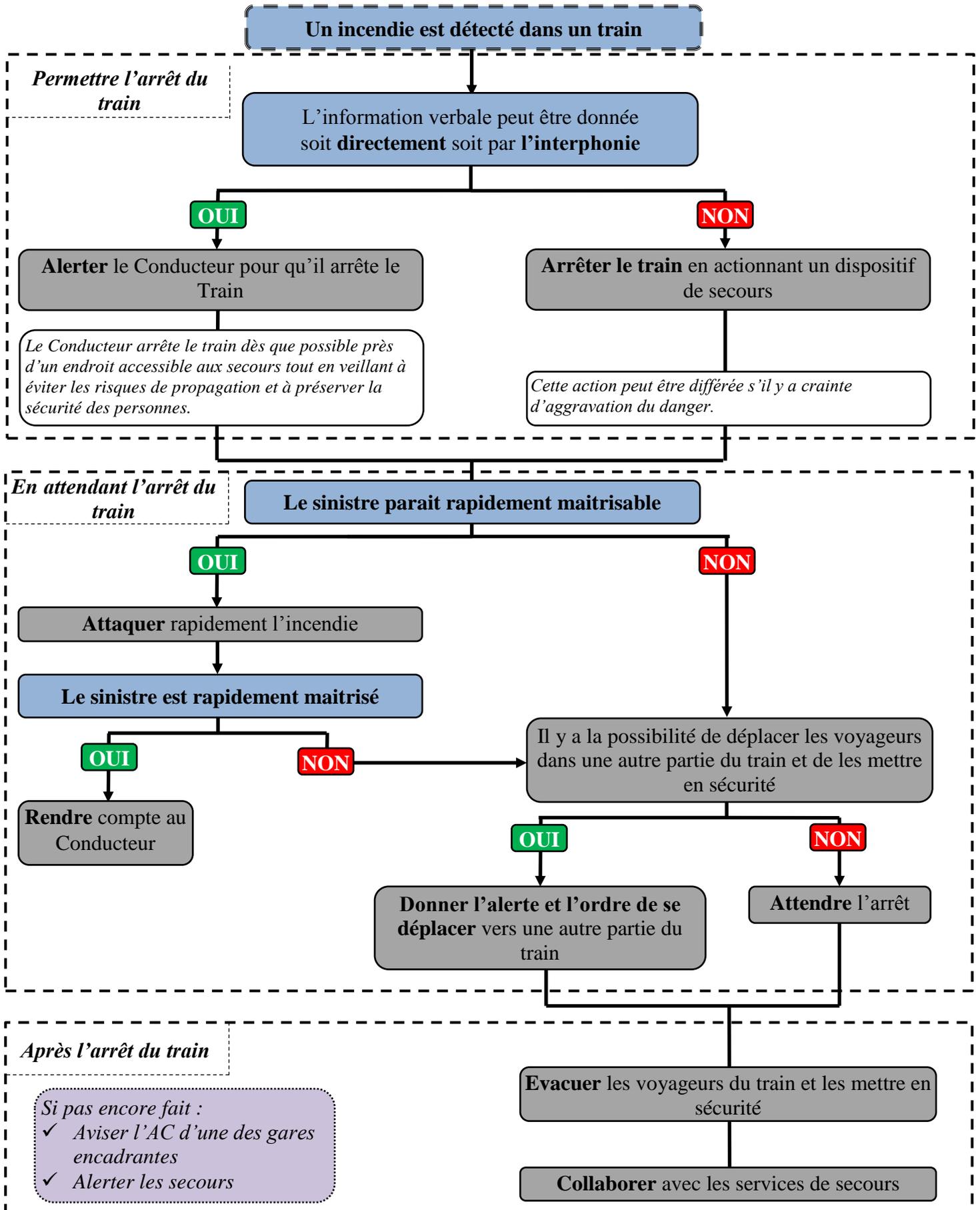
- si le train est dans un tunnel ou sur un viaduc, impérativement sortir du tunnel ou du viaduc en circulant à la vitesse maximum autorisée et arrêter son train à l'extérieur de l'ouvrage ;
- si le train n'est pas (ou n'est plus) dans un tunnel ou sur un viaduc, arrêter son train.

Si possible, ce point d'arrêt doit être choisi de manière à permettre une évacuation des voyageurs ou du personnel en sécurité et d'éviter ou limiter les conséquences d'une propagation de l'incendie.

249.3. Informations aux services de secours

Après l'arrêt du train si cela n'a pas été fait durant la marche du train, les Agents de Train procèdent à l'appel aux services des secours en donnant le Point Kilométrique et la ligne, et en précisant tout repère significatif permettant aux services de secours de se rendre rapidement sur les lieux (PN à proximité, route latérale, ouvrage d'art, ...).

249.4. Prescriptions concernant le Chef De Train



CHAPITRE 5 – PRESCRIPTIONS CONCERNANT PLUS PARTICULIEREMENT LES AGENTS DE CONDUITE

Article 250. Habilitation de conduite

Aucun Agent de Conduite ne peut conduire un Engin Moteur en ligne et dans les Etablissements s'il n'est pas habilité pour remplir la fonction de Conducteur ou de Jockey et s'il n'est pas titulaire des aptitudes correspondantes.

Un agent non autorisé peut toutefois conduire un Engin Moteur, lorsqu'il se trouve en stage de formation pratique, sous la surveillance effective et la responsabilité d'un Agent de Conduite ou d'un agent qualifié.

Article 251. Connaissance de ligne

251.1. Tout Conducteur doit, avant d'être admis à assurer un service de route sur une ligne, avoir acquis une connaissance suffisante de cette ligne de façon à être familiarisé avec ses caractéristiques (signalisation, réglementation, points particuliers, profil, etc...).

Cette connaissance de ligne est attestée par le visa du Conducteur sur sa fiche individuelle de connaissance de ligne; elle est valable un an.

251.2. Le Conducteur acquiert la connaissance d'une ligne par :

- l'étude personnelle des documents particuliers se rapportant à cette ligne (Renseignements Techniques, Consigne Sécurité ...);
- l'accomplissement d'un stage pratique d'étude de ligne. Ce stage peut, dans certains cas particuliers, être remplacé en tout ou partie par l'observation de document vidéo.

Dans le cas d'un Conducteur nouvellement promu, ce stage peut ne pas avoir lieu si sur la ligne intéressée :

- il assurait avant sa nomination un service d'assistance ou d'accompagnement,
- il a suivi un stage de formation à la conduite en premier.

Lorsque, à l'issue du stage pratique d'étude de ligne, un Conducteur estime ne pas connaître suffisamment la ligne, le stage doit être prolongé. Le Conducteur doit être alors accompagné par un Chef des Conducteurs en ligne.

251.3. Le Chef des Conducteurs s'assure, au cours des accompagnements, que les Conducteurs connaissent parfaitement la ligne ainsi que la réglementation de sécurité.

Article 252. Rapports d'autorité des Agents de Conduite avec les Chefs de Trains, les agents des gares et les responsables de son service

252.1. Dans les gares, dépôts, ateliers, l'Agent de Conduite est placé sous l'autorité du dirigeant local ou de son représentant (Agent-Circulation). Dans les autres Etablissements, l'Agent de Conduite se conforme aux ordres et instructions données par le Chef de Train.

252.2. En cours de route, le Conducteur est responsable de la conduite de son train et des mesures à prendre en cas d'incident. Il tient compte des instructions qu'il pourrait recevoir du Chef de Train et des Agents-Circulation des gares voisines.

252.3. Dans l'exercice de leurs fonctions, les dirigeants du service ont autorité sur les Agents de Conduite.

Article 253. Appareils de sécurité

Il est interdit d'altérer le fonctionnement des appareils de sécurité et de contrôle montés sur les Engins Moteurs ou de chercher à s'affranchir, même momentanément, en dehors des cas prévus par les règlements, instructions, guides de dépannage, des obligations matérialisées par ces appareils.

Article 254. Documents et agrès dont l'Agent de Conduite doit disposer pour l'exécution du service de la sécurité

254.1. Pour l'exécution des prescriptions concernant la sécurité de la circulation, le Conducteur doit disposer sur l'Engin Moteur ou à titre individuel des documents et agrès ci-après :

- le mémento du Conducteur ;
- le RSCFC CT ou un extrait qui le concerne ;
- les Renseignements Techniques du LMTr et rectificatifs ;
- les documents horaires relatifs au service prévu ;
- les documents et guides nécessaires au dépannage ;
- les Consignes Sécurité ;
- les référentiels des Chemins de Fer de la Corse dont il est destinataire ;
- les imprimés de Demande De Secours ;
- les Bulletins Journalier Traction (ou journal de mission) ;
- l'état hebdomadaire des ralentissements en cours de validité ;
- un carnet de poche et un stylo ;
- une clé de berne,
- un gilet Haute Visibilité ;
- une carte d'habilitation.

Certains des documents ci-dessus peuvent être placés à demeure sur chaque Engin Moteur.

La documentation nécessaire aux Jockeys doit être disponible dans le dépôt affecté à l'agent.

254.2. Le Conducteur, sur son Engin Moteur, doit disposer des agrès ci-après :

- des Signaux d'Arrêt à Main (drapeau rouge) ;
- des signaux détonants (pétards) ;
- de plaque de queue ;
- de lanterne de bord ;
- des cales antidérive ;
- de câblot électrique amovible, selon le type de matériel.

Article 255. Conduite des trains

255.1. Pour la conduite des trains l'Engin Moteur est en tête du mouvement et l'Agent de Conduite doit normalement se tenir dans la cabine de conduite avant dans le sens de la marche.

255.2. Le Conducteur doit surveiller fréquemment tous les appareils de contrôle du poste de conduite qu'il occupe et notamment ceux intéressant la sécurité de la circulation :

- indicateur de vitesse ;
- manomètre de CG, CP et CF ;
- dispositifs de contrôle de température moteur, pression d'huile, etc.

255.3. Au cours de la marche, l'Agent de Conduite doit, veiller attentivement à l'état de la voie et être prêt à ralentir ou à s'arrêter selon les circonstances où les signaux qui pourraient lui être faits.

255.4. L'Agent de Conduite qui constate par la position d'une aiguille que la direction ou la voie de circulation donnée ne correspond pas à celle qu'il doit suivre doit s'arrêter, si possible avant l'aiguille, et se renseigner auprès du Chef de Train ou du Chef de Manœuvre.

255.5. L'Agent de Conduite doit, dans la mesure où la conduite de son train le lui permet, surveiller son train à chaque démarrage et pendant la marche afin de déceler des anomalies telles que : véhicule ayant ses freins indûment serrés, chauffage de boîte, véhicule en position dangereuse ou déraillé, etc.

255.6. L'Agent de Conduite doit, lorsque les conditions techniques nécessitent d'isoler le dispositif de VACMA ou en l'absence de ce dispositif de Veille Automatique, se faire assister pendant la marche du train par le Chef de Train ou par un agent qualifié.

Article 256. Rôle technique de l'Agent de Conduite en cas d'incident sur le matériel

En ligne comme dans les Etablissements, l'Agent de Conduite est qualifié pour visiter le train, remédier s'il le peut, à certaines avaries survenues au matériel, décider si ce matériel peut continuer à circuler et, le cas échéant, fixer les conditions particulières de circulation (limitation de vitesse, isolement d'appareillage...) qu'il indique dès que possible aux gares. De plus, l'Agent de Conduite avise le Chef des Conducteurs (ou le dirigeant d'astreinte).

Pour effectuer certaines de ces opérations (vérifications,...) l'Agent de Conduite peut faire appel au Chef de Train ou au Chef de Manœuvre.

Lors d'une relève, l'Agent de Conduite transmet verbalement les informations utiles à son successeur.

Article 257. Utilisation des sablières

Sauf en cas de nécessité absolue, l'Agent de Conduite d'un train ne doit pas utiliser les sablières dans les zones d'aiguilles et à la traversée des PN à SAL.

Dans ces zones si l' (les) Engin(s) Moteur(s) est (sont) équipé(s) de système automatique de sablage lors de patinage de roue, l'Agent de Conduite doit annuler manuellement le sablage.

Son attention est attirée sur le fait que la présence de sable risque de provoquer des perturbations graves dans le fonctionnement des appareils.

Article 258. Abandon momentané du poste de conduite - Abandon de l'Engin Moteur

258.1. En marche, le Conducteur ne doit pas s'éloigner du poste de conduite; toutefois, en cas de danger imminent de collision, il s'efforce, avant de quitter son poste, d'effectuer les opérations indispensables pour provoquer l'arrêt.

258.2. Lors d'un arrêt, quel qu'en soit le lieu, si un Conducteur est amené à quitter momentanément son poste de conduite pour un motif de service il doit prendre les mesures pour éviter la remise en marche intempestive de l'Engin Moteur ou une dérive du train, en tenant compte des circonstances de l'arrêt (déclivités, composition du train, ...).

258.3. L'Agent de Conduite d'un Engin Moteur (attelé ou non à un train) stationnant dans un Etablissement sans surveillance par un agent du service de conduite doit, avant d'abandonner l'Engin Moteur, et après exécution des opérations de mise en stationnement, prendre à l'égard de l'Engin Moteur (si celui-ci est seul) ou du train, les mesures suivantes :

- **s'assurer** du freinage de son train, et le échéant de son immobilisation ;
- **retirer** la clé de pupitre ;
- **verrouiller** à clé les portes d'accès aux postes de conduite ;
- **aviser**, avant de s'absenter, le Chef de Train ou un Agent-Circulation.

Si les conditions ci-dessus ne peuvent pas être prises, l'Agent de Conduite procède à l'extinction des moteurs.

Article 259. Usage du sifflet des Engins Moteurs

Les Engins Moteurs sont équipés d'avertisseurs sonores (sifflet, trompe à un ou deux tons, ...) désignés sous le terme de **sifflet**.

L'Agent de Conduite ne doit pas faire usage du sifflet sans motif de service.

Le sifflet est utilisé :

- en application de la signalisation :
 - Pancarte S
 - Signal de ralentissement
- en application de la réglementation :
 - mise en danger de personnes qui ne semblent pas prendre en temps utile les dispositions pour se garer ;
 - la dérive d'un train ;
 - Passage à Niveau indument ouvert ;
 - appel de l'Agent-Circulation lorsque le Conducteur ou le Chef de Train n'ont pas pu rentrer en relation avec l'un des Agents-Circulation ;
 - Manœuvre : lorsque le Conducteur est en tête (ou pousse un véhicule ne lui masquant pas la visibilité) pour attirer l'attention des usagers et du personnel ;
 - TTX sur le Chantier : pour attirer l'attention des personnes sur la voie.
- Outre les cas d'emploi résultant de la signalisation ou du règlement :
 - en cas de croisement ou de dépassement d'un train ;
 - lors de l'entrée ou de la sortie d'un tunnel ou d'un pont ;
 - lors du démarrage d'un train après arrêt accidentel ;
 - en cas de situation imprévue mettant en danger les personnes ou la circulation.

Lorsque le sifflet cesse de fonctionner en cours de route, le Conducteur est autorisé à poursuivre sa marche, sans dépasser la vitesse de **20 km/h**, dans les zones où l'usage du sifflet est prévu.

Il en informe son dépôt par l'intermédiaire d'un Agent-Circulation, au premier arrêt et procède à une vérification de la vanne du sifflet et il annote son carnet de bord.

Article 260. Accès en cabine de conduite d'un train Voyageurs

L'accès à la cabine de conduite des trains Voyageurs est soumis à la possession d'une autorisation valide.

Les modalités de délivrance et de suivi des autorisations sont définies dans un document spécifique des CFC.

CHAPITRE 6 – PRESCRIPTIONS CONCERNANT PLUS PARTICULIEREMENT LES CHEFS DE TRAIN

Article 261. Agent exerçant la fonction de Chef de Train

Dans chaque train, un agent exerce la fonction de Chef de Train.

Pour les Trains de Travaux, cet agent peut être du service Equipement, pour les Evolutions Secours, cet agent peut être du service Matériel.

Article 262. Accès en cabine de conduite des trains Voyageurs

Le Chef de Train ne doit accéder à la cabine de conduite d'un train Voyageurs :

- qu'en cas d'urgence ;
- que pour assister le Conducteur (défaillance ou absence de la VACMA) ;
- que lorsque la réglementation lui demande de se mettre en relation avec le Conducteur.

Afin d'échanger avec le Conducteur sur des informations commerciales (annonce des arrêts par exemple) ou pour des besoins de sécurité (informations à transmettre au Conducteur de la part d'un AC, ...), le Chef de Train utilise en priorité l'interphone "local ADT/Cabine de Conduite".

En cas de défaillance ou d'absence de l'interphone le Chef de Train peut se rendre brièvement dans la cabine de conduite

Lorsqu'il est en cabine de conduite, le Chef de Train doit avoir une attitude réservée, c'est-à-dire limiter ses conversations et dans les situations sensibles (observation de la signalisation, incidents, conditions météorologiques défavorables ...) **observer le silence**.

Article 263. Attributions du Chef de Train

263.1. Tâches en relation avec le service du Conducteur

Le Chef de train doit :

- **signaler** au Conducteur, pendant la marche sinon pendant les arrêts, les anomalies affectant la sécurité qu'il pourrait constater dans le train, ou sur la voie, et provoquer l'arrêt du train s'il estime que celui-ci circule dans des conditions dangereuses ou que la sécurité des personnes est en jeu ;
- lorsque le dispositif de Veille Automatique est isolé (ou que les Engins Moteurs n'en sont pas équipés), **assister** le Conducteur et, en cas de défaillance de cet agent, provoquer l'arrêt d'urgence ;
- en cas d'arrêt accidentel, **effectuer** certaines opérations de sécurité :
 - protection d'un obstacle inopiné ;
 - garder un frein à main sur ordre du Conducteur.

Un Chef de Train peut utiliser en cas de besoin les agrès de protection placés sur l'Engin Moteur.

263.2. Tâches intéressant la formation, le service du train et la fermeture des portes des trains voyageurs

Le Chef de Train dans le cadre de sa fonction de sécurité :

- assure le service des voyageurs (montée et descente) ;
- effectue la manutention ;
- commande et vérifie la fermeture des portes ;
- donne ou retransmet l'autorisation de départ ;
- prend les mesures liées au franchissement des PN à SAL en dérangement ;
- vérifie la position et/ou du collage des aiguilles et effectue la manœuvre des aiguilles dans les cas prévus par la réglementation ;
- réalise, si nécessaire, les attelages ou dételages ;
- participe à l'exécution des manœuvres ;
- met en place et retire la signalisation d'arrière des trains de marchandises et des Trains de Travaux ;
- surveille au cours des arrêts le serrage des tendeurs d'attelage des trains de marchandises ou des Trains de Travaux.

Par ailleurs, le Chef de Train peut assurer une fonction de sécurité de Chef de la Manœuvre. C'est notamment le cas, lors des manœuvres en gare, dans les Etablissements de Pleine Ligne et dans le cadre de l'accompagnement des Trains de Travaux.

263.3. Tâches en relation avec le service de la circulation

Le principe de la responsabilité du Chef de Train dans les opérations de sécurité est précisé à l'article 204.2.

Article 264. Documents dont le Chef de Train doit disposer pour l'exécution du service de la sécurité

Les documents, dont le Chef de Train doit disposer à titre personnel ou à disposition sur les Engins Moteurs pour l'exécution du service de la sécurité sont :

- le RSCFC CT ;
- les Consignes Sécurité ;
- les référentiels des Chemins de Fer de la Corse dont il est destinataire ;
- le Livret de la Marche des Trains ;
- les Ordres de Mouvement le concernant ;
- le Journal de Train ;
- un carnet d'enregistrement des dépêches.

Fin du Titre

TITRE 3

GARES TEMPORAIRES

Sommaire Titre 3

Objet.....	104
CHAPITRE 1 - DISPOSITIONS GENERALES	105
Section 1 : Reprise et cessation des Gares Temporaires.....	105
Article 301. Moment de la reprise et de la cessation du service de la circulation.....	105
Article 302. Reprise du service de la circulation.....	105
Article 303. Cessation du service de la circulation	107
Section 2 : Dispositions applicables en cas de reprise du service de la circulation avant l'heure fixée ou de prolongation de l'ouverture du service de la circulation.....	109
Article 304. Reprise du service de la circulation avant l'heure fixée	109
Article 305. Prolongation de l'ouverture au service de la circulation.....	109
CHAPITRE 2 - MODALITES DE L'OBTENTION DE L'ASSURANCE VOIE LIBRE DANS CERTAINS CAS PARTICULIERS	110
Section 1 : Assurance que la voie est libre alors qu'aucun train n'a circulé dans un sens ou les deux sens depuis la reprise de la gare B	110
Article 306. Cas d'application.....	110
Article 307. Report de croisement.....	111
Article 308. Circulation d'un train MI au départ de A	111
Article 309. Circulation d'un train MI au départ de B	112
Article 310. Engagement d'une Evolution entre A et B – Origine A (ou EPL).....	112
Article 311. Engagement d'une Evolution entre B et A – Origine B (ou EPL).....	113
Article 312. Engagement d'une Evolution Secours entre A et B – La gare de A organise l'Evolution Secours et la gare de B avait repris le service de la circulation pour la circulation du train X en détresse	114
Article 313. Engagement d'une Evolution Secours entre A et B – La gare de B organise l'Evolution Secours et la gare de B avait repris le service de la circulation pour la circulation du train X en détresse	116
Article 314. Engagement d'une Evolution Transbordement entre A et B – Origine A – Aucun train en détresse sur le canton.....	118
Article 315. Engagement d'une Evolution Transbordement entre B et A – Origine B – Aucun train en détresse sur le canton.....	118
Article 316. Engagement d'une Evolution Transbordement entre A et B – La gare de A organise l'Evolution Transbordement et la gare de B avait repris le service de la circulation pour la circulation du train X en détresse.....	120
Article 317. Engagement d'une Evolution Transbordement entre B et A – La gare de B organise l'Evolution Transbordement et la gare de B avait repris le service de la circulation pour la circulation du train X en détresse.....	122
Article 318. Interception de Voie entre A et B présentée à A	124
Article 319. Interception de Voie entre A et B présentée à B	124

Section 2 : Assurance que la voie est libre alors qu'aucun train n'a circulé depuis la cessation de la gare B 126

Article 320. Cas d'application.....	126
Article 321. Report de croisement.....	126
Article 322. Circulation d'un train MI au départ de A.....	126
Article 323. Engagement d'une évolution entre A et C – Origine A (ou EPL).....	127
Article 324. Engagement d'une Evolution Secours entre A et C – La gare de A organise l'Evolution Secours et la gare de B a cessé le service de la circulation avant la circulation du train en détresse.....	128
Article 325. Engagement d'une Evolution Secours entre A et C – la gare de C organise l'Evolution Secours et la gare de B a cessé le service de la circulation avant la circulation du train en détresse.....	130
Article 326. Engagement d'une Evolution Transbordement entre A et C – Origine A – Aucun train en détresse sur le canton.....	132
Article 327. Engagement d'une Evolution Transbordement entre C et A – Origine C – Aucun train en détresse sur le canton.....	132
Article 328. Engagement d'une Evolution Transbordement entre A et C – Origine A – Un train en détresse sur le canton.....	134
Article 329. Engagement d'une Evolution Transbordement entre C et A – Origine C – Un train en détresse sur le canton.....	136
Article 330. Interception de Voie entre A et C présentée à A.....	138

CHAPITRE 3 – DISPOSITIONS EXCEPTIONNELLES..... 139

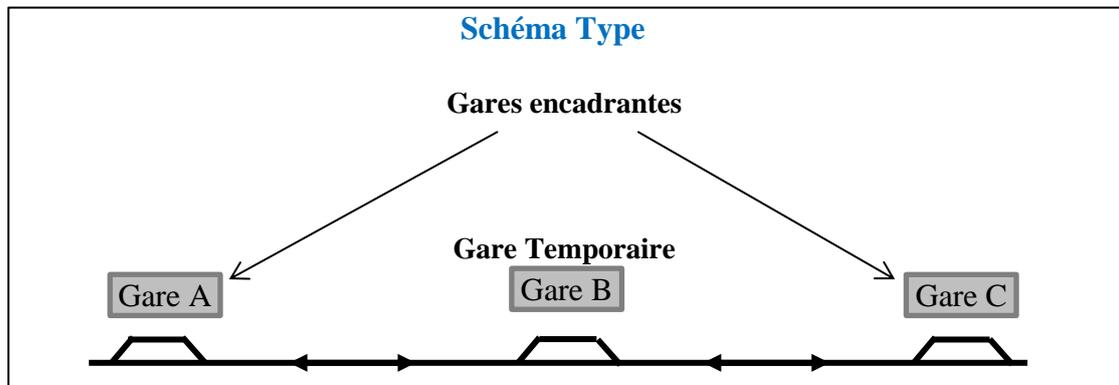
Article 331. Dispositions exceptionnelles applicables en cas de reprise ou cessation en canton occupé.....	139
Article 332. Absence exceptionnelle de l'Agent-Circulation de la Gare Temporaire B au moment de la reprise.....	139

Objet

Le présent Titre est destiné à fixer les dispositions concernant les règles de cessation et de reprise au service de la circulation des Gares Temporaires.

CHAPITRE 1 - DISPOSITIONS GENERALES

Section 1 : Reprise et cessation des Gares Temporaires



Article 301. Moment de la reprise et de la cessation du service de la circulation

La Gare Temporaire B reprend et cesse normalement le service de la circulation aux heures et, éventuellement, aux jours fixés par le Livret de la Marche des Trains.

Ces jours et heures peuvent être modifiés temporairement :

- par un Ordre de Mouvement ;
- en cas de nécessité, par dépêche du Chef de Service Exploitation.

Toutes les conséquences des modifications doivent être étudiées et prises en compte dans l'Ordre de Mouvement ou la dépêche du Chef de Service Exploitation. Il en est ainsi notamment :

- **des mesures circulation :** des croisements prévus en gare de B, de départ d'un train Origine depuis B ou d'arrivée d'un train terminus en gare de B,
- **des mesures à prendre au niveau des Installations de Sécurité :** organisation si nécessaire du nettoyage et graissage des Appareils de Voie durant la période de fermeture de la Gare Temporaire.

La reprise du service de la circulation s'effectue simultanément pour les cantons B/A et B/C.

La cessation du service de la circulation s'effectue simultanément pour les cantons B/A et B/C.

Article 302. Reprise du service de la circulation

302.1. À l'heure fixée pour sa reprise du service de la circulation, l'Agent-Circulation de B informe téléphoniquement les Agents-Circulation de A et C de sa présence en gare.

Les Agents-Circulation de A et C vérifient :

- que les trains pour le passage desquels la gare B était fermée au service de la circulation sont passés ou non ;
- que la voie est libre des trains des deux sens entre A et C (trains à marche tracée et trains à Marche Indéterminée) ;
- qu'aucune opération de sécurité en cours ne s'y oppose (travaux effectués sous le régime de l'Interception de Voie ou ne faisant pas obstacle aux circulations ou engagement d'une Evolution par exemple).

302.2. Cas général

Si ces conditions sont remplies, chacun des Agents-Circulation de A et C en avise B par dépêche sous la forme :

"A à B : Pouvez reprendre le service de la circulation".

"C à B : Pouvez reprendre le service de la circulation".

L'Agent-Circulation de B :

- prend les dispositions utiles pour arrêter et retenir les trains (fermeture des Signaux d'Arrêt à Demeure, le cas échéant mise en place des jalons d'arrêt) ;
- transmet à chacun des Agents-Circulation des gares A et C la dépêche suivante :

"B à A et C : Je reprends le service de la circulation à...h...min".

L'Agent-Circulation de B porte sur son Etat de Circulation, la mention :

"Reprise à...h...min".

Les Agents-Circulation de A et C portent sur leur Etat de Circulation la mention :

"Reprise de B à...h...min".

De plus, l'Agent-Circulation de B vérifie la position des aiguilles de sa gare avant le passage du premier train.

302.3. Cas particuliers - certaines conditions ne sont pas remplies :

302.3.1. Un ou plusieurs trains pour le passage desquels la gare B était fermée au service de la circulation ne sont pas passés :

Les Agents-Circulation de A et C complètent la dépêche par les informations concernant le (ou les) train(s) qui ne sont pas passés :

"A (ou C) à B : Train(s) n°... n'est (ne sont) pas passé(s). Retard de Pouvez reprendre le service de la circulation" (le cas échéant, cette dépêche est complétée par les informations reprises sur un Ordre de Mouvement pour la circulation d'un train spécial).

L'Agent-Circulation de B :

- prend les dispositions utiles pour arrêter et retenir les trains (fermeture des Signaux d'Arrêt à Demeure, le cas échéant mise en place des jalons d'arrêt) ;
- tient compte de l'information reçue, puis transmet à chacun des Agents-Circulation des gares A et C la dépêche suivante :

"B à A et C : Je reprends le service de la circulation à...h...min".

L'Agent-Circulation de B porte sur son Etat de Circulation la mention :

"Reprise à...h...min".

Les Agents-Circulation de A et C portent sur leur Etat de Circulation la mention :

"Reprise de B à...h...min".

De plus, l'Agent-Circulation de B vérifie la position des aiguilles de sa gare avant le passage du premier train.

Dans ce cas, les Agents-Circulation des gares de A et de C transmettent au Conducteur et au Chef de Train un avis écrit sous la forme : **"Gare de B ouverte au service de la circulation"**. Ce bulletin est joint au Bulletin journalier de Traction (ou journal de mission) par le Conducteur et au Journal de Train par le Chef de Train.

302.3.2. Des mesures de sécurité en cours d'application à A et C sont à reporter à B

Par exemple, mesures nécessitées par la présence d'un obstacle, d'un danger, d'une présomption de danger, d'une divagation de bestiaux, par le dérangement d'un PN à SAL, par une limitation inopinée de vitesse.

Les Agents-Circulation de A et de C donnent les instructions utiles à l'Agent-Circulation de B en complétant la dépêche d'autorisation de reprise (*par exemple : Dérangement d'un PN en raté de fermeture*) :

"A à B : PN n° ... au PK ... en dérangement : raté de fermeture. Pouvez reprendre le service de la circulation"

et

"C à B : PN n° ... au PK ... en dérangement : raté de fermeture. Pouvez reprendre le service de la circulation"

L'Agent-Circulation de B :

- prend les dispositions utiles pour arrêter et retenir les trains (fermeture des Signaux d'Arrêt à Demeure, le cas échéant mise en place des jalons d'arrêt) ;
- prend les mesures de sécurité correspondant aux instructions reçues, puis transmet à chacun des Agents-Circulation des gares A et C la dépêche suivante :

"B à A et C : Je reprends le service de la circulation à ...h...min".

L'Agent-Circulation de B porte sur son Etat de Circulation la mention :

"Reprise à...h...min".

Les Agents-Circulation de A et C portent sur leur Etat de Circulation la mention :

"Reprise de B à...h...min".

L'Agent-Circulation de la gare qui remettait les ordres écrits et qui n'est plus concerné par les mesures de sécurité, peut alors cesser de prendre lui-même ces mesures de sécurité.

De plus, l'Agent-Circulation de B vérifie la position des aiguilles de sa gare avant le passage du premier train.

Nota : En fonction des circonstances, les dispositions des articles 302.3.1 et 302.3.2 peuvent être appliqués en même temps. Les dépêches devront être adaptées en conséquence.

Article 303. Cessation du service de la circulation

L'Agent-Circulation de la Gare Temporaire B ne doit cesser le service de la circulation que si :

- la voie est libre des trains des deux sens entre A et C (trains à marche tracée ou à Marche Indéterminée).

A cet effet, il s'assure, pour chaque sens de circulation :

- qu'il a reçu voie libre derrière le dernier train qu'il a expédié et qu'il a rendu voie libre derrière le dernier train qu'il a reçu ;
 - ou
 - qu'aucun train n'a circulé dans le sens considéré depuis sa reprise.
- aucune opération de sécurité en cours ne s'y oppose (travaux effectués sous le régime de l'Interception de Voie ou ne faisant pas obstacle aux circulations, travaux effectués en gare de B ou engagement d'une Evolution par exemple) ;

- les trains pour lesquels la gare B était normalement ouverte au service circulation sont passés. Si un ou plusieurs trains ne sont pas passés, l'Agent-Circulation de B avise le Chef de Service Exploitation qui s'assure qu'aucun d'eux n'a, à B, un croisement, un garage, son Origine ou son Terminus. A défaut, le Chef de Service Exploitation fait prendre les mesures utiles (report de croisement, changement de garage, suppression de train) à l'Agent-Circulation de B, et le cas échéant, aux Agents-Circulation des gares encadrantes. L'information de la fermeture exceptionnelle de la gare de B est portée à la connaissance des Agents de Trains concernés par un avis écrit sous la forme **"gare de B fermée au service de la circulation"**.

Puis l'Agent-Circulation de B transmet, par dépêche, à chacun des Agents-Circulation de A et C, s'il y a lieu, les mesures de sécurité en cours d'application (par exemple, mesures nécessitées par la présence d'un obstacle, d'un danger, d'une présomption de danger, d'une divagation de bestiaux, par le dérangement d'un PN à SAL, par une limitation inopinée de vitesse) devant être reportées à A et C, complétées par la cessation du service de la circulation sous la forme :

"B à A et C : (éventuellement mesures de sécurité à reporter, par exemple : PN n°... au PK ... en dérangement : raté de fermeture). Je cesse le service de la circulation à...h...min".

Puis, il cesse de prendre les dispositions pour arrêter et retenir les trains (ouverture des Signaux d'Arrêt à Demeure, le cas échéant effacement des jalons d'arrêt) et les mesures éventuelles liées à l'incident.

L'Agent-Circulation de B porte ensuite sur son Etat de Circulation la mention :

"Cessation à...h...min".

Les mesures de sécurité reportées par l'Agent-Circulation de B sont prises par les Agents-Circulation concernés.

Chacun des Agents-Circulation de A et C porte sur son Etat de Circulation la mention :

"Cessation de B à...h...min".

Section 2 : Dispositions applicables en cas de reprise du service de la circulation avant l'heure fixée ou de prolongation de l'ouverture du service de la circulation

Article 304. Reprise du service de la circulation avant l'heure fixée

Lorsque l'Agent-Circulation d'une Gare Temporaire B est amené à reprendre le service de la circulation avant l'heure fixée (ou un jour non prévu), il se renseigne, verbalement auprès des Agents-Circulation des gares A et C, sur les trains commandés devant passer pendant la période où la gare B est exceptionnellement ouverte au service de la circulation.

Les Agents-Circulation de A et de C avisent par écrit les agents des trains se dirigeant vers B de l'ouverture exceptionnelle de la Gare Temporaire de B sous la forme : **"Gare de B ouverte au service de la circulation"**

304.1. Aucun train commandé ne doit circuler pendant la période d'ouverture exceptionnelle de la Gare Temporaire :

Les Agents-Circulation des gares A et C le renseignent par dépêche, sous la forme :

"A (ou C) à B : aucun train commandé ne doit circuler pendant votre période d'ouverture exceptionnelle"

304.2. Des trains commandés doivent circuler pendant la période d'ouverture exceptionnelle de la Gare Temporaire :

Les Agents-Circulation de A et C avisent verbalement l'Agent-Circulation de B de la circulation d'un ou plusieurs trains commandés pendant sa période d'ouverture exceptionnelle. L'Agent-Circulation de la Gare Temporaire B se rapproche de l'agent de commande. Ce dernier lui transmet par dépêche les informations reprises sur l'Ordre de Mouvement.

Dans les deux cas, la reprise du service de la circulation de la Gare Temporaire B donne lieu, par ailleurs, à l'application des dispositions de l'article 302.

Article 305. Prolongation de l'ouverture au service de la circulation

Lorsque l'Agent-Circulation d'une Gare Temporaire B est amené à prolonger l'ouverture de cette gare au service de la circulation, il se renseigne, verbalement, auprès des Agents-Circulation des gares A et C, sur les trains commandés devant passer pendant la période où la gare B est exceptionnellement ouverte au service de la circulation.

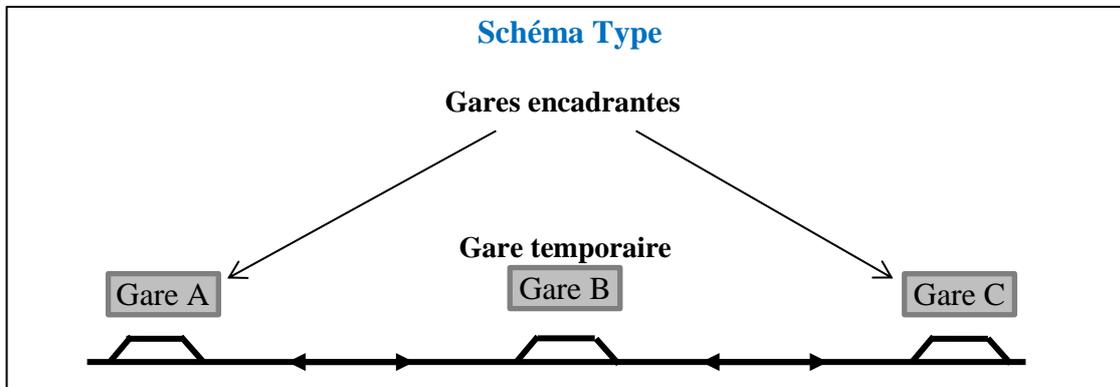
Les Agents-Circulation des gares A et C le renseignent dans les mêmes conditions qu'aux articles 304.1 et 304.2.

En cas de circulation d'un ou plusieurs trains commandés pendant sa période de prolongation exceptionnelle d'ouverture au service de la circulation, l'Agent-Circulation de la Gare Temporaire B se rapproche de l'agent de commande. Ce dernier lui transmet par dépêche les informations reprises sur l'Ordre de Mouvement.

La cessation ultérieure du service de la circulation de la Gare Temporaire B donne lieu, par ailleurs, à l'application des dispositions de l'article 303.

Les Agents-Circulation de A et de C avisent par écrit les agents des trains se dirigeant vers B de l'ouverture exceptionnelle de la Gare Temporaire de B sous la forme : **"Gare de B ouverte au service de la circulation"**

CHAPITRE 2 - MODALITES DE L'OBTENTION DE L'ASSURANCE VOIE LIBRE DANS CERTAINS CAS PARTICULIERS



Section 1 : Assurance que la voie est libre alors qu'aucun train n'a circulé dans un sens ou les deux sens depuis la reprise de la gare B

Article 306. Cas d'application

Lorsque l'Agent-Circulation de B est amené à échanger avec l'une des gares encadrantes des dépêches telles que :

- changement de croisement ;
- circulation d'un train en Marche Indéterminée ;
- engagement d'une Evolution ;
- engagement d'une Evolution Secours ;
- engagement d'une Evolution Transbordement ;
- Interception de Voie ;

et que, depuis sa reprise du service, aucun train n'a circulé dans un (ou les deux) sens, le texte des dépêches échangées pour obtenir l'assurance que la voie est libre est modifié pour tenir compte de l'absence de train pour le (ou les) sens concerné(s). **A cet effet, les Agents-Circulation (de B et A (ou C)) intéressés vérifient, sur l'Etat de Circulation, qu'aucun train n'a circulé depuis la reprise de la gare B pour le (ou les) sens concerné(s).**

Article 307. Report de croisement

307.1. Report de croisement de A vers B et aucun train n'a circulé dans le sens B/A

"A à B : Aucun train reçu de B depuis votre reprise à...h...min. Puis je vous expédier train X qui croisera train Y à votre gare ? "

"B à A : Aucun train expédié vers A depuis ma reprise à...h...min. Pouvez m'expédier train X qui croisera train Y à ma gare."

307.2. Report de croisement de B vers A et aucun train n'a circulé dans le sens A/B

"B à A : Aucun train reçu de A depuis ma reprise à...h...min. Puis je vous expédier train X qui croisera train Y à votre gare ? "

"A à B : Aucun train expédié vers B depuis votre reprise à...h...min. Pouvez m'expédier train X qui croisera train Y à ma gare."

Article 308. Circulation d'un train MI au départ de A

308.1. Aucun train n'a circulé dans les deux sens

"A à B : Aucun train reçu de B depuis votre reprise à...h...min. Aucun train expédié vers B depuis votre reprise à...h...min. Puis-je vous expédier train ... (type, numéro de l'Engin Moteur, nature) se rendant en Marche Indéterminée jusqu'à ... (gare de destination finale)?"

"B à A : Aucun train expédié vers A depuis ma reprise à...h...min. Aucun train reçu de A depuis ma reprise à...h...min. Pouvez m'expédier train ... (type, numéro de l'Engin Moteur, nature)."

308.2. Un train a circulé dans le sens A/B et aucun dans le sens B/A

"A à B : Aucun train reçu de B depuis votre reprise à...h...min. Dernier train expédié vers B est train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à ...h...min. Puis-je vous expédier train ... (type, numéro de l'Engin Moteur, nature) se rendant en Marche Indéterminée jusqu'à ... (gare de destination finale)?"

"B à A : Aucun train expédié vers A depuis ma reprise à...h...min. Dernier train reçu de A est bien train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Pouvez m'expédier train ... (type, numéro du ou des engins, nature)."

308.3. Un train a circulé dans le sens B/A et aucun train n'a circulé dans le sens A/B

"A à B : Dernier train reçu de B est train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Aucun train expédié vers B depuis votre reprise à...h...min. Puis-je vous expédier train ... (type, numéro de l'Engin Moteur, nature) se rendant en Marche Indéterminée jusqu'à ... (gare de destination finale) ?"

"B à A : Dernier train expédié vers A est bien train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Aucun train reçu de A depuis ma reprise à...h...min. Pouvez m'expédier train ... (type, numéro de l'Engin Moteur, nature)."

Article 309. Circulation d'un train MI au départ de B

309.1. Aucun train n'a circulé dans les deux sens

"B à A : Aucun train reçu de A depuis ma reprise à...h...min. Aucun train expédié vers A depuis ma reprise à ...h...min. Puis-je vous expédier train ... (type, numéro de l'Engin Moteur, nature) se rendant en Marche Indéterminée jusqu'à ... (gare de destination finale)?"

"A à B : Aucun train expédié vers B depuis votre reprise à...h...min. Aucun train reçu de B depuis votre reprise à ...h...min. Pouvez m'expédier train ... (type, numéro de l'Engin Moteur, nature)."

309.2. Un train a circulé dans le sens A/B et aucun dans le sens B/A

"B à A : Dernier train reçu de A est train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Aucun train expédié vers A depuis ma reprise à...h...min. Puis-je vous expédier train ... (type, numéro de l'Engin Moteur, nature) se rendant en Marche Indéterminée jusqu'à ... (gare de destination finale)?"

"A à B : Dernier train expédié vers B est bien train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Aucun train reçu de B depuis votre reprise à...h...min. Pouvez m'expédier train ... (type, numéro de l'Engin Moteur, nature)."

309.3. Un train a circulé dans le sens B/A et aucun train n'a circulé dans le sens A/B,

"B à A : Aucun train reçu de A depuis ma reprise à...h...min. Dernier train expédié vers A est train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Puis-je vous expédier train ... (type, numéro de l'Engin Moteur, nature) se rendant en Marche Indéterminée jusqu'à ... (gare de destination finale)?"

"A à B : Aucun train expédié vers B depuis votre reprise à...h...min. Dernier train reçu de B depuis votre reprise est bien train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à ...h...min. Pouvez m'expédier train ... (type, numéro de l'Engin Moteur, nature)."

Article 310. Engagement d'une Evolution entre A et B – Origine A (ou EPL)

310.1. Aucun train n'a circulé dans les 2 sens

"A à B : Aucun train reçu de B depuis votre reprise à...h...min. Aucun train expédié vers B depuis votre reprise à...h...min. Puis-je engager Evolution ... (désignée par sa nature) origine A (ou EPL de ...) ?"

"B à A : Aucun train expédié vers A depuis ma reprise à...h...min. Aucun train reçu de A depuis ma reprise à...h...min. Pouvez engager Evolution (désignée par sa nature)."

310.2. Un train a circulé dans le sens A/B et aucun dans le sens B/A

"A à B : Aucun train reçu de B depuis votre reprise à...h...min. Dernier train expédié vers B est train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Puis-je engager Evolution ... (désignée par sa nature) origine A (ou EPL de ...)?"

"B à A : Aucun train expédié vers A depuis ma reprise à...h...min. Dernier train reçu de A est bien train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Pouvez engager Evolution (désignée par sa nature)."

310.3. Un train a circulé dans le sens B/A et aucun dans le sens A/B

"A à B : Dernier train reçu de B est train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Aucun train expédié vers B depuis votre reprise à...h...min. Puis-je engager Evolution ... (désignée par sa nature) origine A (ou EPL de...) ?"

"B à A : Dernier train expédié vers A est bien train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Aucun train reçu de A depuis ma reprise à...h...min. Pouvez engager Evolution (désignée par sa nature)."

Article 311. Engagement d'une Evolution entre B et A – Origine B (ou EPL)

311.1. Aucun train n'a circulé dans les 2 sens

"B à A : Aucun train reçu de A depuis ma reprise à...h...min. Aucun train expédié vers A depuis ma reprise à...h...min. Puis-je engager Evolution ... (désignée par sa nature) origine B (ou EPL de ...) ?"

"A à B : Aucun train expédié vers B depuis votre reprise à...h...min. Aucun train reçu de B depuis votre reprise à...h...min. Pouvez engager Evolution ... (désignée par sa nature)."

311.2. Un train a circulé dans le sens A/B et aucun dans le sens B/A

"B à A : Dernier train reçu de A est train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Aucun train expédié vers A depuis ma reprise à...h...min. Puis-je engager Evolution ... (désignée par sa nature) origine B (ou EPL de...) ?"

"A à B : Dernier train expédié vers B est bien train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Aucun train reçu de B depuis votre reprise à...h...min. Pouvez engager Evolution ... (désignée par sa nature)."

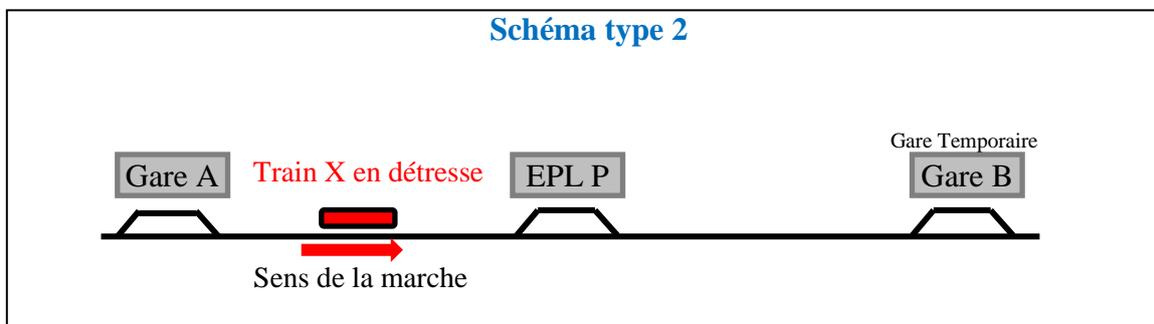
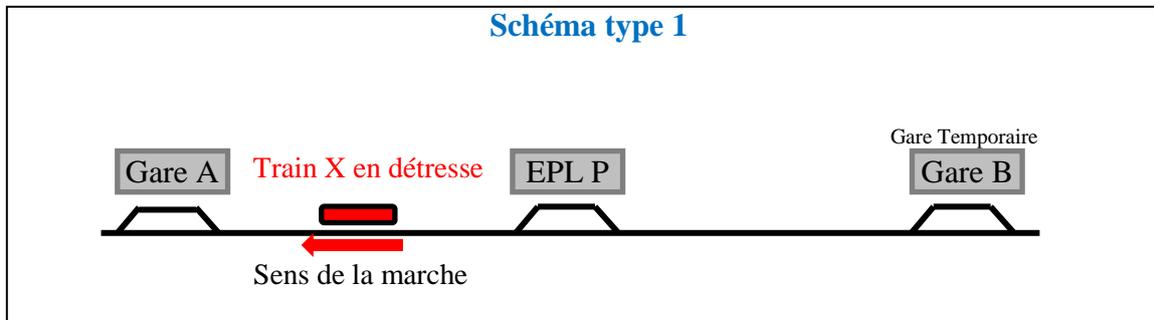
311.3. Un train a circulé dans le sens B/A et aucun train n'a circulé dans le sens A/B

"B à A : Aucun train reçu de A depuis ma reprise à...h...min. Dernier train expédié vers A est train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Puis-je engager Evolution ... (désignée par sa nature) origine B (ou EPL de...) ?"

"A à B : Aucun train expédié vers B depuis votre reprise à...h...min. Dernier train reçu de B est bien train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Pouvez engager Evolution ... (désignée par sa nature)."

Article 312. Engagement d'une Evolution Secours entre A et B – La gare de A organise l'Evolution Secours et la gare de B avait repris le service de la circulation pour la circulation du train X en détresse

Le sens de circulation du train X en détresse doit être pris en compte



312.1. Aucun train n'a circulé dans les 2 sens - avant le train X en détresse

Schéma type 1 (le train en détresse circule dans le sens B/A) :

"A à B : Aucun train reçu de B avant train X en détresse depuis votre reprise à...h...min. Aucun train expédié vers B depuis votre reprise à...h...min. Puis-je engager Evolution Secours en canton occupé origine A (ou EPL de...) ?"

"B à A : Aucun train expédié vers A avant train X en détresse depuis ma reprise à...h...min. Aucun train reçu de A depuis ma reprise à...h...min. Pouvez engager Evolution Secours en canton occupé."

Schéma type 2 (le train en détresse circule dans le sens A/B) :

"A à B : Aucun train reçu de B depuis votre reprise à...h...min. Aucun train expédié vers B avant train X en détresse depuis votre reprise à...h...min. Puis-je engager Evolution Secours en canton occupé origine A (ou EPL de...) ?"

"B à A : Aucun train expédié vers A depuis ma reprise à...h...min. Aucun train reçu de A avant train X en détresse depuis ma reprise à...h...min. Pouvez engager Evolution Secours en canton occupé."

312.2. Un train a circulé dans le sens A/B et aucun dans le sens B/A - avant le train X en détresse

Schéma type 1 (le train en détresse circule dans le sens B/A) :

"A à B : Aucun train reçu de B avant train X en détresse depuis votre reprise à...h...min. Dernier train expédié vers B est train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Puis-je engager Evolution Secours en canton occupé origine A (ou EPL de...) ?"

"B à A : Aucun train expédié vers A avant train X en détresse depuis ma reprise à...h...min. Dernier train reçu de A est bien train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Pouvez engager Evolution Secours en canton occupé."

Schéma type 2 (le train en détresse circule dans le sens A/B) :

"A à B : Aucun train reçu de B depuis votre reprise à...h...min. Dernier train expédié vers B avant train X en détresse est train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Puis-je engager Evolution Secours en canton occupé origine A (ou EPL de...) ?"

"B à A : Aucun train expédié vers A depuis ma reprise à...h...min. Dernier train reçu de A avant train X en détresse est bien train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Pouvez engager Evolution Secours en canton occupé."

312.3. Un train a circulé dans le sens B/A et aucun train n'a circulé dans le sens A/B - avant le train X en détresse

Schéma type 1 (le train en détresse circule dans le sens B/A) :

"A à B : Dernier train reçu de B avant train X en détresse est train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Aucun train expédié vers B depuis votre reprise à...h...min. Puis-je engager Evolution Secours en canton occupé origine A (ou un EPL) ?"

"B à A : Dernier train expédié vers A avant train X en détresse est bien train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Aucun train reçu de A depuis ma reprise à...h...min. Pouvez engager Evolution Secours en canton occupé."

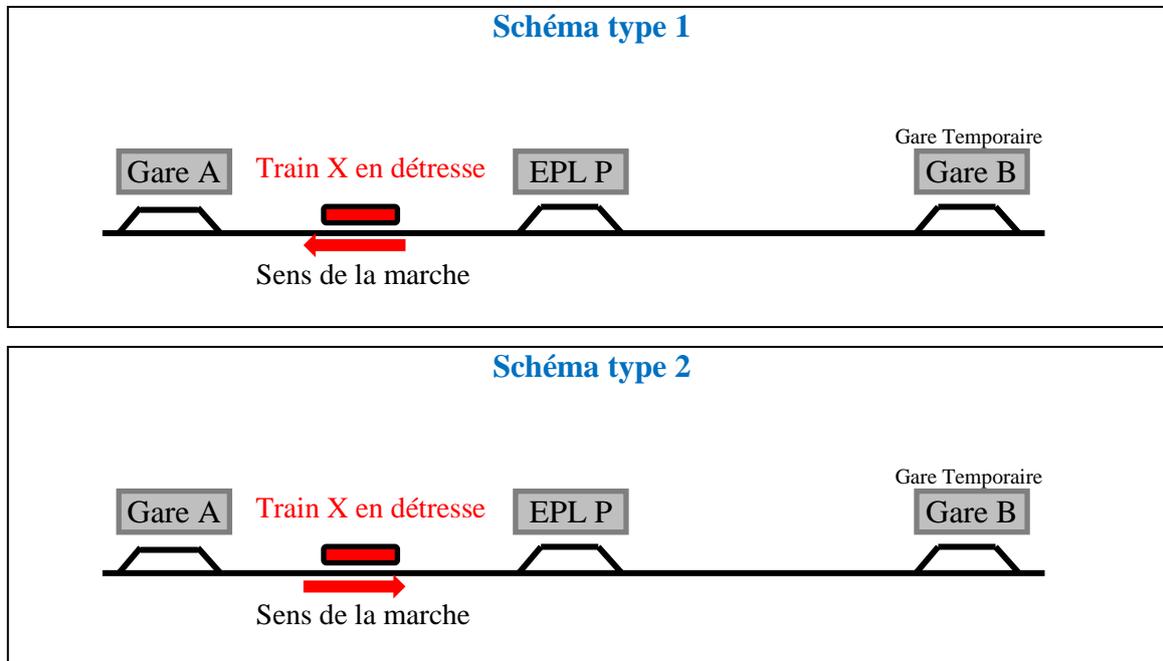
Schéma type 2 (le train en détresse circule dans le sens A/B) :

"A à B : Dernier train reçu de B est train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Aucun train expédié vers B avant train X en détresse depuis votre reprise à...h...min. Puis-je engager Evolution Secours en canton occupé origine A (ou un EPL) ?"

"B à A : Dernier train expédié vers A est bien train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Aucun train reçu de A avant train X en détresse depuis ma reprise à...h...min. Pouvez engager Evolution Secours en canton occupé."

Article 313. Engagement d'une Evolution Secours entre A et B – La gare de B organise l'Evolution Secours et la gare de B avait repris le service de la circulation pour la circulation du train X en détresse

Le sens de circulation du train X en détresse doit être pris en compte



313.1. Aucun train n'a circulé dans les deux sens - avant le train X en détresse

Schéma type 1 (le train en détresse circule dans le sens B/A) :

"B à A : Aucun train reçu de A depuis ma reprise à ...h...min. Aucun train expédié vers A avant train X en détresse depuis ma reprise à ...h...min. Puis-je engager Evolution Secours en canton occupé origine B (ou EPL de ...) ?"

"A à B : Aucun train expédié vers B depuis votre reprise à ...h...min. Aucun train reçu de B avant train X en détresse depuis votre reprise à ...h...min. Pouvez engager Evolution Secours en canton occupé."

Schéma type 2 (le train en détresse circule dans le sens A/B) :

"B à A : Aucun train reçu de A avant train X en détresse depuis ma reprise à ...h...min. Aucun train expédié vers A depuis ma reprise à ...h...min. Puis-je engager Evolution Secours en canton occupé origine B (ou EPL de ...) ?"

"A à B : Aucun train expédié vers B avant train X en détresse depuis votre reprise à ...h...min. Aucun train reçu de B depuis votre reprise à ...h...min. Pouvez engager Evolution Secours en canton occupé."

313.2. Un train a circulé dans le sens A/B et aucun dans le sens B/A – avant le train X en détresse

Schéma type 1 (le train en détresse circule dans le sens B/A) :

"B à A : Dernier train reçu de A est train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Aucun train expédié vers A avant train X en détresse avant ma reprise à...h...min. Puis je engager Evolution Secours en canton occupé origine B (ou EPL de ...) ?"

"A à B : Dernier train expédié vers B est bien train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Aucun train reçu de B avant train X en détresse depuis votre reprise à...h...min. Pouvez engager Evolution Secours en canton occupé"

Schéma type 2 (le train en détresse circule dans le sens A/B) :

"B à A : Dernier train reçu de A avant train X en détresse est train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Aucun train expédier vers A avant ma reprise à...h...min. Puis je engager Evolution Secours en canton occupé origine B (ou EPL de ...) ?"

"A à B : Dernier train expédié vers B avant train X en détresse est bien train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Aucun train reçu de B depuis votre reprise à...h...min. Pouvez engager Evolution Secours en canton occupé"

313.3. Un train a circulé dans le sens B/A et aucun dans le sens A/B – avant le train X en détresse

Schéma type 1 (le train en détresse circule dans le sens B/A) :

"B à A : Aucun train reçu de A depuis ma reprise à...h...min. Dernier train expédié vers A avant train X en détresse est train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Puis-je engager Evolution Secours en canton occupé origine B (ou EPL de ...) ?"

"A à B : Aucun train expédié vers B depuis votre reprise à...h...min. Dernier train reçu de B avant train X en détresse est bien train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Pouvez engager Evolution Secours en canton occupé."

Schéma type 2 (le train en détresse circule dans le sens A/B) :

"B à A : Aucun train reçu de A avant train X en détresse depuis ma reprise à...h...min. Dernier train expédié vers A est train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Puis-je engager Evolution Secours en canton occupé origine B (ou EPL de ...) ?"

"A à B : Aucun train expédié vers B avant train X en détresse depuis votre reprise à...h...min. Dernier train reçu de B est bien train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Pouvez engager Evolution Secours en canton occupé."

Article 314. Engagement d'une Evolution Transbordement entre A et B – Origine A – Aucun train en détresse sur le canton

314.1. Aucun train n'a circulé dans les 2 sens

"A à B : Aucun train reçu de B depuis votre reprise à...h...min. Aucun train expédié vers B depuis votre reprise à...h...min. Puis-je engager Evolution Transbordement jusqu'au point de transbordement : PK ... origine A ?"

"B à A : Aucun train expédié vers A depuis ma reprise à...h...min. Aucun train reçu de A depuis ma reprise à...h...min. Pouvez engager Evolution Transbordement jusqu'au point de transbordement : PK"

314.2. Un train a circulé dans le sens A/B et aucun dans le sens B/A

"A à B : Aucun train reçu de B depuis votre reprise à...h...min. Dernier train expédié vers B est train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Puis-je engager Evolution Transbordement jusqu'au point de transbordement : PK ... origine A ?"

"B à A : Aucun train expédié vers A depuis ma reprise à...h...min. Dernier train reçu de A est bien train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Pouvez engager Evolution Transbordement jusqu'au point de transbordement : PK"

314.3. Un train a circulé dans le sens B/A et aucun dans le sens A/B

"A à B : Dernier train reçu de B est train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Aucun train expédié vers B depuis votre reprise à...h...min. Puis-je engager Evolution Transbordement jusqu'au point de transbordement : PK ... origine A ?"

"B à A : Dernier train expédié vers A est bien train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Aucun train reçu de A depuis ma reprise à...h...min. Pouvez engager Evolution Transbordement jusqu'au point de transbordement : PK"

Article 315. Engagement d'une Evolution Transbordement entre B et A – Origine B – Aucun train en détresse sur le canton

315.1. Aucun train n'a circulé dans les 2 sens

"B à A : Aucun train reçu de A depuis ma reprise à...h...min. Aucun train expédié vers A depuis ma reprise à...h...min. Puis-je engager Evolution Transbordement jusqu'au point de transbordement : PK ... origine B ?"

"A à B : Aucun train expédié vers B depuis votre reprise à...h...min. Aucun train reçu de B depuis votre reprise à...h...min. Pouvez engager Evolution Transbordement jusqu'au point de transbordement : PK"

315.2. Un train a circulé dans le sens A/B et aucun dans le sens B/A

"B à A : Dernier train reçu de A est train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Aucun train expédié vers A depuis ma reprise à...h...min. Puis-je engager Evolution Transbordement jusqu'au point de transbordement : PK ... origine B ?"

"A à B : Dernier train expédié vers B est bien train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Aucun train reçu de B depuis votre reprise à...h...min. Pouvez engager Evolution Transbordement jusqu'au point de transbordement : PK"

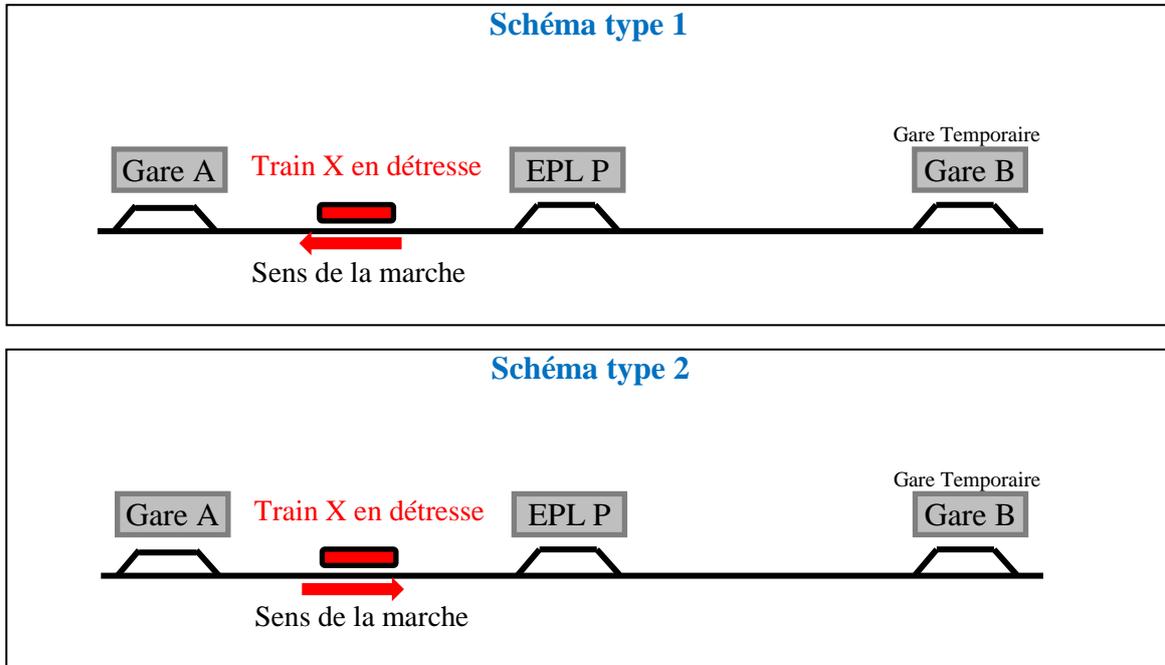
315.3. Aucun train n'a circulé dans le sens A/B et un train a circulé dans le sens B/A

"B à A : Aucun train reçu de A depuis ma reprise à...h...min. Dernier train expédié vers A est train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Puis-je engager Evolution Transbordement jusqu'au point de transbordement : PK ... origine B ?"

"A à B : Aucun train expédié vers B depuis votre reprise à...h...min. Dernier train reçu de B est bien train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Pouvez engager Evolution Transbordement jusqu'au point de transbordement : PK"

Article 316. Engagement d'une Evolution Transbordement entre A et B – La gare de A organise l'Evolution Transbordement et la gare de B avait repris le service de la circulation pour la circulation du train X en détresse

Le sens de circulation du train X en détresse doit être pris en compte



316.1. Aucun train n'a circulé dans les 2 sens - avant le train X en détresse

Schéma type 1 (le train en détresse circule dans le sens B/A) :

"A à B : Aucun train reçu de B avant train X en détresse depuis votre reprise à...h...min. Aucun train expédié vers B depuis votre reprise à...h...min. Puis-je engager Evolution Transbordement jusqu'au point de transbordement : PK ... origine A ?"

"B à A : Aucun train expédié vers A avant train X en détresse depuis ma reprise à...h...min. Aucun train reçu de A depuis ma reprise à...h...min. Pouvez engager Evolution Transbordement jusqu'au point de transbordement : PK"

Schéma type 2 (le train en détresse circule dans le sens A/B) :

"A à B : Aucun train reçu de B depuis votre reprise à...h...min. Aucun train expédié vers B avant train X en détresse depuis votre reprise à...h...min. Puis-je engager Evolution Transbordement jusqu'au point de transbordement : PK ... origine A ?"

"B à A : Aucun train expédié vers A depuis ma reprise à...h...min. Aucun train reçu de A avant train X en détresse depuis ma reprise à...h...min. Pouvez engager Evolution Transbordement jusqu'au point de transbordement : PK"

316.2. Un train a circulé dans le sens A/B et aucun dans le sens B/A – avant le train X en détresse

Schéma type 1 (le train en détresse circule dans le sens B/A) :

"A à B : Aucun train reçu de B avant train X en détresse depuis votre reprise à...h...min. Dernier train expédié vers B est train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Puis-je engager Evolution Transbordement jusqu'au point de transbordement : PK ... origine A ?"

"B à A : Aucun train expédié vers A avant train X en détresse depuis ma reprise à...h...min. Dernier train reçu de A est bien train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Pouvez engager Evolution Transbordement jusqu'au point de transbordement : PK"

Schéma type 2 (le train en détresse circule dans le sens A/B) :

"A à B : Aucun train reçu de B depuis votre reprise à...h...min. Dernier train expédié vers B avant train X en détresse est train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Puis-je engager Evolution Transbordement jusqu'au point de transbordement : PK ... origine A ?"

"B à A : Aucun train expédié vers A depuis ma reprise à...h...min. Dernier train reçu de A avant train X en détresse est bien train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Pouvez engager Evolution Transbordement jusqu'au point de transbordement : PK"

316.3. Un train a circulé dans le sens B/A et aucun train n'a circulé dans le sens A/B - avant le train X en détresse,

Schéma type 1 (le train en détresse circule dans le sens B/A) :

"A à B : Dernier train reçu de B avant train X en détresse est train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à ...h...min. Aucun train expédié vers B depuis votre reprise à ...h...min. Puis-je engager Evolution Transbordement jusqu'au point de transbordement : PK ... origine A ?"

"B à A : Dernier train expédié vers A avant train X en détresse est bien train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à ...h...min. Aucun train reçu de A depuis ma reprise. Pouvez engager Evolution Secours en canton occupé."

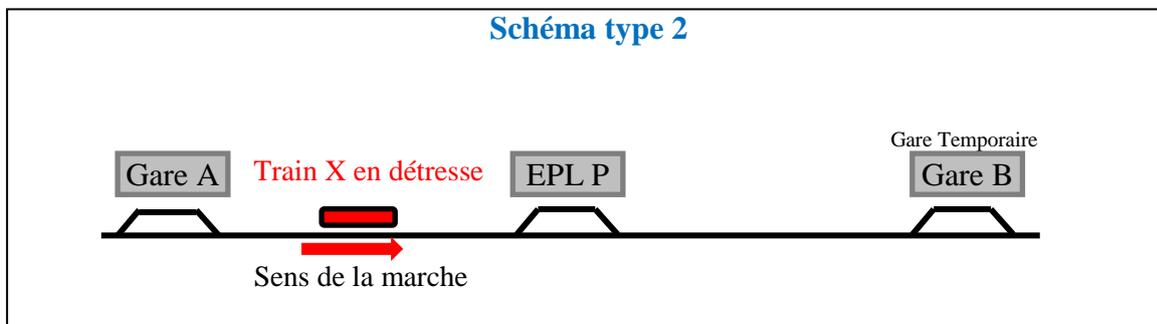
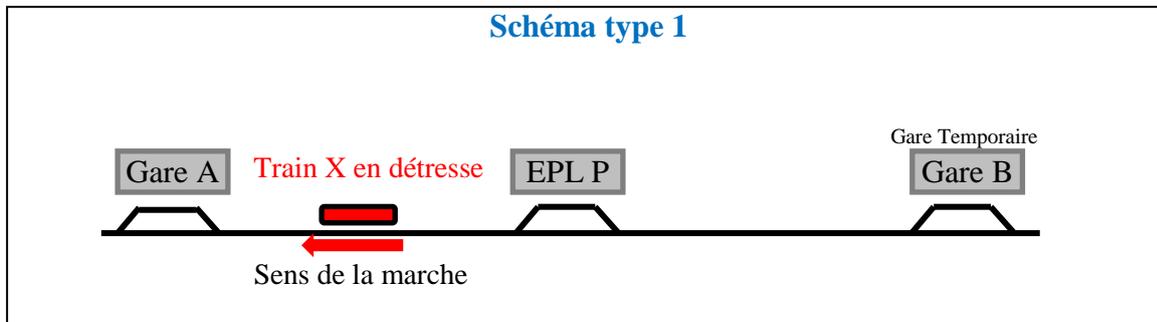
Schéma type 2 (le train en détresse circule dans le sens A/B) :

"A à B : Dernier train reçu de B est train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à ...h...min. Aucun train expédié vers B avant train X en détresse depuis votre reprise à...h...min. Puis-je engager Evolution Transbordement jusqu'au point de transbordement : PK ... origine A ?"

"B à A : Dernier train expédié vers A est bien train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Aucun train reçu de A avant train X en détresse depuis ma reprise à...h...min. Pouvez engager Evolution Secours en canton occupé."

Article 317. Engagement d'une Evolution Transbordement entre B et A – La gare de B organise l'Evolution Transbordement et la gare de B avait repris le service de la circulation pour la circulation du train X en détresse

Le sens de circulation du train X en détresse doit être pris en compte



317.1. Aucun train n'a circulé dans les deux sens - avant le train X en détresse

Schéma type 1 (le train en détresse circule dans le sens B/A) :

"B à A : Aucun train reçu de A depuis ma reprise à...h...min. Aucun train expédié vers A avant train X en détresse depuis ma reprise à...h...min. Puis-je engager Evolution Transbordement en canton occupé jusqu'au point de transbordement : PK ... origine B ?"

"A à B : Aucun train expédié vers B depuis votre reprise à...h...min. Aucun train reçu de B avant train X en détresse depuis votre reprise à...h...min. Pouvez engager Evolution Transbordement en canton occupé jusqu'au point de transbordement : PK"

Schéma type 2 (le train en détresse circule dans le sens A/B) :

"B à A : Aucun train reçu de A avant train X en détresse depuis ma reprise à...h...min. Aucun train expédié vers A depuis ma reprise à...h...min. Puis-je engager Evolution Transbordement en canton occupé jusqu'au point de transbordement : PK ... origine B ?"

"A à B : Aucun train expédié vers B avant train X en détresse depuis votre reprise à...h...min. Aucun train reçu de B depuis votre reprise à...h...min. Pouvez engager Evolution Transbordement en canton occupé jusqu'au point de transbordement : PK"

317.2. Un train a circulé dans le sens A/B et aucun dans le sens B/A – avant train X en détresse

Schéma type 1 (le train en détresse circule dans le sens B/A) :

"B à A : Dernier train reçu de A est train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Aucun train expédié vers A avant train X en détresse avant ma reprise à...h...min. Puis je engager Evolution Transbordement en canton occupé jusqu'au point de transbordement : PK ... origine B ?"

"A à B : Dernier train expédié vers B est bien train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Aucun train reçu de B avant train X en détresse depuis votre reprise à...h...min. Pouvez engager Evolution Transbordement en canton occupé jusqu'au point de transbordement : PK ..."

Schéma type 2 (le train en détresse circule dans le sens A/B) :

"B à A : Dernier train reçu de A avant train X en détresse est train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Aucun train expédié vers A avant ma reprise à...h...min. Puis je engager Evolution Transbordement en canton occupé jusqu'au point de transbordement : PK ... origine B ?"

"A à B : Dernier train expédié vers B avant train X en détresse est bien train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Aucun train reçu de B depuis votre reprise à...h...min. Pouvez engager Evolution Transbordement en canton occupé jusqu'au point de transbordement : PK ..."

317.3. Un train a circulé dans le sens B/A et aucun dans le sens A/B – avant train X en détresse

Schéma type 1 (le train en détresse circule dans le sens B/A) :

"B à A : Aucun train reçu de A depuis ma reprise à...h...min. Dernier train expédié vers A avant train X en détresse est train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Puis-je engager Evolution Transbordement en canton occupé jusqu'au point de transbordement : PK ... origine B ?"

"A à B : Aucun train expédié vers B depuis votre reprise à...h...min. Dernier train reçu de B avant train X en détresse est bien train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Pouvez engager Evolution Transbordement en canton occupé jusqu'au point de transbordement : PK"

Schéma type 2 (le train en détresse circule dans le sens A/B) :

"B à A : Aucun train reçu de A avant train X en détresse depuis ma reprise à...h...min. Dernier train expédié vers A est train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Puis-je engager Evolution Transbordement en canton occupé jusqu'au point de transbordement : PK ... origine B ?"

"A à B : Aucun train expédié vers B avant train X en détresse depuis votre reprise à...h...min. Dernier train reçu de B est bien train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Pouvez engager Evolution Transbordement en canton occupé jusqu'au point de transbordement : PK"

Article 318. Interception de Voie entre A et B présentée à A

318.1. Aucun train n'a circulé dans les 2 sens

"A à B : Aucun train reçu de B depuis votre reprise à...h...min. Aucun train expédié vers B depuis votre reprise à...h...min. Puis-je accorder DIV n° ...¹ entre A et B jusqu' à... h...min (le cas échéant : avec engagement de Train de Travaux ou d'engin déraillable, point(s) d'engagement : ... ; point(s) de sortie : ...) ?"

"B à A : Aucun train expédié vers A depuis ma reprise à...h...min. Aucun train reçu de A depuis ma reprise à...h...min. Pouvez accorder DIV n°... entre A et B."

318.2. Un train a circulé dans le sens A/B et aucun dans le sens B/A

"A à B : Aucun train reçu de B depuis votre reprise à...h...min. Dernier train expédié vers B est train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Puis-je accorder DIV n° ...¹ entre A et B jusqu' à...h...min (le cas échéant : avec engagement de Train de Travaux ou d'engin déraillable, point(s) d'engagement : ... ; point(s) de sortie : ...) ? "

"B à A : Aucun train expédié vers A depuis ma reprise à...h...min. Dernier train reçu de A est bien train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Pouvez accorder DIV n°... entre A et B."

318.3. Aucun train n'a circulé dans le sens A/B et un train a circulé dans le sens B/A

"A à B : Dernier train reçu de B est train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Aucun train expédié vers B depuis votre reprise à...h...min. Puis-je accorder DIV n° ...¹ entre A et B jusqu' à...h...min (le cas échéant : avec engagement de Train de Travaux ou d'engin déraillable, point(s) d'engagement : ... ; point(s) de sortie : ...) ? "

"B à A : Dernier train expédié vers A est bien train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Aucun train reçu de A depuis ma reprise à...h...min. Pouvez accorder DIV n°... entre A et B."

Article 319. Interception de Voie entre A et B présentée à B

319.1. Aucun train n'a circulé dans les 2 sens

"B à A : Aucun train reçu de A depuis ma reprise à...h...min. Aucun train expédié vers A depuis ma reprise à...h...min. Puis-je accorder DIV n° ...¹ entre B et A jusqu' à...h...min (le cas échéant : avec engagement de Train de Travaux ou d'engin déraillable, point(s) d'engagement : ... ; point(s) de sortie : ...) ? "

"A à B : Aucun train expédié vers B depuis votre reprise à...h...min. Aucun train reçu de B depuis votre reprise à...h...min. Pouvez accorder DIV n°... entre B et A."

1 - Articles 318 et 319 : Le numéro de la DIV est celui du demandeur

319.2 Un train a circulé dans le sens A/B et aucun dans le sens B/A

"B à A : Dernier train reçu de A est train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Aucun train expédié vers A depuis ma reprise à...h...min. Puis-je accorder DIV n°...¹ entre B et A jusqu'à...h...min (le cas échéant : avec engagement de Train de Travaux ou d'engin déraillable, point(s) d'engagement : ... ; point(s) de sortie : ...) ? "

"A à B : Dernier train expédié vers B est bien train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Aucun train reçu de B depuis votre reprise à...h...min. Pouvez accorder DIV n°... entre B et A. "

319.3. Un train a circulé dans le sens B/A et aucun train n'a circulé dans le sens A/B

"B à A : Aucun train reçu de A depuis ma reprise à...h...min. Dernier train expédié vers A est train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Puis-je accorder DIV n°...¹ entre B et A jusqu'à...h...min (le cas échéant : avec engagement de Train de Travaux ou d'engin déraillable, point(s) d'engagement : ... ; point(s) de sortie : ...) ? "

"A à B : Aucun train expédié vers B depuis votre reprise à...h...min. Dernier train reçu de B est bien train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Pouvez accorder DIV n°... entre B et A. "

1 - Article 319 : le numéro de la DIV est celui du demandeur

Section 2 : Assurance que la voie est libre alors qu'aucun train n'a circulé depuis la cessation de la gare B

Article 320. Cas d'application

Lorsque les Agents-Circulation de A et C sont amenés à échanger des dépêches telles que dépêches de :

- changement de croisement ;
- circulation d'un train en Marche Indéterminée ;
- engagement d'une Evolution ;
- engagement d'une Evolution Secours ;
- engagement d'une Evolution Transbordement ;
- Interception de Voie ;

et que, depuis la cessation du service de la gare B, aucun train n'a circulé dans un (ou les deux) sens, le texte des dépêches échangées pour obtenir l'assurance que la voie est libre est modifié pour tenir compte de l'absence de train pour le (ou les) sens concerné(s). **A cet effet, les Agents-Circulation intéressés vérifient, sur l'Etat de Circulation, qu'aucun train n'a circulé depuis la cessation de la gare B pour le (ou les) sens concerné(s).**

Article 321. Report de croisement

"A à C : Aucun train reçu de C depuis la cessation de la gare de B à...h...min. Puis je vous expédier train X qui croisera train Y à votre gare ? "

"C à A : Aucun train expédié vers A depuis la cessation de la gare de B à...h...min. Pouvez m'expédier train X qui croisera train Y à ma gare."

Article 322. Circulation d'un train MI au départ de A

322.1. Aucun train n'a circulé dans les deux sens

"A à C : Aucun train reçu de C depuis la cessation de la gare de B à...h...min. Aucun train expédié vers C depuis la cessation de B à...h...min. Puis-je vous expédier train ... (type, numéro de l'Engin Moteur, nature) se rendant en Marche Indéterminée jusqu'à ... (gare de destination finale)?"

"C à A : Aucun train expédié vers A depuis la cessation de la gare de B à...h...min. Aucun train reçu de A depuis la cessation de B à...h...min. Pouvez m'expédier train ... (type, numéro de l'Engin Moteur, nature)."

322.2. Un train a circulé dans le sens A/C et aucun dans le sens C/A

"A à C : Aucun train reçu de C depuis la cessation de B à...h...min. Dernier train expédié vers C est train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Puis-je vous expédier train ... (type, numéro de l'Engin Moteur, nature) se rendant en Marche Indéterminée jusqu'à ... (gare de destination finale)?"

"C à A : Aucun train expédié vers A depuis la cessation de B à...h...min. Dernier train reçu de A est bien train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Pouvez m'expédier train ... (type, numéro de l'Engin Moteur, nature)."

322.3. Un train a circulé dans le sens C/A et aucun train n'a circulé dans le sens A/C

"A à C : Dernier train reçu de C est train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Aucun train expédié vers C depuis la cessation de B à...h...min. Puis-je vous expédier train ... (type, numéro de l'Engin Moteur, nature) se rendant en Marche Indéterminée jusqu'à ... (gare de destination finale) ?"

"C à A : Dernier train expédié vers A est bien train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Aucun train reçu de C depuis la cessation de B à...h...min. Pouvez m'expédier train ... (type, numéro de l'Engin Moteur, nature)."

Article 323. Engagement d'une évolution entre A et C – Origine A (ou EPL)

323.1. Aucun train n'a circulé dans les 2 sens

"A à C : Aucun train reçu de C depuis la cessation de la gare de B à...h...min. Aucun train expédié vers C depuis la cessation de la gare de B à...h...min. Puis-je engager Evolution ... (désignée par sa nature) origine A (ou EPL de...) ?"

"C à A : Aucun train expédié vers A depuis la cessation de B à...h...min. Aucun train reçu de A depuis la cessation de la gare de B à...h...min. Pouvez engager Evolution (désignée par sa nature)."

323.2. Un train a circulé dans le sens A/C et aucun dans le sens C/A

"A à C : Aucun train reçu de C depuis la cessation de la gare de B à...h...min. Dernier train expédié vers C est train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Puis-je engager Evolution ... (désignée par sa nature) origine A (ou EPL de...)?"

"C à A : Aucun train expédié vers A depuis la cessation de la gare de B à...h...min. Dernier train reçu de A est bien train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Pouvez engager Evolution (désignée par sa nature)."

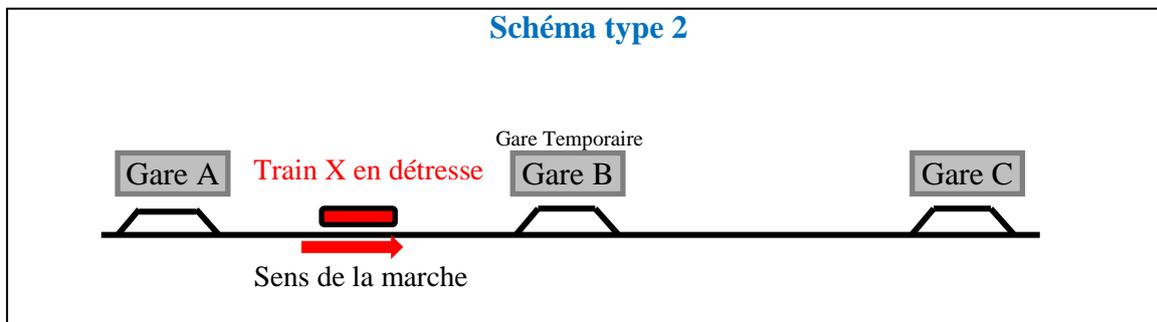
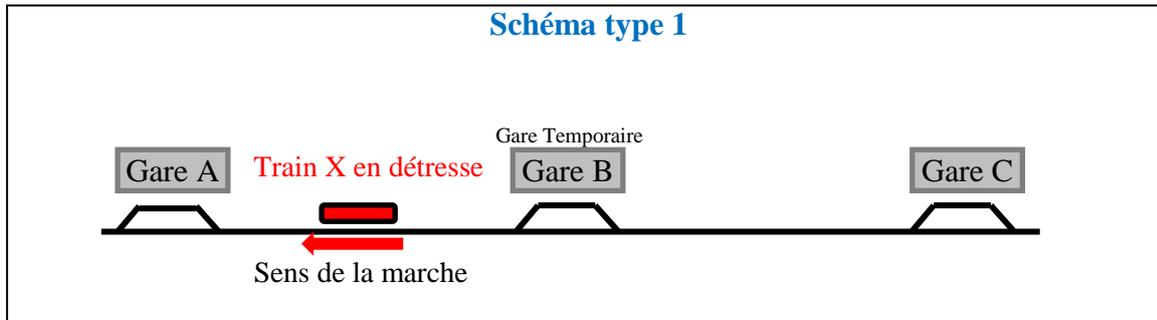
323.3. Un train a circulé dans le sens C/A et aucun dans le sens A/C

"A à C : Dernier train reçu de C est train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Aucun train expédié vers C depuis la cessation de la gare de B à...h...min. Puis-je engager Evolution ... (désignée par sa nature) origine A (ou EPL de...)?"

"C à A : Dernier train expédie vers A est bien train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Aucun train reçu de A depuis la cessation de la gare de B à...h...min. Pouvez engager Evolution (désignée par sa nature)."

Article 324. Engagement d'une Evolution Secours entre A et C – La gare de A organise l'Evolution Secours et la gare de B a cessé le service de la circulation avant la circulation du train en détresse

Le sens de circulation du train X en détresse doit être pris en compte



324.1. Aucun train n'a circulé dans les 2 sens - avant le train X en détresse

Schéma type 1 (le train en détresse circule dans le sens C/A) :

"A à C : Aucun train reçu de C avant train X en détresse depuis la cessation de B à...h...min. Aucun train expédié vers C depuis la cessation de B à...h...min. Puis-je engager Evolution Secours en canton occupé origine A (ou EPL de...) ?"

"C à A : Aucun train expédié vers A avant train X en détresse depuis la cessation de B à...h...min. Aucun train reçu de A depuis la cessation de B à...h...min. Pouvez engager Evolution Secours en canton occupé."

Schéma type 2 (le train en détresse circule dans le sens A/C) :

"A à C : Aucun train reçu de C depuis la cessation de B à...h...min. Aucun train expédié vers C avant train X en détresse depuis la cessation de B à...h...min. Puis-je engager Evolution Secours en canton occupé origine A (ou EPL de...) ?"

"C à A : Aucun train expédié vers A depuis la cessation de B à...h...min. Aucun train reçu de A avant train X en détresse depuis la cessation de B à...h...min. Pouvez engager Evolution Secours en canton occupé."

324.2. Un train a circulé dans le sens A/C et aucun dans le sens C/A - avant le train X en détresse

Schéma type 1 (le train en détresse circule dans le sens C/A) :

"A à C : Aucun train reçu de C avant train X en détresse depuis la cessation de B à...h...min. Dernier train expédié vers C est train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Puis-je engager Evolution Secours en canton occupé origine A (ou EPL de...) ?"

"C à A : Aucun train expédié vers A avant train X en détresse depuis la cessation de B à...h...min. Dernier train reçu de A est bien train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Pouvez engager Evolution Secours en canton occupé."

Schéma type 2 (le train circule dans le sens A/C) :

"A à C : Aucun train reçu de C depuis la cessation de B à...h...min. Dernier train expédié vers C avant train X en détresse est train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Puis-je engager Evolution Secours en canton occupé origine A (ou EPL de...) ?"

"C à A : Aucun train expédié vers A depuis la cessation de B à...h...min. Dernier train reçu de A avant train X en détresse est bien train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Pouvez engager Evolution Secours en canton occupé."

324.3. Un train a circulé dans le sens C/A et aucun train n'a circulé dans le sens A/C - avant le train X en détresse

Schéma type 1 (le train en détresse circule dans le sens C/A) :

"A à C : Dernier train reçu de C avant train X en détresse est train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Aucun train expédié vers C depuis la cessation de B à...h...min. Puis-je engager Evolution Secours en canton occupé origine A (ou un EPL) ?"

"C à A : Dernier train expédié vers A avant train X en détresse est bien train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Aucun train reçu de A depuis la cessation de B à...h...min. Pouvez engager Evolution Secours en canton occupé."

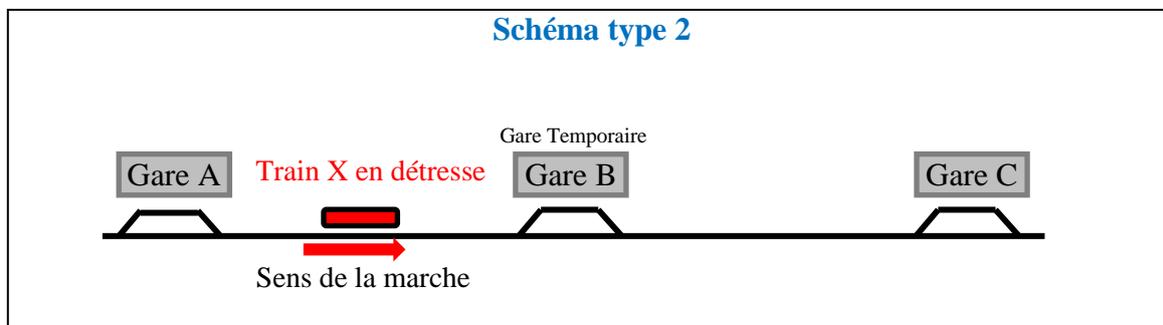
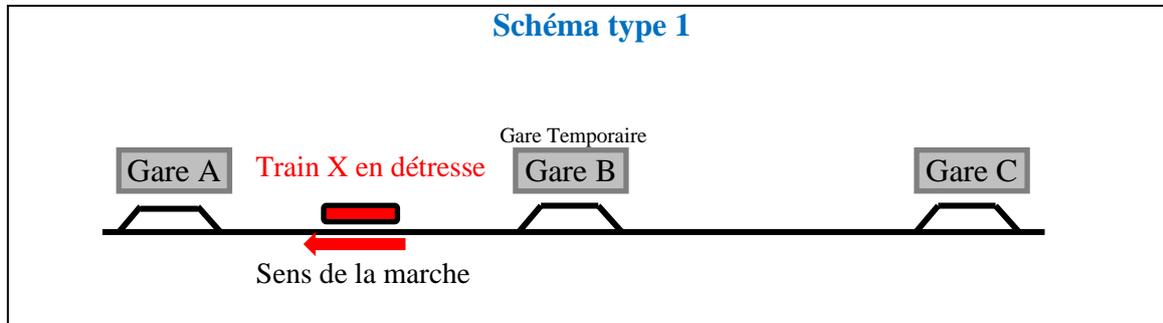
Schéma type 2 (le train en détresse circule dans le sens A/C) :

"A à C : Dernier train reçu de C est train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Aucun train expédié vers C avant train X en détresse depuis la cessation de B à...h...min. Puis-je engager Evolution Secours en canton occupé origine A (ou un EPL) ?"

"C à A : Dernier train expédié vers A est bien train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Aucun train reçu de A avant train X en détresse depuis la cessation de B à...h...min. Pouvez engager Evolution Secours en canton occupé."

Article 325. Engagement d'une Evolution Secours entre A et C – la gare de C organise l'Evolution Secours et la gare de B a cessé le service de la circulation avant la circulation du train en détresse

Le sens de circulation du train X en détresse doit être pris en compte



325.1. Aucun train n'a circulé dans les deux sens - avant le train X en détresse

Schéma type 1 (le train en détresse circule dans le sens C/A) :

"C à A : Aucun train reçu de A depuis la cessation de B à...h...min. Aucun train expédié vers A avant train X en détresse depuis la cessation de B à...h...min. Puis-je engager Evolution Secours en canton occupé origine C (ou EPL de ...) ?"

"A à C : Aucun train expédié vers C depuis la cessation de B à...h...min. Aucun train reçu de C avant train X en détresse depuis la cessation de B à...h...min. Pouvez engager Evolution Secours en canton occupé."

Schéma type 2 (le train en détresse circule dans le sens A/B) :

"C à A : Aucun train reçu de A avant train X en détresse depuis la cessation de B à...h...min. Aucun train expédié vers A depuis la cessation de B à...h...min. Puis-je engager Evolution Secours en canton occupé origine C (ou EPL de ...) ?"

"A à C : Aucun train expédié vers C avant train X en détresse depuis la cessation de B à...h...min. Aucun train reçu de C depuis la cessation de B à...h...min. Pouvez engager Evolution Secours en canton occupé."

325.2. Un train a circulé dans le sens A/C et aucun dans le sens C/A – avant train X en détresse

Schéma type 1 (le train en détresse circule dans le sens C/A) :

"C à A : Dernier train reçu de A est train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Aucun train expédié vers A avant train X en détresse depuis la cessation de B à...h...min. Puis je engager Evolution Secours en canton occupé origine C (ou EPL de ...) ?"

"A à C : Dernier train expédié vers C est bien train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Aucun train reçu de C avant train X en détresse depuis la cessation de B à...h...min. Pouvez engager Evolution Secours en canton occupé"

Schéma type 2 (le train en détresse circule dans le sens A/C) :

"C à A : Dernier train reçu de A avant train X en détresse est train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Aucun train expédié vers A depuis la cessation de B à...h...min. Puis je engager Evolution Secours en canton occupé origine C (ou EPL de ...) ?"

"A à C : Dernier train expédié vers A avant train X en détresse est bien train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Aucun train reçu de C depuis la cessation de B à...h...min. Pouvez engager Evolution Secours en canton occupé"

325.3. Un train a circulé dans le sens C/A et aucun dans le sens A/C – avant train X en détresse

Schéma type 1 (le train en détresse circule dans le sens C/A) :

"C à A : Aucun train reçu de A depuis la cessation de B à...h...min. Dernier train expédié vers A avant train X en détresse est train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Puis-je engager Evolution Secours en canton occupé origine C (ou EPL de ...) ?"

"A à C : Aucun train expédié vers C depuis la cessation de B à...h...min. Dernier train reçu de C avant train X en détresse est bien train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Pouvez engager Evolution Secours en canton occupé."

Schéma type 2 (le train en détresse circule dans le sens A/C) :

"C à A : Aucun train reçu de A avant train X en détresse depuis la cessation de B à...h...min. Dernier train expédié vers A est train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Puis-je engager Evolution Secours en canton occupé origine C (ou EPL de ...) ?"

"A à C : Aucun train expédié vers C avant train X en détresse depuis la cessation de B à...h...min. Dernier train reçu de C est bien train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Pouvez engager Evolution Secours en canton occupé."

Article 326. Engagement d'une Evolution Transbordement entre A et C – Origine A – Aucun train en détresse sur le canton

326.1. Aucun train n'a circulé dans les 2 sens

"A à C : Aucun train reçu de C depuis la cessation de B à...h...min. Aucun train expédié vers C depuis la cessation de B à...h...min. Puis-je engager Evolution Transbordement jusqu'au point de transbordement : PK ... origine A ?"

"C à A : Aucun train expédié vers A depuis la cessation de B à...h...min. Aucun train reçu de A depuis la cessation de B à...h...min. Pouvez engager Evolution Transbordement jusqu'au point de transbordement : PK"

326.2. Un train a circulé dans le sens A/C et aucun dans le sens C/A

"A à C : Aucun train reçu de C depuis la cessation de B à...h...min. Dernier train expédié vers C est train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Puis-je engager Evolution Transbordement jusqu'au point de transbordement : PK ... origine A ?"

"C à A : Aucun train expédié vers A depuis la cessation de B à...h...min. Dernier train reçu de A est bien train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Pouvez engager Evolution Transbordement jusqu'au point de transbordement : PK"

326.3. Un train a circulé dans le sens C/A et aucun dans le sens A/C

"A à C : Dernier train reçu de C est train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Aucun train expédié vers C depuis la cessation de B à...h...min. Puis-je engager Evolution Transbordement jusqu'au point de transbordement : PK ... origine A ?"

"C à A : Dernier train expédié vers A est bien train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Aucun train reçu de A depuis la cessation de B à...h...min. Pouvez engager Evolution Transbordement jusqu'au point de transbordement : PK"

Article 327. Engagement d'une Evolution Transbordement entre C et A – Origine C – Aucun train en détresse sur le canton

327.1. Aucun train n'a circulé dans les 2 sens

"C à A : Aucun train reçu de A depuis la cessation de B à...h...min. Aucun train expédié vers A depuis la cessation de B à...h...min. Puis-je engager Evolution Transbordement jusqu'au point de transbordement : PK ... origine C ?"

"A à C : Aucun train expédié vers C depuis la cessation de B à...h...min. Aucun train reçu de C depuis la cessation de B à...h...min. Pouvez engager Evolution Transbordement jusqu'au point de transbordement : PK"

327.2. Un train a circulé dans le sens A/C et aucun dans le sens C/A

"C à A : Dernier train reçu de A est train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Aucun train expédié vers A depuis la cessation de B à...h...min. Puis-je engager Evolution Transbordement jusqu'au point de transbordement : PK ... origine C ?"

"A à C : Dernier train expédié vers C est bien train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Aucun train reçu de C depuis la cessation de B à...h...min. Pouvez engager Evolution Transbordement jusqu'au point de transbordement : PK"

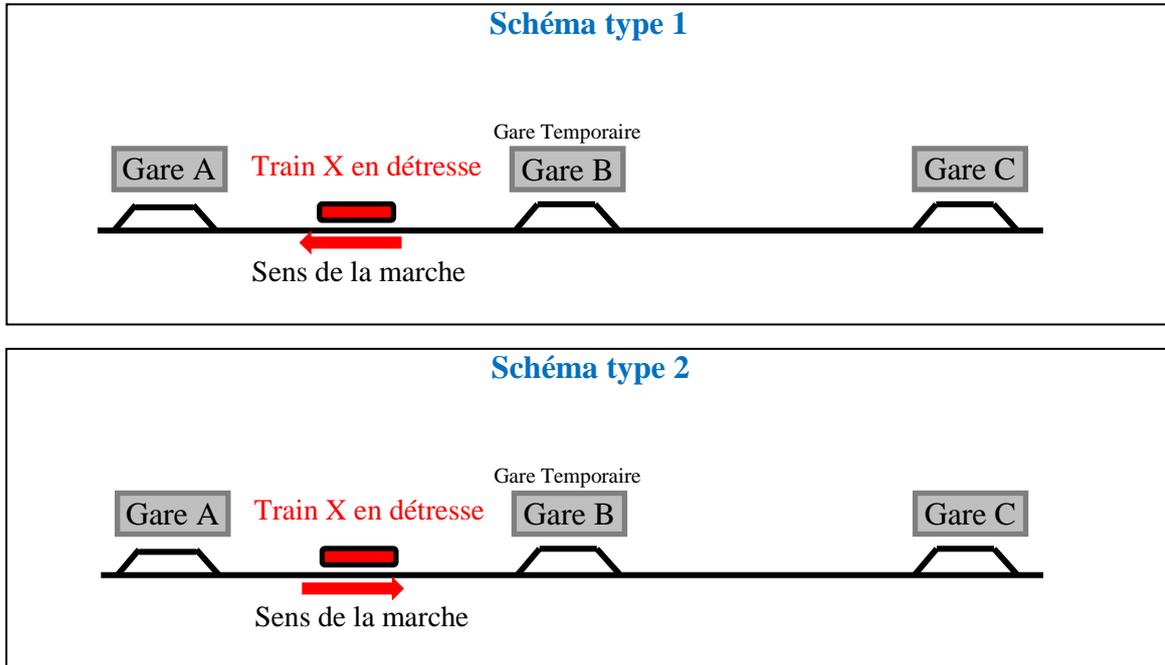
327.3. Un train a circulé dans le sens C/A et aucun train n'a circulé dans le sens A/C,

"C à A : Aucun train reçu de A depuis la cessation de B à...h...min. Dernier train expédié vers A est train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Puis-je engager Evolution Transbordement jusqu'au point de transbordement : PK ... origine C ?"

"A à C : Aucun train expédié vers C depuis la cessation de B à...h...min. Dernier train reçu de C est bien train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Pouvez engager Evolution Transbordement jusqu'au point de transbordement : PK"

Article 328. Engagement d'une Evolution Transbordement entre A et C – Origine A – Un train en détresse sur le canton

Le sens de circulation du train X en détresse doit être pris en compte



328.1. Aucun train n'a circulé dans les 2 sens - avant le train X en détresse Schéma type 1 (le train en détresse circule dans le sens C/A) :

"A à C : Aucun train reçu de C avant train X en détresse depuis la cessation de B à...h...min. Aucun train expédié vers C depuis la cessation de B à...h...min. Puis-je engager Evolution Transbordement en canton occupé jusqu'au point de transbordement : PK ... origine A ?"

"C à A : Aucun train expédié vers A avant train X en détresse depuis la cessation de B à...h...min. Aucun train reçu de A depuis la cessation de B à...h...min. Pouvez engager Evolution Transbordement en canton occupé jusqu'au point de transbordement : PK"

Schéma type 2 (le train en détresse circule dans le sens A/C) :

"A à C : Aucun train reçu de C depuis la cessation de B à...h...min. Aucun train expédié vers C avant train X en détresse depuis la cessation de B à...h...min. Puis-je engager Evolution Transbordement jusqu'au point de transbordement : PK ... origine A ?"

"C à A : Aucun train expédié vers A depuis la cessation de B à...h...min. Aucun train reçu de A avant train X en détresse depuis la cessation de B à...h...min. Pouvez engager Evolution Transbordement en canton occupé jusqu'au point de transbordement : PK"

328.2. Un train a circulé dans le sens A/C et aucun dans le sens C/A - avant le train X en détresse

Schéma type 1 (le train en détresse circule dans le sens C/A) :

"A à C : Aucun train reçu de C avant train X en détresse depuis la cessation de B à...h...min. Dernier train expédié vers C est train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Puis-je engager Evolution Transbordement en canton occupé jusqu'au point de transbordement : PK ... origine A ?"

"C à A : Aucun train expédié vers A avant train X en détresse depuis la cessation de B à...h...min. Dernier train reçu de A est bien train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Pouvez engager Evolution Transbordement en canton occupé jusqu'au point de transbordement : PK"

Schéma type 2 (le train en détresse circule dans le sens A/C) :

"A à C : Aucun train reçu de C depuis la cessation de B à...h...min. Dernier train expédié vers C avant train X en détresse est train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Puis-je engager Evolution Transbordement en canton occupé jusqu'au point de transbordement : PK ... origine A ?"

"C à A : Aucun train expédié vers A depuis la cessation de B à...h...min. Dernier train reçu de A avant train X en détresse est bien train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Pouvez engager Evolution Transbordement en canton occupé jusqu'au point de transbordement : PK"

328.3. Un train a circulé dans le sens C/A et aucun train n'a circulé dans le sens A/C - avant le train X en détresse

Schéma type 1 (le train en détresse circule dans le sens C/A) :

"A à C : Dernier train reçu de C avant train X en détresse est train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Aucun train expédié vers C depuis la cessation de B à...h...min. Puis-je engager Evolution Transbordement en canton occupé jusqu'au point de transbordement : PK ... origine A ?"

"C à A : Dernier train expédié vers A avant train X en détresse est bien train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Aucun train reçu de A depuis la cessation de B. Pouvez engager Evolution Transbordement en canton occupé jusqu'au point de transbordement : PK"

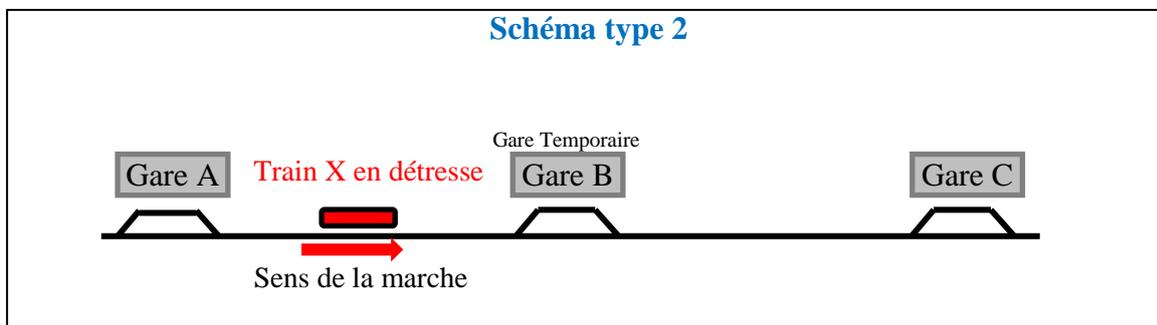
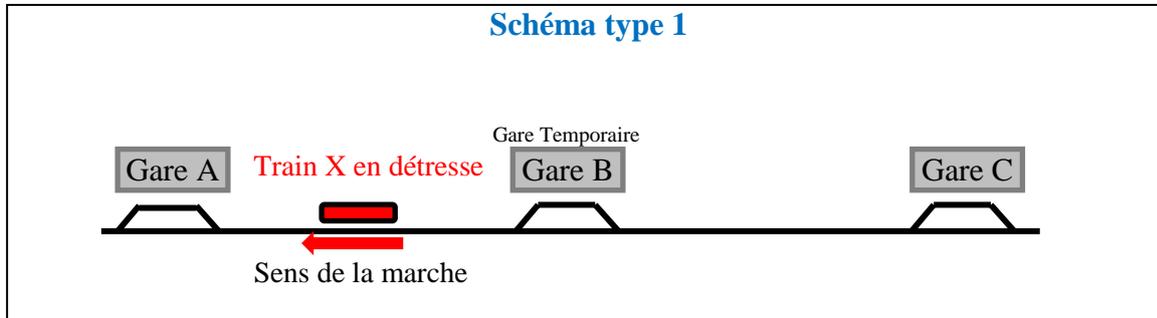
Schéma type 2 (le train en détresse circule dans le sens A/C) :

"A à C : Dernier train reçu de C est train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Aucun train expédié vers C avant train X en détresse depuis la cessation de B à...h...min. Puis-je engager Evolution Transbordement en canton occupé jusqu'au point de transbordement : PK ... origine A ?"

"C à A : Dernier train expédié vers A est bien train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Aucun train reçu de A avant train X en détresse depuis la cessation de B à...h...min. Pouvez engager Evolution Transbordement en canton occupé jusqu'au point de transbordement : PK"

Article 329. Engagement d'une Evolution Transbordement entre C et A – Origine C – Un train en détresse sur le canton

Le sens de circulation du train X en détresse doit être pris en compte



329.1. Aucun train n'a circulé dans les deux sens - avant le train X en détresse

Schéma type 1 (le train en détresse circule dans le sens C/A) :

"C à A : Aucun train reçu de A depuis la cessation de B à...h...min. Aucun train expédié vers A avant train X en détresse depuis la cessation de B. Puis-je engager Evolution Transbordement en canton occupé jusqu'au point de transbordement : PK ... origine C ?"

"A à C : Aucun train expédié vers C depuis la cessation de B à...h...min. Aucun train reçu de C avant train X en détresse depuis la cessation de B à...h...min. Pouvez engager Evolution Transbordement en canton occupé jusqu'au point de transbordement : PK"

Schéma type 2 (le train en détresse circule dans le sens A/C) :

"C à A : Aucun train reçu de A avant train X en détresse depuis la cessation de B à...h...min. Aucun train expédié vers A depuis la cessation de B à...h...min. Puis-je engager Evolution Transbordement en canton occupé jusqu'au point de transbordement : PK ... origine C ?"

"A à C : Aucun train expédié vers C avant train X en détresse depuis la cessation de B à...h...min. Aucun train reçu de C depuis la cessation de B à...h...min. Pouvez engager Evolution Transbordement en canton occupé jusqu'au point de transbordement : PK"

329.2. Un train a circulé dans le sens A/C et aucun dans le sens C/A – avant le train X en détresse

Schéma type 1 (le train en détresse circule dans le sens C/A) :

"C à A : Dernier train reçu de A est train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Aucun train expédié vers A avant train X en détresse depuis la cessation de B à...h...min. Puis je engager Evolution Transbordement en canton occupé jusqu'au point de transbordement : PK ... origine C ?"

"A à C : Dernier train expédié vers C est bien train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Aucun train reçu de C avant train X en détresse depuis la cessation de B à...h...min. Pouvez engager Evolution Transbordement en canton occupé jusqu'au point de transbordement : PK"

Schéma type 2 (le train en détresse circule dans le sens A/C) :

"C à A : Dernier train reçu de A avant train X en détresse est train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Aucun train expédié vers A depuis la cessation de B à...h...min. Puis je engager Evolution Transbordement en canton occupé jusqu'au point de transbordement : PK ... origine C ?"

"A à C : Dernier train expédié vers C avant train X en détresse est bien train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Aucun train reçu de C depuis la cessation de B à...h...min. Pouvez engager Evolution Transbordement en canton occupé jusqu'au point de transbordement : PK"

329.3. Un train a circulé dans le sens C/A et aucun dans le sens A/C – avant le train X en détresse

Schéma type 1 (le train en détresse circule dans le sens C/A) :

"C à A : Aucun train reçu de A depuis la cessation de B à...h...min. Dernier train expédié vers A avant train X en détresse est train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Puis-je engager Evolution Transbordement en canton occupé jusqu'au point de transbordement : PK ... origine C ?"

"A à C : Aucun train expédié vers C depuis la cessation de B à...h...min. Dernier train reçu de C avant train X en détresse est bien train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Pouvez engager Evolution Transbordement en canton occupé jusqu'au point de transbordement : PK"

Schéma type 2 (le train en détresse circule dans le sens A/C) :

"C à A : Aucun train reçu de A avant train X en détresse depuis la cessation de B à...h...min. Dernier train expédié vers A est train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Puis-je engager Evolution Transbordement en canton occupé jusqu'au point de transbordement : PK ... origine C ?"

"A à C : Aucun train expédié vers C avant train X en détresse depuis la cessation de B à...h...min. Dernier train reçu de C est bien train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Pouvez engager Evolution Transbordement en canton occupé jusqu'au point de transbordement : PK"

Article 330. Interception de Voie entre A et C présentée à A

330.1. Aucun train n'a circulé dans les 2 sens

"A à C : Aucun train reçu de C depuis la cessation de B à...h...min. Aucun train expédié vers C depuis la cessation de B à...h...min. Puis-je accorder DIV n° ...¹ entre A et C jusqu'à...h...min (le cas échéant : avec engagement de Train de Travaux ou d'engin déraillable, point(s) d'engagement : ... ; point(s) de sortie : ...) ?"

"C à A : Aucun train expédié vers A depuis la cessation de B à...h...min. Aucun train reçu de A depuis la cessation de B à...h...min. Pouvez accorder DIV n° ... entre A et C."

330.2. Un train a circulé dans le sens A/C et aucun dans le sens C/A

"A à C : Aucun train reçu de C depuis la cessation de B à...h...min. Dernier train expédié vers C est train n° ... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Puis-je accorder DIV n° ...¹ entre A et C jusqu'à...h...min (le cas échéant : avec engagement de Train de Travaux ou d'engin déraillable, point(s) d'engagement : ... ; point(s) de sortie : ...) ?"

"C à A : Aucun train expédié vers A depuis la cessation de B à...h...min. Dernier train reçu de A est bien train n° ... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Pouvez accorder DIV n° ... entre A et C."

330.3. Un train a circulé dans le sens C/A et aucun dans le sens A/C

"A à C : Dernier train reçu de C est train n° ... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Aucun train expédié vers C depuis la cessation de B à...h...min. Puis-je accorder DIV n° ...¹ entre A et C jusqu'à...h...min (le cas échéant : avec engagement de Train de Travaux ou d'engin déraillable, point(s) d'engagement : ... ; point(s) de sortie : ...) ?"

"C à A : Dernier train expédié vers A est bien train n° ... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Aucun train reçu de A depuis la cessation de la gare de B à...h...min. Pouvez accorder DIV n° ... entre A et C."

1- Article 330 : Le numéro de la DIV est celui du demandeur

CHAPITRE 3 – DISPOSITIONS EXCEPTIONNELLES

Article 331. Dispositions exceptionnelles applicables en cas de reprise ou cessation en canton occupé

Les mesures à mettre en œuvre pour traiter ce cas particulier sont déterminées par le Chef de Service Exploitation.

Article 332. Absence exceptionnelle de l'Agent-Circulation de la Gare Temporaire B au moment de la reprise

Si, à l'heure fixée pour sa reprise, l'Agent-Circulation de B ne s'est pas manifesté, les Agents-Circulation des gares A et C tentent de communiquer avec lui. S'ils ne peuvent y parvenir, ils s'entendent pour différer la reprise de la Gare Temporaire B sous réserve que les trains pour lesquels elle devait être ouverte n'ont à la gare de B ni croisement, ni garage ou dépassement, ni leur origine ou leur terminus.

Les Agents-Circulation avisent le Chef de Service Exploitation.

La reprise de la Gare Temporaire B peut toutefois être différée :

- si deux trains devaient se croiser à la gare de B, sous réserve que l'un des trains croiseurs soit supprimé (ce train, désigné d'entente entre les Agents-Circulation des gares A et C, peut circuler ensuite en Marche Indéterminée) ;
- si l'un des trains devait être garé ou dépassé à la gare de B, sous réserve que le garage ou le dépassement puisse être effectué dans une autre gare ;
- si l'un des trains, train X de sens impair par exemple, devait avoir son terminus à la gare de B, sous réserve que sa circulation puisse être limitée à A. La suppression du train entre les gares de A et B donne alors lieu à l'annotation de l'Etat de Circulation de la gare A.

Lorsque la reprise de la Gare Temporaire B est différée, les Agents-Circulation des gares de A ou C transmettent au Conducteur et au Chef De Train un avis écrit sous la forme : "**Gare de B fermée au service de la circulation**".

Ce bulletin est joint au bulletin journalier de Traction (ou journal de mission) par les Conducteurs et au journal de train par les Chefs de Train.

Fin de Titre

TITRE 4

REGIME D'EXPLOITATION DES SECTIONS DE LIGNES A VOIE UNIQUE

Sommaire Titre 4

Objet.....	143
CHAPITRE 1 - MISE EN MARCHÉ ET SUPPRESSION DES TRAINS.....	144
Article 401. Généralités - Distribution du Livret de la Marche des Trains (LMTr)....	144
Article 402. Mise en marche des trains à marche tracée	144
Article 403. Commande et autorisation de mise en marche des trains spéciaux.....	145
Article 404. Gares Temporaires - Dispositions particulières relatives à la commande des trains	145
Article 405. Suppression des trains	146
Article 406. Trains à Marche Indéterminée.....	146
CHAPITRE 2 - CIRCULATION DES TRAINS.....	147
Section 1 : Trains à marche tracée	147
Article 407. Circulation normale des trains.....	147
Article 408. Demande de voie, accord de voie et reddition de voie libre.....	148
Article 409. Changement de garage	149
Section 2 : Croisements.....	150
Article 410. Principes	150
Article 411. Changement de croisement.....	150
Article 412. Cas particuliers où la procédure du changement de croisement est également applicable.	151
Article 413. Confirmation aux Agents des Trains des croisements prévus ou organisés.. ..	152
Section 3 : Trains à Marche Indéterminée.....	153
Article 414. Règles de circulation	153
Article 415. Demande de voie, accord de voie, reddition de voie libre et avis aux Agents de Train des trains à Marche Indéterminée	153
Section 4 : Retour à la gare en arrière d'un train arrêté en pleine voie	155
Article 416. Demande d'autorisation de retour en arrière	155
Article 417. Autorisation de retour en arrière.....	155
CHAPITRE 3 - EVOLUTIONS.....	156
Article 418. Généralités	156
Article 419. Organisation	156
Article 420. Engagement de l'Evolution par une gare	158
Article 421. Dégagement dans une gare	158
Article 422. Dégagement de la Voie Unique dans un EPL	158
Article 423. Engagement de la Voie Unique depuis un EPL	159
Article 424. Secours d'une Evolution.....	159

CHAPITRE 4 – EVOLUTIONS SECOURS	162
Article 425. Demande De Secours	162
Article 426. Fourniture du secours	163
Article 427. Remise en marche d'un train ayant fait une Demande De Secours dans un canton	163
Article 428. Organisation d'une Evolution Secours	164
Article 429. Engagement de l'Evolution Secours	166
Article 430. Dégagement de l'Evolution Secours et du train ou de la partie de partie de train en détresse	166
CHAPITRE 5- EVOLUTION TRANSBORDEMENT	169
.....	169
Article 431. Généralités	169
Article 432. Organisation Evolution Transbordement – aucun train en détresse sur le canton (schéma type 1).....	170
Article 433. Organisation Evolution Transbordement – un train en détresse est présent sur le canton (schéma type 2).....	171
Article 434. Engagement de l'Evolution Transbordement.....	172
Article 435. Dégagement de l'Evolution Transbordement.....	172
CHAPITRE 6- CIRCULATION D'UN TRAIN SUR UNE (OU PLUSIEURS) SECTIONS DE LIGNE CONSECUTIVES FERMEES A LA CIRCULATION	174
Article 436. Principes	174
Article 437. Conditions de circulation.....	175
Article 438. Dégagement du train sur une Voie de Service	175
Article 439. Dégagement du train sur une Voie Principale	175

Objet

Le présent Titre a pour objet de définir les mesures particulières à prendre pour assurer la sécurité des circulations engagées entre deux gares successives.

Généralités

Les lignes sont divisées en **cantons** limités par des **gares ouvertes au service de la circulation**. L'expédition de chaque train à marche tracée est soumise à une **demande** et à un **accord de voie**.

Ce mode opératoire permet de gérer :

- **le risque de nez à nez** des trains de sens contraire ;
- **le cantonnement** (espacement des trains de même sens).

L'expédition des trains à Marche Indéterminée, des Evolutions, des Evolutions Secours et des Evolutions Transbordement fait l'objet de dispositions particulières reprises dans les chapitres ou paragraphes correspondants.

Dans les gares, **l'Etat de Circulation** permet de prendre en attachement la circulation réelle des trains, l'Agent-Circulation le tenant dans les conditions indiquées par le mode d'emploi de ce document.

CHAPITRE 1 - MISE EN MARCHÉ ET SUPPRESSION DES TRAINS

Article 401. Généralités - Distribution du Livret de la Marche des Trains (LMTr)

401.1. Pour l'application du présent Titre, une **gare de commande** est désignée au LMTr ; l'Agent-Circulation de cette gare remplit la fonction d'agent de commande. A ce titre, il tient un registre de commande dans les conditions indiquées par le mode d'emploi de ce document.

401.2. Avant chaque changement du service des trains, l'agent de commande fait distribuer aux gares le LMTr.

Il opère de même en ce qui concerne les rectificatifs au LMTr.

Cette distribution est faite contre émargement sur un **état de distribution** qui est remis à l'Agent-Circulation de la dernière gare intéressée.

Si cet Agent-Circulation n'est pas l'agent de commande, il renvoie à ce dernier l'état de distribution, ou lui transmet la dépêche suivante :

"Gare de ... à gare de commande de ... : Reçu, émargé par toutes les gares intéressées, l'état de distribution de ..."

Dans le cas où la distribution n'a pas pu être faite à toutes les gares concernées, la dépêche ci-dessous en fait mention :

"Gare de ... à gare de commande de ... : Reçu, émargé par toutes les gares intéressées sauf gare(s) de ..., l'état de distribution de ..."

Article 402. Mise en marche des trains à marche tracée

402.1. Trains réguliers

Les trains réguliers sont mis en marche sans formalité.

Toutefois, la mise en marche des trains n'ayant lieu que pendant certaines périodes de l'année est rappelée par la distribution d'un Ordre de Mouvement aux gares concernées dans les conditions fixées à l'article 401.

Les gares n'ont pas à accuser réception de ce rappel et les trains en question peuvent être mis en marche sans formalité même si, pour une cause quelconque, leur mise en marche n'a pas été rappelée.

402.2. Trains spéciaux

Les trains à marche tracée autres que les trains réguliers sont appelés trains spéciaux.

Ils ne peuvent être mis en marche qu'avec l'autorisation de l'agent de commande qui doit, au préalable, commander ces trains aux Agents-Circulation des gares intéressées.

Les opérations de commande doivent être faites en temps utile pour être terminées avant l'heure normale de départ de ce train de sa gare origine. S'il n'en était pas ainsi, l'agent de commande ne devrait pas donner l'autorisation de mise en marche du train et devrait en annuler la commande par dépêche.

Article 403. Commande et autorisation de mise en marche des trains spéciaux

403.1. Commande

L'agent de commande fait distribuer l'Ordre de Mouvement aux gares intéressées (gares ouvertes à la circulation pour le passage de ce train) dans les conditions fixées à l'article 401.

L'Agent-Circulation annote son Etat de Circulation dans les conditions indiquées par le mode d'emploi de ce document.

403.2. Autorisation

L'agent de commande autorise la mise en marche du train lorsqu'il a reçu, dans les conditions indiquées ci-dessus, le ou les accusés de réception de la commande de ce train aux gares intéressées.

Lorsque la gare origine du train n'est pas la gare de commande, l'autorisation de mise en marche est donnée par dépêche sous la forme :

"Gare de commande de ... à gare de ... (gare origine) : J'autorise la mise en marche du train ... partant de ... à...h...min, le ... (jour et date), commandé de ... (gare origine) à ... (gare terminus)".

L'Agent-Circulation annote son Etat de Circulation dans les conditions indiquées par le mode d'emploi de ce document.

Article 404. Gares Temporaires - Dispositions particulières relatives à la commande des trains

La commande d'un train spécial n'est obligatoire que pour les gares ouvertes à la circulation à l'heure normale de passage de ce train.

Lorsqu'une ou plusieurs gares sont fermées à l'heure normale de passage d'un train, l'agent de commande inscrit sur l'état de distribution, dans la colonne réservée à l'émargement et en regard du nom de ces gares, la mention *"fermée au passage du train commandé"* suivie de sa signature.

Si une gare vient à se trouver fermée au moment de la commande d'un train alors que cette gare n'a pas été indiquée par l'agent de commande comme *"fermée au passage du train commandé"*, l'état de distribution est annoté par le Chef de Train chargé de la distribution sous la forme : *"Gare de ... fermée non avisée"*.

La dépêche d'accusé de réception est complétée comme suit :

"Reçu, émargé par toutes les gares intéressées, sauf gare de ... fermée non avisée, l'état de distribution de ..."

L'agent de commande doit alors commander ultérieurement le train à la gare intéressée si celle-ci est ouverte à la circulation à l'heure normale de passage du train commandé.

Article 405. Suppression des trains

L'Agent-Circulation d'une gare A qui supprime un train au départ de sa gare doit en aviser l'Agent-Circulation de la gare suivante B, **dans le sens de circulation du train**, par dépêche sous la forme : *"A à B : Train n° ... partant normalement de A à...h...min le ... (jour et date) est supprimé entre A et B"*.

L'Agent-Circulation de B considère alors le train comme supprimé entre A et B.

L'Agent-Circulation de la gare B opère éventuellement de même vis-à-vis de l'Agent-Circulation de la gare suivante C, etc...

Pour les besoins du service, un dirigeant peut demander à un Agent-Circulation de supprimer un ou plusieurs trains. Dans tous les cas, les Agents-Circulation procèdent à la suppression du ou des trains dans les conditions décrites ci-dessus.

La suppression d'un train peut également être prévue par un Ordre de Mouvement. La distribution de cet Ordre de Mouvement dans les conditions définies à l'article 401 dispense de l'application des dispositions décrites ci-dessus.

Toutes les suppressions de trains (par dépêche ou par Ordre de Mouvement) sont annotées par l'Agent-Circulation sur son Etat de Circulation dans les conditions indiquées par le mode d'emploi de ce document.

Exceptionnellement (en cas de retard important par exemple), un train peut être supprimé, la circulation de ses éléments ayant lieu ultérieurement en Marche Indéterminée.

Article 406. Trains à Marche Indéterminée

L'autorisation de mise en marche des trains à Marche Indéterminée est subordonnée à l'accord verbal du Chef de Service Exploitation.

La nature du train à Marche Indéterminée est définie par le service ou l'agent demandant sa mise en marche.

Les trains à Marche Indéterminée circulent par demande de voie faite de gare à gare dans les conditions indiquées à l'article 415.

La mise en marche d'un train à Marche Indéterminée est annoncée par dépêche par la gare de départ aux gares intéressées sous la forme :

"Gare de ... à toutes gares de ... à ... : un train ... (type, numéros de l'Engin Moteur, nature¹) partant de ... vers ...h...min se rendra en Marche Indéterminée jusqu'à ... (gare de destination finale)".

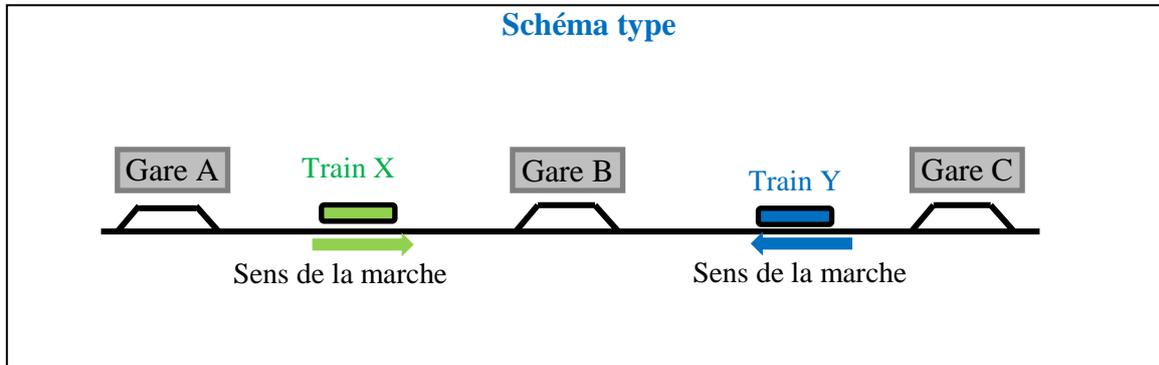
(Par exemple : mise en route d'un train MI de Corté à Ajaccio : "Gare de Corté à toutes gares de Venaco à Ajaccio : Un train Loco 406 désherbage partant de Corté vers 8h30min se rendra en Marche Indéterminée jusqu'à Ajaccio")

La dépêche est transmise de gare en gare avec le même intitulé (même préambule et même texte).

1- Article 406 : voir article 229.

CHAPITRE 2 - CIRCULATION DES TRAINS

Section 1 : Trains à marche tracée



Article 407. Circulation normale des trains

407.1. Le respect de l'ordre normal de circulation des trains à marche tracée se traduit en ce qui concerne la circulation des trains de sens contraires par les obligations ci-après :

- dans une gare, tout train X ne peut être expédié qu'après l'arrivée des trains de sens contraire ayant lieu dont l'heure normale d'arrivée précède l'heure normale de départ du train X. Pour l'application de cette disposition le train X peut être origine à cette gare ou un train de sens contraire peut y être terminus.
- dans une gare dans laquelle se croisent deux trains X et Y ayant lieu, chacun des trains X et Y ne doit être expédié qu'après l'arrivée du train croiseur.

407.2. Le respect de l'ordre normal de circulation des trains à marche tracée se traduit en ce qui concerne la circulation des trains du même sens par l'obligation ci-après :

- dans une gare, aucun train ne peut être expédié avant que le train de même sens qui le précède soit arrivé à la gare suivante.

407.3. Lorsque, par application des dispositions ci-dessus, un train X ne doit être expédié qu'après l'arrivée d'un ou plusieurs trains de sens contraire, l'Agent-Circulation doit prendre les mesures utiles pour arrêter et retenir le train X jusqu'à l'arrivée du ou des trains de sens contraire à attendre.

407.4. Lorsque, par application des dispositions ci-dessus, un train X ne doit être expédié qu'après l'arrivée d'un train de même sens à la gare suivante, l'Agent-Circulation doit prendre les mesures utiles pour arrêter et retenir le train X jusqu'à l'arrivée du train de même sens à la gare suivante.

Article 408. Demande de voie, accord de voie et reddition de voie libre

408.1. Aucun train ne doit être expédié sans **demande** et **accord** de voie.

Derrière chaque train expédié vers B, l'Agent-Circulation de A doit prendre les dispositions utiles pour arrêter et retenir les trains se dirigeant vers la gare en aval B jusqu'à ce qu'il ait obtenu un nouvel accord de voie.

408.2. La demande et l'accord de voie concernant un train (train X par exemple) le sont dans les conditions décrites ci-dessous :

L'Agent-Circulation de A s'assure par consultation du TST et de son Etat de Circulation :

- que le train à expédier respecte bien l'ordre normal de circulation des trains à marche tracée ;
- que le canton considéré est libre (voie libre reçue/rendue) ;
- que rien ne s'oppose à l'expédition du train (Interception de Voie, Evolution ...).

Il s'assure qu'aucune manœuvre n'engage la Voie Unique au-delà du repère d'entrée de sa gare.

Si ces conditions sont remplies, l'Agent-Circulation de A transmet à l'Agent-Circulation de B la dépêche de demande de voie : "**A à B : Puis-je vous expédier train X**".

L'Agent-Circulation de B s'assure par consultation du TST et de son Etat de Circulation :

- que le train à recevoir respecte bien l'ordre normal de circulation des trains à marche tracée ;
- que le canton considéré est libre (voie libre reçue/rendue) ;
- que rien ne s'oppose à l'expédition du train (Interception de Voie, Evolution ...).

Il s'assure qu'aucune manœuvre n'engage la Voie Unique au-delà du repère d'entrée de sa gare.

Si ces conditions sont remplies, l'Agent-Circulation de B transmet à l'Agent-Circulation de A la dépêche d'accord de voie : "**B à A : Pouvez m'expédier train X**".

408.3. Les modalités des demandes et accords de voie relatives aux :

- changements de croisement ;
- trains à Marche Indéterminée ;
- Evolutions ;
- Evolutions Transbordement ;
- Evolutions Secours ;

sont reprises dans les chapitres et paragraphes du présent Titre.

408.4. Une fois l'accord de voie obtenu, et si rien ne s'oppose par ailleurs à l'expédition du train X (remise d'un bulletin d'ordre écrit par exemple), l'Agent-Circulation de la gare A ouvre ou efface le signal retenant le train X et peut procéder aux opérations de départ du train X.

Derrière le train X, l'Agent-Circulation de A prend les dispositions utiles pour arrêter et retenir les trains se dirigeant vers la gare aval B.

408.5. Lorsque le train X est arrivé **complet** à la gare de B, l'Agent-Circulation de B rend voie libre verbalement à l'Agent-Circulation de A sous la forme : "**B à A : Voie libre derrière train n°**".

L'Agent-Circulation de A confirme verbalement la reddition de voie libre à l'Agent-Circulation de B de la manière suivante : *"A à B : Pris note de la reddition de voie libre derrière train n°... .».*

Article 409. Changement de garage

La modification de l'ordre normal de circulation de deux trains de même sens est annoncée par dépêche, par l'Agent-Circulation de la gare qui modifie cet ordre, sous la forme :

"A à B : Train n° ...circulera devant train n°..."

L'Agent-Circulation annote son Etat de Circulation dans les conditions indiquées par le mode d'emploi de ce document.

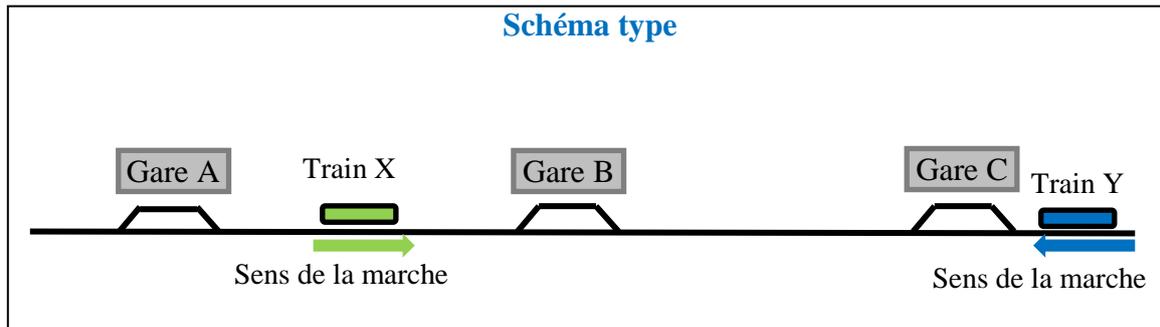
Cette dépêche est transmise de gare en gare sur le parcours où l'ordre normal de circulation des deux trains est modifié.

Section 2 : Croisements

Article 410. Principes

Un croisement, au sens réglementaire du mot, ne peut exister que dans une gare intermédiaire, et lorsqu'il s'agit de trains de sens contraire circulant sur la même section de ligne **de part et d'autre** du point de croisement.

Article 411. Changement de croisement



411.1. Lorsqu'un train X doit normalement croiser à la gare B un train Y, l'Agent-Circulation de B peut lorsque cette mesure présente un avantage pour le service et après entente verbale avec l'Agent-Circulation de la gare suivante C reporter le croisement des deux trains X et Y à la gare C.

411.2. L'Agent-Circulation de B, avant d'expédier un train X vers la gare suivante C, doit avoir acquis l'assurance :

- que le canton considéré est libre dans le sens A/C par la consultation de l'Etat de Circulation (voie libre reçue/rendue) ;
- que le dernier train expédié de C vers B est arrivé à B ;
- qu'aucun train ne sera plus expédié de C vers B jusqu'au moment où le train X sera arrivé à C ;
- que rien ne s'oppose à l'expédition du train (Interception de Voie, Evolution, ...).

Le cas échéant, il s'assure également qu'aucune manœuvre n'engage la Voie Unique au-delà du repère d'entrée de sa gare.

A cet effet, l'**Agent-Circulation de B** opère comme suit :

- 1) il prend les mesures utiles pour arrêter et retenir le train X ;
- 2) il s'assure, par consultation de son Etat de Circulation, que le canton considéré est libre (voie libre reçue/rendue) ;
- 3) il s'assure qu'aucune manœuvre n'engage la Voie Unique au-delà du repère d'entrée de sa gare ;
- 4) il transmet à l'Agent-Circulation de C la dépêche de demande de voie ci- après :

"B à C : Dernier train reçu de C est train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Puis-je vous expédier train X qui croisera train Y à votre gare ?".¹

¹ - Article 411.2 : Les dépêches relatives à l'absence de train pour un ou les deux sens de circulation après reprises ou cessations du service de la circulation des Gares Temporaires sont reprises dans le Titre 3.

L'Agent-Circulation de B annote son Etat de Circulation dans les conditions indiquées par le mode d'emploi de ce document.

411.3. L'Agent-Circulation de C, s'il est d'accord,

- 1) s'assure que les mesures utiles sont prises pour arrêter et retenir chacun des trains des deux sens jusqu'à l'arrivée du train croiseur ;
- 2) s'assure, par consultation de son Etat de Circulation :
 - que le canton considéré est libre (voie libre reçue/rendue) ;
 - que le dernier train expédié vers B est bien celui indiqué par B ;
 - que rien ne s'oppose à l'expédition du train (Interception de Voie, Evolution,...).
- 3) s'assure qu'aucune manœuvre n'engage la Voie Unique au-delà du repère d'entrée de sa gare.

Puis, il accorde la voie pour le train X par dépêche sous la forme :

*"C à B : Dernier train expédié vers B est bien train n°... à...h...min. Pouvez m'expédier train X qui croisera train Y à ma gare".*¹

L'Agent-Circulation de C annote son Etat de Circulation dans les conditions indiquées par le mode d'emploi de ce document.

411.4. L'Agent-Circulation de B remet contre élargement un bulletin de croisement aux agents du train X (Chef de Train et Conducteur).

411.5. L'Agent-Circulation de C annote sur le journal de train du Chef de Train du train Y² la mention : *"croise train X"*. Le Chef de Train avise verbalement le Conducteur.

411.6. L'Agent-Circulation de C opère éventuellement de même avec l'Agent-Circulation de la gare suivante, etc.

Article 412. Cas particuliers où la procédure du changement de croisement est également applicable.

Bien qu'il ne s'agisse pas d'un croisement au sens réglementaire du terme mais parce qu'il y a modification de l'ordre normal de circulation des trains, la procédure du changement de croisement est applicable dans les cas suivants :

- changement de croisement à l'initiative d'une gare B avec une gare origine A ;
- changement de croisement à l'initiative d'une gare origine A avec une gare B ;
- changement de croisement à l'initiative d'une gare terminus A avec une gare B.

La gare de B peut être elle-même origine d'un train.

1 - Article 411.3 : Les dépêches relatives à l'absence de train pour un ou les deux sens de circulation après reprises ou cessations du service de la circulation des Gares Temporaires sont reprises dans le Titre 3.

2 - Article 411.5 : Il est rappelé que le Chef de Train interroge l'Agent -Circulation de cette gare sur les conséquences de son retard sur les autres circulations et plus particulièrement sur les points de croisement. (cf. article 204.2).

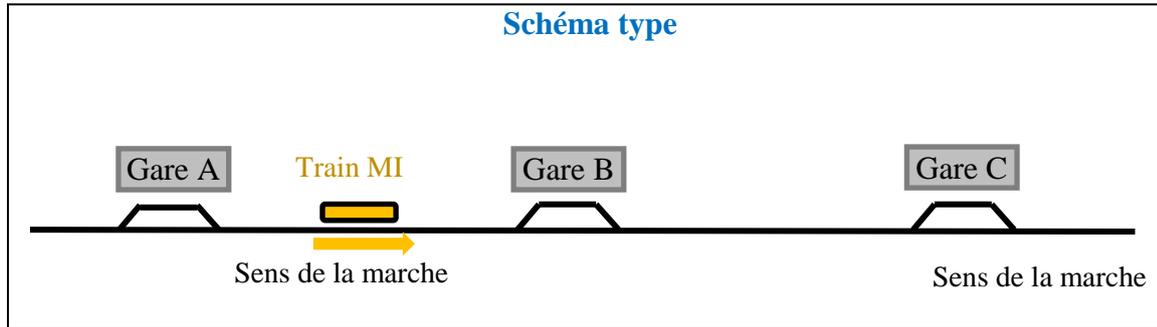
Article 413. Confirmation aux Agents des Trains des croisements prévus ou organisés

413.1. Lorsqu'un train X croise un train Y à la gare de B la délivrance par l'Agent-Circulation au Chef de Train de chaque train X et Y, de l'autorisation de départ dans les conditions réglementaires a valeur de confirmation de l'accomplissement du croisement.

413.2. Lorsqu'un train X devait croiser à la gare de B un train Y supprimé, l'Agent-Circulation de B appose sur le journal du train X la mention "*train Y supprimé*".

Le Chef de Train avise verbalement le Conducteur de la suppression du croisement.

Section 3 : Trains à Marche Indéterminée



Article 414. Règles de circulation

L'Agent-Circulation d'une gare A, avant d'expédier un train à Marche Indéterminée vers la gare suivante B, doit avoir acquis l'assurance :

- que le dernier train expédié de A vers B est arrivé complet à B ;
- que le dernier train reçu de B est arrivé complet à A ;
- qu'aucun train ne sera plus expédié de B vers A jusqu'au moment où le train à Marche Indéterminée sera arrivé à B ;
- que rien ne s'oppose à l'expédition du train à Marche Indéterminée (Interception de Voie, Evolution ...).

Article 415. Demande de voie, accord de voie, reddition de voie libre et avis aux Agents de Train des trains à Marche Indéterminée

415.1. A cet effet, l'Agent-Circulation de A :

- 1) prend les mesures utiles pour arrêter et retenir le train à Marche Indéterminée ;
- 2) vérifie par consultation de son Etat de Circulation :
 - qu'il a rendu voie libre derrière le dernier train reçu ;
 - et qu'il a reçu voie libre derrière le dernier train expédié ;
 - que rien ne s'oppose à l'expédition du train (Interception de Voie, Evolution, etc.) ;
- 3) s'assure qu'aucune manœuvre n'engage la Voie Unique au-delà du repère d'entrée de sa gare ;
- 4) transmet à l'Agent-Circulation de B la dépêche de demande de voie ci- après :

"A à B : Dernier train reçu de B est train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Dernier train expédié vers B est train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Puis-je vous expédier train ... (type, numéro de l'Engin Moteur, nature) se rendant en Marche Indéterminée jusqu'à ... (gare de destination finale) ?"¹.

¹- Article 415.1 : Les dépêches relatives à l'absence de train pour un ou les deux sens de circulation après reprises ou cessations du service de la circulation des Gares Temporaires sont reprises dans le Titre 3.

415.2. L'Agent-Circulation de B :

- 1) prend les mesures utiles pour arrêter et retenir les trains se dirigeant vers A ;
- 2) vérifie par consultation de son Etat de Circulation :
 - que le dernier train expédié vers A est bien celui indiqué par A et qu'il a reçu voie libre derrière ce train ;
 - que le train indiqué par A est bien le dernier train reçu de A et qu'il a rendu voie libre derrière ce train ;
 - que rien ne s'oppose à l'expédition du train à Marche Indéterminée (Interception de Voie, Evolution, etc.) ;
- 3) s'assure qu'aucune manœuvre n'engage la Voie Unique au-delà du repère d'entrée de sa gare ;
- 4) accorde la voie pour le train à Marche Indéterminée par dépêche sous la forme :

"B à A : Dernier train expédié vers A est bien train n°... à...h...min. Dernier train reçu de A est bien train n°... à...h...min. Pouvez m'expédier train ... (type, numéro de l'Engin Moteur, nature)".¹

415.3. L'Agent-Circulation de A :

- 1) délivre aux Agents de Train, un ordre écrit sous la forme : *"de se rendre en Marche Indéterminée jusqu'à B"*. Cet ordre peut faire mention d'un horaire approximatif et imposer des arrêts. Il doit être remis à l'Agent-Circulation de B ;
- 2) ouvre ou efface le signal retenant le train à Marche Indéterminée ;
- 3) donne l'autorisation de départ.

415.4. Lorsque le train à Marche Indéterminée est arrivé **complet** à la gare de B et après avoir récupéré le bulletin d'ordre délivré par l'Agent-Circulation de A, **l'Agent-Circulation de B** rend voie libre verbalement à l'Agent-Circulation de A sous la forme :

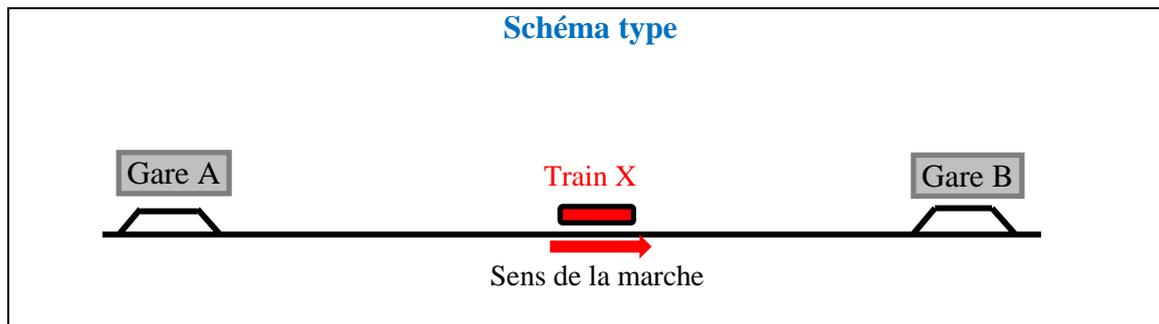
"B à A : Voie libre derrière train MI ... (type, numéro de l'Engin Moteur, nature)".

L'Agent-Circulation de A confirme verbalement la reddition de voie libre à l'Agent-Circulation de B de la manière suivante : *"A à B : Pris note de la reddition de voie libre derrière le train MI ... (type, numéro de l'Engin Moteur, nature)".*

415.5. L'Agent-Circulation de B opère éventuellement de même avec l'Agent-Circulation de la gare suivante C, etc.

¹ - Article 415.2 : Les dépêches relatives à l'absence de train pour un ou les deux sens de circulation après reprises ou cessations du service de la circulation des Gares Temporaires sont reprises dans le Titre 3.

Section 4 : Retour à la gare en arrière d'un train arrêté en pleine voie



Article 416. Demande d'autorisation de retour en arrière

L'Agent-Circulation de la gare en arrière A est seul qualifié pour autoriser un tel mouvement qui a lieu :

- soit à l'initiative de l'Agent-Circulation de cette gare ;
- soit sur la demande du Conducteur. Dans ce cas, le Chef de Train demande verbalement à l'Agent-Circulation de la gare en arrière A l'autorisation de revenir à cette gare.

Article 417. Autorisation de retour en arrière

417.1. Avant d'autoriser ce mouvement, l'Agent-Circulation de la gare en arrière A doit acquérir l'assurance que la partie de voie à parcourir est libre de toute circulation et le restera jusqu'au retour du train à sa gare.

Il prend en conséquence les mesures utiles pour arrêter et retenir les trains se dirigeant vers le train X, puis, il vérifie qu'aucun train n'a été expédié derrière le train X. Il s'assure qu'aucune manœuvre n'engage la Voie Unique au-delà du repère d'entrée de sa gare.

L'Agent-Circulation transmet au Chef de Train, la dépêche suivante :

"A à Chef de Train du train X : Autorisation de revenir à la gare de A".

Le Chef de Train fait viser cette dépêche par le Conducteur et autorise le départ du train dans les conditions de l'article 238.2 (arrêt accidentel).

417.2. Lorsque tous les éléments du train sont revenus à la gare en arrière A¹, l'Agent-Circulation de A annote son Etat de Circulation selon le mode d'emploi de ce document, puis il annule par dépêche la demande de voie faite pour ce train et annote son Etat de Circulation selon le mode d'emploi de ce document.

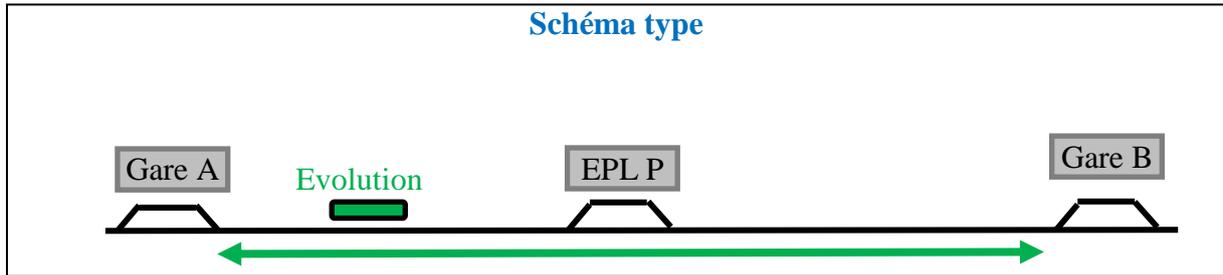
L'Agent-Circulation de A supprime par dépêche le train entre A et B.

417.3. L'Agent-Circulation de B reçoit les dépêches d'annulation de la demande de voie et de la suppression du train, puis il annote son Etat de Circulation selon le mode d'emploi de ce document.

417.4. La circulation ultérieure des éléments de ce train peut s'effectuer en train à Marche Indéterminée.

¹ - Article 417.2 : Cette assurance est obtenue en interrogeant le Conducteur.

CHAPITRE 3 - EVOLUTIONS



Article 418. Généralités

418.1. Lorsqu'un train doit être engagé entre deux gares A et B et y circuler librement pour desservir un ou plusieurs Etablissements de Pleine Ligne et (ou) points de pleine voie, il circule sous le régime spécial de **l'Evolution**.

418.2. Une Evolution **n'a pas à être cantonnée** et fait l'objet d'une mention particulière sur l'Etat de Circulation.

L'engagement simultané de deux Evolutions entre 2 gares A et B est interdit, sauf lorsqu'il est nécessaire d'engager simultanément une Evolution de part et d'autre du point de transbordement (Evolution Transbordement – Chapitre 5) ou pour porter secours à une Evolution en détresse.

418.3. Une Evolution ne peut pas être organisée lorsqu'une Interception de Voie a été accordée.

Article 419. Organisation

419.1. Le point de dégagement de l'Evolution (A, B, EPL de P...) est déterminé d'entente entre l'Agent-Circulation (de la gare A par exemple) qui engage l'Evolution et le Chef de Train.

Toute modification de ce point devrait faire l'objet d'une nouvelle entente entre ces deux agents. L'Agent-Circulation de A indique verbalement à celui de B le point de dégagement de l'Evolution.

419.2. L'Agent-Circulation de la gare A (par exemple) qui engage l'Evolution doit s'assurer que la partie de voie à parcourir par l'Evolution **est libre dans les deux sens et le restera.**

A cet effet, l'**Agent-Circulation de A**

- 1) prend les mesures utiles pour arrêter et retenir l'Evolution ;
- 2) vérifie par consultation de son Etat de Circulation :
 - qu'il a rendu voie libre derrière le dernier train reçu ;
 - et qu'il a reçu voie libre derrière le dernier train expédié ;
 - que rien ne s'oppose à l'engagement de l'Evolution (Interception de Voie, Evolution, etc.) ;
- 3) s'assure qu'aucune manœuvre n'engage la Voie Unique au-delà du repère d'entrée de sa gare ;
- 4) transmet à l'Agent-Circulation de B la dépêche ci- après :

"A à B : Dernier train reçu de B est train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Dernier train expédié vers B est train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Puis-je engager Evolution ... (désignée par sa nature) origine A(ou EPL ...)?".¹

419.3. Au reçu de cette dépêche, l'**Agent-Circulation de la gare B**

- 1) prend les mesures utiles pour arrêter et retenir les trains se dirigeant vers A ;
- 2) vérifie par consultation de son Etat de Circulation :
 - que le dernier train expédié vers A est bien celui indiqué par A et qu'il a reçu voie libre derrière ce train ;
 - que le train indiqué par A est bien le dernier train reçu de A et qu'il a rendu voie libre derrière ce train ;
 - que rien ne s'oppose à l'engagement de l'Evolution (Interception de Voie, Evolution, etc.) ;
- 3) s'assure qu'aucune manœuvre n'engage la Voie Unique au-delà du repère d'entrée de sa gare ;
- 4) accorde l'engagement de l'Evolution par dépêche sous la forme :

"B à A : Dernier train expédié vers A est bien train n°... à...h...min. Dernier train reçu de A est bien train n°... à...h...min. Pouvez engager Evolution ... (désignée par sa nature)".¹

419.4. Par ailleurs, les Agents-Circulation de A et de B annotent l'Etat de Circulation sous la forme : *"Voie Unique entre A et B engagée à...h...min"*.

419.5. Tant qu'il n'aura pas été avisé du dégagement de la Voie Unique par l'Evolution, chacun des Agents-Circulation de A et B continue de prendre les mesures utiles pour arrêter et retenir les trains se dirigeant vers B ou A.

1 - Articles 419.2 et 419.3 : Les dépêches relatives à l'absence de train pour un ou les deux sens de circulation après reprises ou cessations du service de la circulation des Gares Temporaires sont reprises dans le Titre 3.

Article 420. Engagement de l'Evolution par une gare

420.1. Le Conducteur et le Chef de Train sont avisés de la circulation selon le régime de l'Evolution par l'ordre écrit suivant remis par l'Agent-Circulation au Chef de Train et au Conducteur : *"Circulation en Evolution entre A et B "*.

420.2. L'Agent-Circulation ouvre ou efface le signal d'arrêt qui retenait l'Evolution puis il délivre l'autorisation de départ.

Le signal d'arrêt est refermé ou remis en place immédiatement après le départ de l'Evolution.

Article 421. Dégagement dans une gare

421.1. Le Conducteur s'arrête au droit du repère d'entrée, le Chef de Train entre en relation avec l'Agent-Circulation, qui, si rien ne s'y oppose l'autorise à dégager en gare.

421.2. Lorsque l'Evolution a dégagé la Voie Unique à A (par exemple), l'Agent-Circulation de cette gare en avise par dépêche l'Agent-Circulation de la gare B sous la forme : *"A à B : Voie Unique entre A et B dégagée par Evolution ... (désignée par sa nature) à...h...min"*.

421.3. Les Agents-Circulation de A et de B annotent l'Etat de Circulation sous la forme : *"Voie Unique entre A et B dégagée à...h...min"*.

421.4. En outre, l'Agent-Circulation récupère les ordres écrits qui ont été remis au Conducteur et au Chef de Train (sauf si l'Evolution est origine depuis un EPL). Ces ordres écrits sont joints à l'Etat de Circulation.

Article 422. Dégagement de la Voie Unique dans un EPL

422.1. La manœuvre des aiguilles de l'EPL incombe au Chef de Train.

Le Chef de Train dispose les aiguilles afin d'assurer la continuité de la voie restée libre.

Le Chef de Train de l'Evolution prend les dispositions utiles pour assurer ou faire assurer l'immobilisation des éléments laissés sur place.

422.2. Après avoir fait dégager la Voie Unique par l'Evolution, le Chef de Train en avise l'Agent-Circulation de A (ou B) par dépêche sous la forme :

"Mr... (nom et qualité) à Agent-Circulation de A (ou B) : Evolution ... (désignée par sa nature) a dégagé la Voie Unique à...h...min à l'EPL de ... sur voie ...".

422.3. L'Agent-Circulation de A (ou B) avise alors du dégagement de la Voie Unique l'Agent-Circulation de l'autre gare par la dépêche ci-après :

"A à B (par exemple) Voie Unique entre A et B dégagée par Evolution ... (désignée par sa nature) à...h...min à l'EPL de ...sur voie ...".

422.4. Les Agents-Circulation de A et de B annotent l'Etat de Circulation sous la forme : *"Voie Unique entre A et B dégagée à...h...min"*.

Article 423. Engagement de la Voie Unique depuis un EPL

423.1. Une Evolution ne peut s'engager entre A et B depuis un EPL qu'avec l'autorisation de l'Agent-Circulation de l'une des gares A ou B.

Cet Agent-Circulation opère comme il est prévu à l'article 419 puis transmet au Chef de Train la dépêche :

"A (ou B) à Mr... (nom et qualité) : Autorisation est donnée à l'Evolution ... (désignée par sa nature) d'engager la Voie Unique à l'EPL de ..."

Le Chef de Train fait viser cette dépêche par le Conducteur.

Le cas échéant, l'Agent-Circulation transmet également par dépêche au Chef de Train les restrictions de circulations (PN en dérangement, limitation inopinée de vitesse, divagation de bestiaux, ...).

423.2. La manœuvre des aiguilles de l'EPL incombe au Chef de Train.

Avant de quitter l'Etablissement ce dernier dispose, s'il y a lieu, les aiguilles dans leur position normale imposée.

L'autorisation de départ est délivrée par le Chef de Train.

Article 424. Secours d'une Evolution

424.1. En cas de détresse d'une Evolution, la Demande De Secours et sa fourniture sont effectuées dans les conditions analogues à celles prévues pour les trains aux articles 425 et 426. Toutefois, si l'Evolution en détresse se situe dans un EPL et que son dégagement est possible dans cet EPL, le Chef de Train applique l'article 422.

L'abandon de véhicules en pleine voie est interdit.

424.2. Organisation de l'Evolution Secours d'une Evolution en détresse

424.2.1. Lorsqu'un Engin Moteur de secours doit être engagé entre deux gares A et B pour dégager la Voie Unique d'une Evolution en détresse, il circule sous le régime spécial de l'Evolution Secours.

Cette Evolution **n'a pas à être cantonnée** et fait l'objet d'une mention particulière sur l'Etat de Circulation.

424.2.2. Le point de dégagement de l'Evolution Secours (A, B, ou EPL de P) est déterminé d'entente entre les Agents-Circulation et le Chef de Train de l'Evolution Secours.

Toute modification de ce point devrait faire l'objet d'une nouvelle entente entre ces agents.

424.2.3. L'Agent-Circulation de la gare A (par exemple) qui engage l'Evolution Secours s'assure qu'il est bien en possession de la Demande De Secours (ou que l'Agent-Circulation de B est bien en sa possession de la Demande De Secours), puis il transmet à l'Agent-Circulation de B la dépêche suivante :

"A à B : Puis-je engager Evolution Secours en canton occupé origine A (ou EPL de ...) ?"

424.2.4. Au reçu de cette dépêche, l'Agent-Circulation de B donne son accord par dépêche sous la forme :

"B à A : Pouvez engager Evolution Secours en canton occupé."

424.2.5. Chaque Agent-Circulation annote son Etat de Circulation sous la forme : **"Evolution Secours – Voie Unique entre A et B engagée à...h...min"**.

424.2.6. Tant qu'il n'aura pas été avisé du dégagement de la Voie Unique par l'Evolution Secours et l'Evolution en détresse, chacun des Agents-Circulation de A et B devra continuer à prendre les mesures utiles pour arrêter et retenir les trains se dirigeant vers B ou A.

424.3. Engagement de l'Evolution Secours

424.3.1. L'Agent-Circulation de A remet au Conducteur et au Chef de Train de l'Evolution Secours l'ordre écrit suivant :

"Ordre est donné au Conducteur de l'Evolution Secours de pénétrer en canton occupé et de marcher à vue jusqu'à l'Evolution en détresse au PK Le Conducteur devra s'atteler à l'Evolution en détresse et dégager la Voie Unique à A (ou B ou EPL de ...)".

Toute modification du point de dégagement doit faire l'objet d'une nouvelle entente entre l'Agent-Circulation de A et le Chef de Train. L'Agent-Circulation de A indique verbalement à celui de B le nouveau point de dégagement de l'Evolution.

424.3.2. Dans une gare, l'Agent-Circulation ouvre ou efface le signal d'arrêt qui retenait l'Evolution Secours puis il délivre l'autorisation de départ.

Le signal d'arrêt est refermé ou remis en place immédiatement après le départ de l'Evolution Secours.

424.3.3. Dans un EPL, les dispositions de l'ordre écrit prévu à l'article 424.3.1 sont transmises par dépêche au Chef de Train de l'Evolution Secours. Le cas échéant, l'Agent-Circulation transmet également par dépêche au Chef de Train les restrictions de circulation (dérangement de PN, divagation de bestiaux, danger, limitation temporaire de vitesse ...).

Cette dépêche est visée par le Conducteur.

424.3.4. La manœuvre des aiguilles de l'EPL incombe au Chef de Train.

Avant de quitter l'Etablissement ce dernier dispose les aiguilles dans leur position normale imposée.

L'autorisation de départ est délivrée par le Chef de Train.

424.4. Dégagement de l'Evolution Secours et de l'Evolution en détresse

424.4.1. Dégagement dans une gare (gare de A par exemple)

Le Conducteur s'arrête au droit du repère d'entrée, le Chef de Train entre en relation avec l'Agent-Circulation de A, qui, si rien ne s'y oppose l'autorise à dégager en gare.

L'Agent-Circulation de A s'assure que l'ensemble des éléments composant l'Evolution Secours et l'Evolution en détresse sont bien parvenus à la gare en questionnant le Conducteur de l'Evolution Secours.

L'Agent-Circulation de A récupère les ordres écrits qui ont été remis aux Conducteurs et aux Chefs de Train, (sauf si l'Evolution Secours est Origine d'un EPL). Ces ordres écrits sont joints à l'Etat de Circulation.

L'Agent-Circulation de A avise par dépêche l'Agent-Circulation de B sous la forme :

"A à B : Voie Unique entre A et B dégagée par Evolution Secours et Evolution en détresse à...h...min".

Les Agents-Circulation de A et B annotent l'Etat de Circulation sous la forme : *"Evolution Secours et Evolution en détresse – Voie Unique entre A et B dégagée à...h...min"*.

424.4.2. Dégagement dans un EPL

La manœuvre des aiguilles de l'EPL incombe au Chef de Train de l'Evolution Secours.

Il dispose les aiguilles afin d'assurer la continuité de la voie restée libre et prend les dispositions utiles pour assurer ou faire assurer l'immobilisation des éléments laissés sur place.

Après avoir fait dégager la Voie Unique par l'Evolution Secours et l'Evolution en détresse, le Chef de Train de l'Evolution Secours avise l'Agent-Circulation de A (ou B) par dépêche sous la forme :

"M. (nom et qualité) à Agent-Circulation de A (ou B) : Evolution Secours et Evolution en détresse ont dégagé la Voie Unique à...h...min à l'Etablissement PL de ... sur voie ...".

L'Agent-Circulation de A (ou B) avise alors du dégagement de la Voie Unique l'Agent-Circulation de l'autre gare par la dépêche ci-après :

"A à B (par exemple) : Voie Unique entre A et B dégagée par Evolution Secours et Evolution en détresse à...h...min à l'Etablissement PL ... sur voie ...".

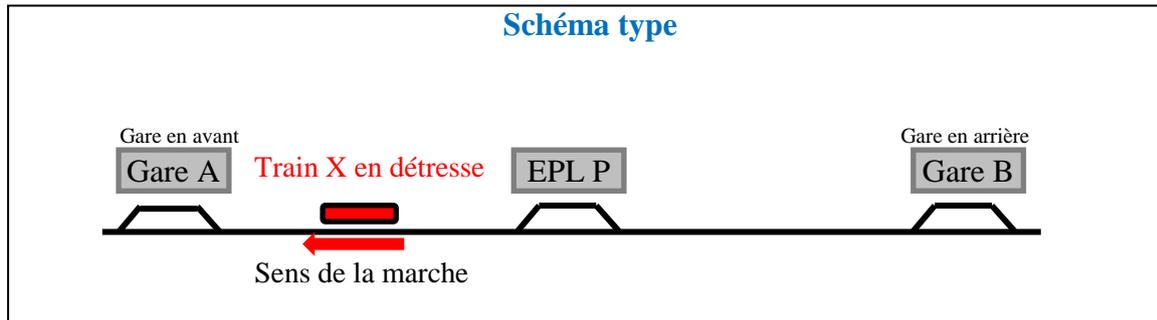
Les Agents-Circulation de A et B annotent l'Etat de Circulation sous la forme : *"Evolution Secours et Evolution en détresse – Voie Unique entre A et B dégagée à...h...min"*.

424.5. Une Evolution ayant demandé le secours **ne peut pas être remise en marche, toutefois:**

Dans le cas où, le Conducteur constate que son Evolution peut être remis en marche sans l'assistance du secours. Le Conducteur entre en relation avec l'Agent-Circulation auquel il a transmis la Demande De Secours, ce dernier se renseigne auprès de l'autre Agent-Circulation sur l'engagement éventuel dans le canton de l'Evolution Secours.

- Si l'Evolution Secours **est déjà sur le canton**, l'Agent-Circulation renseigne le Conducteur sur le maintien de la procédure de secours en cours. Le Conducteur attend sur place que l'Evolution Secours lui parvienne.
- Si l'Evolution Secours **n'est pas encore organisée**, le Conducteur transmet à l'Agent-Circulation sur demande de ce dernier, directement ou par dépêche, une **annulation de la Demande De Secours**. Cet Agent-Circulation autorise verbalement la remise en marche puis il avise verbalement l'autre Agent-Circulation de la remise en marche du train en détresse.
- Si l'Evolution Secours **est organisée mais que l'autorisation de départ n'a pas encore été transmise**, L'Agent-Circulation qui reçoit du Conducteur l'annulation de la Demande De Secours, annule par dépêche le cas échéant, la demande d'engagement de l'Evolution Secours déjà faite de la manière suivante : *"A à B : suite à annulation de la Demande De Secours par le Conducteur de l'Evolution, j'annule ma demande d'engagement de l'Evolution Secours"*. Les Agents-Circulation de A et B complètent l'Etat de Circulation sous la forme : *"Evolution Secours – Voie Unique entre A et B engagée à...h...min / Annulation à...h...min"*. L'Agent-Circulation autorise verbalement la remise en marche du train.

CHAPITRE 4 – EVOLUTIONS SECOURS



Pour la fourniture du secours à une Evolution, les dispositions sont reprises au Chapitre 3 "Evolutions" du présent Titre.

Pour la fourniture du secours à un Train de Travaux, les dispositions sont reprises au Titre 9 "Travaux".

La circulation de l'Engin Moteur de secours est engagée sous le régime de l'Evolution Secours sans voyageurs à bord.

Article 425. Demande De Secours

425.1. Un Conducteur demande le secours lorsque :

- par suite d'avarie à l'Engin Moteur, de déraillement,... le train ne peut pas poursuivre sa marche ;
- pour une cause quelconque (impuissance de l'Engin Moteur,...), il est contraint de laisser tout ou partie de son train en pleine voie.

425.2. Le Conducteur rédige, sur l'imprimé correspondant, une Demande De Secours que le Chef de Train transmet ou remet à l'Agent-Circulation d'une gare encadrante.

L'Agent-Circulation de cette gare avise verbalement l'Agent-Circulation de la gare encadrante. Si, pour des raisons techniques, le Conducteur ne peut revenir à la gare en arrière A qu'avec l'aide d'un Engin Moteur de secours, il rédige une Demande De Secours qu'il complète par la mention **"retour à la gare en arrière nécessaire"**.

Lorsque le Conducteur est amené à laisser une partie de son train en pleine voie, la Demande De Secours doit être remise à l'Agent-Circulation une fois arrivé en gare.

- **Le Conducteur qui a demandé le secours sur un canton ne doit plus effectuer de mouvement avec son train, jusqu'à l'arrivée de l'Evolution Secours ou jusqu'à réception par dépêche¹ d'une autorisation de remise en marche**, de l'Agent-Circulation auquel il a transmis la Demande De Secours.
- **Le Conducteur qui a demandé le secours en gare après avoir laissée une partie de train sur un canton, peut se mettre en mouvement avec la partie de train ayant dégagée en gare.**

¹ - Article 425.2 : Donnée au Chef de Train qui en informe le Conducteur qui vise la dépêche.

Article 426. Fourniture du secours

Lorsqu'il est nécessaire d'utiliser un Engin Moteur de secours pour fournir le secours, l'Agent-Circulation qui reçoit une Demande De Secours se concerta avec le Chef de Service Exploitation pour déterminer le mode opératoire à mettre en œuvre.

L'Engin Moteur de secours est engagé sous le régime de l'Evolution Secours sans voyageurs à bord.

Ensuite, il s'entend avec l'Agent-Circulation de l'autre gare encadrante pour organiser une Evolution Secours. Les Agents-Circulation décident éventuellement de l'utilisation d'un Engin Moteur disponible dans l'une de ces gares ou dans un Etablissement de Pleine Ligne.

La circulation éventuelle de l'Engin Moteur de secours jusqu'à l'une des deux gares encadrant le lieu où se trouve le train en détresse peut s'effectuer dans les conditions prévues pour les trains à Marche Indéterminée.

Article 427. Remise en marche d'un train ayant fait une Demande De Secours dans un canton

427.1. Un Conducteur ayant fait une Demande De Secours ne doit pas se remettre en marche de lui-même.

427.2. Un train ayant demandé le secours ne peut pas être remis en marche, toutefois:

Dans le cas où, le Conducteur constate que son train peut être remis en marche sans l'assistance du secours. Le Conducteur entre en relation avec l'Agent-Circulation auquel il a transmis la Demande De Secours, ce dernier se renseigne auprès de l'autre Agent-Circulation sur l'engagement éventuel dans le canton de l'Evolution Secours.

- Si l'Evolution Secours **est déjà sur le canton**, l'Agent-Circulation renseigne le Conducteur sur le maintien de la procédure de secours en cours. Le Conducteur attend sur place que l'Evolution Secours lui parvienne.
- Si l'Evolution Secours **n'est pas encore organisée**, le Conducteur transmet à l'Agent-Circulation sur demande de ce dernier, directement ou par dépêche, une **annulation de la Demande De Secours**. Cet Agent-Circulation autorise verbalement la remise en marche puis il avise verbalement l'autre Agent-Circulation de la remise en marche du train en détresse.
- Si l'Evolution Secours **est organisée mais que l'autorisation de départ n'a pas encore été transmise**, l'Agent-Circulation qui reçoit du Conducteur l'annulation de la Demande De Secours, annule par dépêche le cas échéant, la demande d'engagement de l'Evolution Secours déjà faite de la manière suivante : **"A à B : suite à annulation de la Demande De Secours par le Conducteur du train X en détresse, j'annule ma demande d'engagement de l'Evolution Secours"**. Les Agents-Circulation de A et B complètent l'Etat de Circulation sous la forme : **"Evolution Secours – Voie Unique entre A et B engagée à...h...min / Annulation à...h...min"**. L'Agent-Circulation autorise verbalement la remise en marche du train

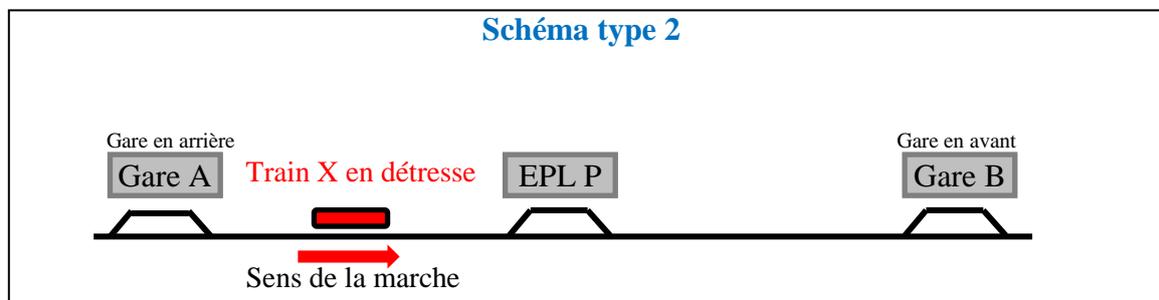
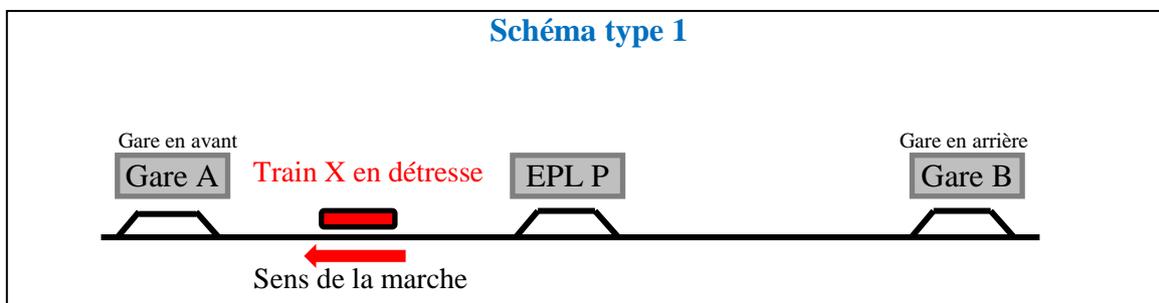
Article 428. Organisation d'une Evolution Secours

Lorsqu'un Engin Moteur de secours doit être engagé entre deux gares A et B pour dégager la Voie Unique d'un train ou d'une partie de train en détresse, il circule sous le régime spécial de l'**Evolution Secours**. Cette Evolution **n'a pas à être cantonnée** et fait l'objet d'une mention particulière sur l'Etat de Circulation.

428.1. Le point de dégagement de l'Evolution Secours (A, B, ou EPL de P) est déterminé d'entente entre les Agents-Circulation et le Chef de Train de l'Evolution Secours.

Toute modification de ce point devrait faire l'objet d'une nouvelle entente entre ces agents.

428.2. L'Agent-Circulation de la gare A (par exemple) qui engage l'Evolution Secours doit s'assurer que **la partie de voie à parcourir par l'Evolution Secours est libre dans les deux sens jusqu'au train (ou partie de train) en détresse et qu'elle le restera.**



A cet effet, l'**Agent-Circulation de A**

- 1) S'assure qu'il est bien en possession de la Demande De Secours ou que l'Agent-Circulation de B est bien en possession de la Demande de Secours ;
- 2) prend les mesures utiles pour arrêter et retenir l'Evolution Secours;
- 3) vérifie par consultation de son Etat de Circulation :

Par rapport au schéma type 1

- qu'il a rendu voie libre derrière le dernier train reçu avant le train en détresse ;
- et qu'il a reçu voie libre derrière le dernier train expédié ;

Par rapport au schéma type 2

- qu'il a rendu voie libre derrière le dernier train reçu ;
- et qu'il a reçu voie libre derrière le dernier train expédié avant le train en détresse;

- 4) que rien ne s'oppose à l'engagement de l'Evolution Secours ;

- 5) s'assure qu'aucune manœuvre n'engage la Voie Unique au-delà du repère d'entrée de sa gare ;
- 6) transmet à l'Agent-Circulation de B la dépêche ci- après :

Par rapport au schéma type 1

"A à B : Dernier train reçu de B avant train X en détresse est train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Dernier train expédié vers B est train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Puis-je engager Evolution Secours en canton occupé origine A (ou EPL de ...) ?".¹

Par rapport au schéma type 2

"A à B : Dernier train reçu de B est train n° ... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Dernier train expédié vers B avant train X en détresse est train n° ... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Puis-je engager Evolution Secours en canton occupé origine A (ou EPL de ...) ?".¹

428.3. Au reçu de cette dépêche, l'Agent-Circulation de B

- 1) prend les mesures utiles pour arrêter et retenir les trains se dirigeant vers A ;
- 2) vérifie par consultation de son Etat de Circulation :
 - que le dernier train expédié vers A est bien celui indiqué par A et qu'il a reçu voie libre derrière ce train ;
 - que le train indiqué par A est bien le dernier train reçu de A et qu'il a rendu voie libre derrière ce train ;
- 3) que rien ne s'oppose à l'engagement de l'Evolution Secours ;
- 4) s'assure qu'aucune manœuvre n'engage la Voie Unique au-delà du repère d'entrée de sa gare ;
- 5) accorde l'engagement de l'Evolution Secours par dépêche sous la forme :

Par rapport au schéma type 1

"B à A : Dernier train expédié vers A avant train X en détresse est bien train n°... à...h...min. Dernier train reçu de A est bien train n°... à...h...min. Pouvez engager Evolution Secours en canton occupé"¹

Par rapport au schéma type 2

"B à A : Dernier train expédié vers A est bien train n°... à...h...min. Dernier train reçu de A avant train X en détresse est bien train n°... à...h...min. Pouvez engager Evolution Secours en canton occupé"¹

428.4. Chaque Agent-Circulation annote son Etat de Circulation sous la forme : "Evolution Secours – Voie Unique engagée à...h...min".

428.5. Tant qu'il n'aura pas été avisé du dégagement de la Voie Unique par l'Evolution, chacun des Agents-Circulation de A et B devra continuer à prendre les mesures utiles pour arrêter et retenir les trains se dirigeant vers B ou A.

¹ - Articles 428.2 et 428.3 : Les dépêches relatives à l'absence de train pour un ou les deux sens de circulation après reprises ou cessations du service de la circulation des Gares Temporaires sont reprises dans le Titre 3.

Article 429. Engagement de l'Evolution Secours

429.1. L'Agent-Circulation de A remet au Conducteur et au Chef de Train de l'Evolution Secours l'ordre écrit suivant :

"Ordre est donné au Conducteur de l'Evolution Secours de pénétrer en canton occupé et de marcher à vue jusqu'au train X (ou partie de train) en détresse au PK Le Conducteur devra s'atteler au train (ou partie de train) en détresse et dégager la Voie Unique à A (ou B ou EPL de ...)".

Toute modification du point de dégagement doit faire l'objet d'une nouvelle entente entre l'Agent-Circulation de A et le Chef de Train. L'Agent-Circulation de A indique verbalement à celui de B le nouveau point de dégagement de l'Evolution.

429.2. Dans une gare, l'Agent-Circulation ouvre ou efface le signal d'arrêt qui retenait l'Evolution Secours puis il délivre l'autorisation de départ.

Le signal d'arrêt est refermé ou remis en place immédiatement après le départ de l'Evolution Secours.

429.3. Dans un EPL, les dispositions de l'ordre écrit prévu à l'article 429.1 sont transmises par dépêche au Chef de Train de l'Evolution Secours. Le cas échéant, l'Agent-Circulation transmet également par dépêche au Chef de Train les restrictions de circulation (dérangement de PN, divagation de bestiaux, danger, limitation temporaire de vitesse...). Cette dépêche est visée par le Conducteur.

La manœuvre des aiguilles de l'EPL incombe au Chef de Train.

Avant de quitter l'Etablissement ce dernier dispose, s'il y a lieu, les aiguilles dans leur position normale imposée.

L'autorisation de départ est délivrée par le Chef de Train.

Article 430. Dégagement de l'Evolution Secours et du train ou de la partie de partie de train en détresse

430.1. Dégagement dans la gare de destination du train X (gare de A du schéma type 1)

430.1.1. Le Conducteur s'arrête au droit du repère d'entrée, le Chef de Train entre en relation avec l'Agent-Circulation de A, qui, si rien ne s'y oppose l'autorise à dégager en gare.

L'Agent-Circulation de A s'assure que l'ensemble des éléments composant l'Evolution Secours et le train (ou partie de train) en détresse sont bien parvenus à la gare en questionnant le Conducteur de l'Evolution Secours.

L'Agent-Circulation de A récupère les ordres écrits qui ont été remis au Conducteur et au Chef de Train, (sauf si l'Evolution Secours est Origine d'un EPL). Ces ordres écrits sont joints à l'Etat de Circulation.

430.1.2. L'Agent-Circulation de A avise par dépêche l'Agent-Circulation de B sous la forme :

"A à B : Voie Unique entre A et B dégagée par Evolution Secours et train X (ou partie du train X) en détresse à...h...min".

430.1.3. Les Agents-Circulation de A et B annotent l'Etat de Circulation sous la forme :

"Evolution Secours et train X en détresse – Voie Unique entre A et B dégagée à...h...min".

L'Agent-Circulation de A rend voie libre à B derrière Train X.

430.2. Dégagement dans la gare origine du train X (gare B du schéma type 1)

430.2.1. Le Conducteur s'arrête au droit du repère d'entrée, le Chef de Train entre en relation avec l'Agent-Circulation de B, qui, si rien ne s'y oppose l'autorise à dégager en gare.

L'Agent-Circulation de B s'assure que l'ensemble des éléments composant l'Evolution Secours et le train (ou partie de train) en détresse sont bien parvenus à la gare en questionnant le Conducteur de l'Evolution Secours.

L'Agent-Circulation de B récupère les ordres écrits qui ont été remis au Conducteur et au Chef de Train, (sauf si l'Evolution Secours est Origine d'un EPL). Ces ordres écrits sont joints à l'Etat de Circulation.

430.2.2. L'Agent-Circulation de B avise par dépêche l'Agent-Circulation de A sous la forme :
"B à A : Voie Unique entre B et A dégagée par Evolution Secours et train X (ou partie du train X) en détresse à...h...min"

430.2.3. Les Agents-Circulation de A et B annotent l'Etat de Circulation sous la forme :
"Evolution Secours et train X en détresse – Voie Unique entre A et B dégagée à...h...min".

L'Agent-Circulation de B annule par dépêche sa demande de voie faite pour l'expédition du Train X et annote son Etat de Circulation selon le mode d'emploi de ce document.

430.2.4. La circulation ultérieure des éléments de ce train peuvent s'effectuer en train à Marche Indéterminée ou en Evolution.

430.3. Dégagement dans un EPL

430.3.1. La manœuvre des aiguilles de l'EPL incombe au Chef de Train de l'Evolution Secours. Il dispose les aiguilles afin d'assurer la continuité de la voie restée libre et prend les dispositions utiles pour assurer ou faire assurer l'immobilisation des éléments laissés sur place.

430.3.2. Après avoir fait dégager la Voie Unique par l'Evolution Secours et le train X (ou partie de Train X), le Chef de Train de l'Evolution Secours en avise l'Agent-Circulation de A (ou B) par dépêche sous la forme :

"M. (nom et qualité) à Agent-Circulation de A (ou B) : Evolution Secours et train X en détresse (ou partie de train X) a dégagé la Voie Unique à...h...min à l'Etablissement PL de ... sur voie ...".

430.3.3. L'Agent-Circulation de A (ou B) avise alors du dégagement de la Voie Unique l'Agent-Circulation de l'autre gare par la dépêche ci-après :

"A à B (par exemple) : Voie Unique entre A et B dégagée par Evolution Secours et train X en détresse (ou partie de train X) à...h...min à l'Etablissement PL ... sur voie ...".

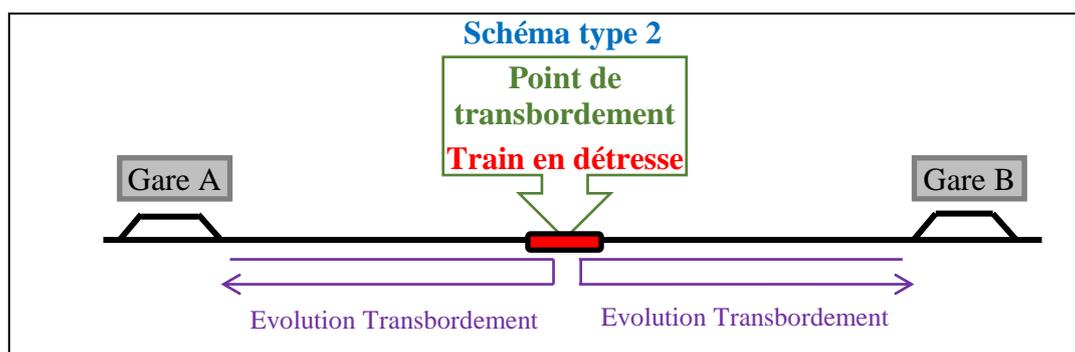
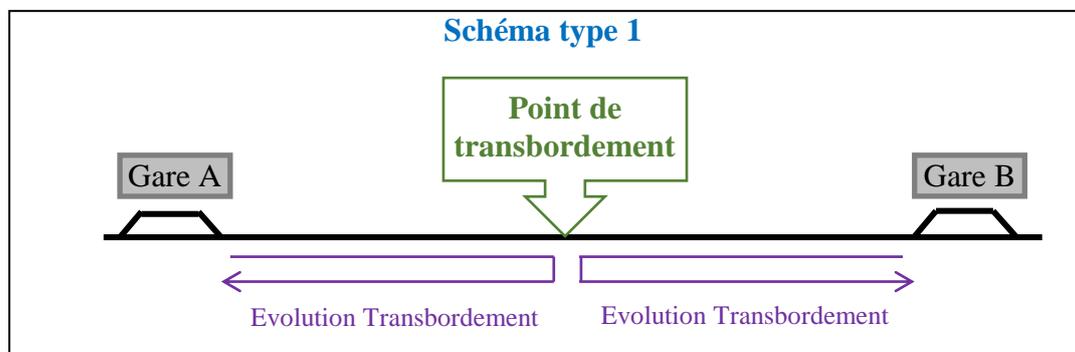
430.3.4. Les Agents-Circulation de A et B annotent l'Etat de Circulation sous la forme :
"Evolution Secours et train X en détresse – Voie Unique entre A et B dégagée à...h...min".

L'Agent-Circulation de B annule par dépêche sa demande de voie pour l'expédition du train X et annote sur son Etat de Circulation : **"Train X (ou partie de train X) dégagé à l'EPL de ..."**

L'Agent-Circulation de B supprime le train entre B et A.

430.3.5. La circulation ultérieure des éléments de ce train peuvent s'effectuer en Evolution.

CHAPITRE 5- EVOLUTION TRANSBORDEMENT



Article 431. Généralités

Lorsque la voie est obstruée entre deux gares (train déraillé, éboulement, etc.), un transbordement des voyageurs peut être organisé.

Un transbordement consiste à :

- ramener des voyageurs d'un train en détresse dans une gare ;
- assurer l'acheminement des voyageurs de part et d'autre d'un obstacle.

Les gares encadrant le point de transbordement peuvent organiser simultanément une Evolution **limitée au point de transbordement**.

Elles sont désignées "**Evolution Transbordement**".

Une Evolution Transbordement ne peut pas être organisée lorsqu'une Interception de Voie a été accordée.

Le Secours d'une Evolution Transbordement s'effectue dans les conditions de l'article 424.

Article 432. Organisation Evolution Transbordement – aucun train en détresse sur le canton (schéma type 1)

432.1. Le point d'engagement et le point de dégagement de l'Evolution Transbordement sont identiques.

432.2. L'Agent-Circulation de la gare A (par exemple) qui engage l'Evolution Transbordement doit s'assurer que la partie de voie à parcourir par l'Evolution Transbordement **est libre dans les deux sens et le restera.**

A cet effet, l'**Agent-Circulation de A**

- 1) prend les mesures utiles pour arrêter et retenir l'Evolution Transbordement;
- 2) vérifie par consultation de son Etat de Circulation :
 - qu'il a rendu voie libre derrière le dernier train reçu ;
 - et qu'il a reçu voie libre derrière le dernier train expédié ;
 - que rien ne s'oppose à l'engagement de l'Evolution Transbordement (Interception de Voie, Evolution, etc.) ;
- 3) s'assure qu'aucune manœuvre n'engage la Voie Unique au-delà du repère d'entrée de sa gare ;
- 4) transmet à l'Agent-Circulation de B la dépêche ci- après :

"A à B : Dernier train reçu de B est train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Dernier train expédié vers B est train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Puis-je engager Evolution Transbordement jusqu'au point de transbordement : PK ... origine A ?".¹

432.3. Au reçu de cette dépêche, l'**Agent-Circulation de la gare B**

- 1) prend les mesures utiles pour arrêter et retenir les trains se dirigeant vers A ;
- 2) vérifie par consultation de son Etat de Circulation :
 - que le dernier train expédié vers A est bien celui indiqué par A et qu'il a reçu voie libre derrière ce train ;
 - que le train indiqué par A est bien le dernier train reçu de A et qu'il a rendu voie libre derrière ce train ;
 - que rien ne s'oppose à l'engagement de l'Evolution Transbordement (Interception de Voie, Evolution, etc.) ;
- 3) s'assure qu'aucune manœuvre n'engage la Voie Unique au-delà du repère d'entrée de sa gare ;
- 4) accorde l'engagement de l'Evolution Transbordement par dépêche sous la forme :

"B à A : Dernier train expédié vers A est bien train n°... à ... h ... min. Dernier train reçu de A est bien train n°... à...h...min. Pouvez engager Evolution Transbordement jusqu'au point de transbordement : PK ...".¹

432.4. Les Agents-Circulation de A et de B annotent l'Etat de Circulation sous la forme : *"Evolution Transbordement - Voie Unique engagée à ...h...min"*.

432.5. L'Agent-Circulation de B opère éventuellement de même avec l'Agent-Circulation de A.

¹ - Articles 432.2 et 432.3 : les dépêches relatives à l'absence de train pour un les deux sens de circulation après reprises ou cessations du service de la circulation des Gares Temporaires sont reprises dans le Titre 3.

432.6. Tant qu'il n'aura pas été avisé du dégagement de la Voie Unique par l'Evolution, chacun des Agents-Circulation de A et B continue de prendre les mesures utiles pour arrêter et retenir les trains se dirigeant vers B ou A.

Article 433. Organisation Evolution Transbordement – un train en détresse est présent sur le canton (schéma type 2)

433.1. Le point d'engagement et de dégagement de l'Evolution Transbordement sont identiques et le train en détresse a bien effectué sa Demande De Secours.

433.2. L'organisation d'une ou plusieurs Evolutions Transbordement sur un canton occupé par une circulation ne peut être effectuée que pour un train ou une partie de train en détresse.

433.3. L'Agent-Circulation de la gare A (par exemple) qui engage l'Evolution Transbordement doit s'assurer que la partie de voie à parcourir par l'Evolution Transbordement **est libre dans les deux sens et le restera.**

A cet effet, l'**Agent-Circulation de A**

- 1) Que la demande De Secours a bien été effectuée (gare de A ou B) ;
- 2) prend les mesures utiles pour arrêter et retenir l'Evolution Transbordement;
- 3) vérifie par consultation de son Etat de Circulation :
 - qu'il a rendu voie libre derrière le dernier train reçu ;
 - et qu'il a reçu voie libre derrière le dernier train expédié ;
 - que rien ne s'oppose à l'engagement de l'Evolution Transbordement ;
- 4) s'assure qu'aucune manœuvre n'engage la Voie Unique au-delà du repère d'entrée de sa gare ;
- 5) transmet à l'Agent-Circulation de B la dépêche ci- après :

"A à B : Dernier train reçu de B avant train X en détresse est train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Dernier train expédié vers B est train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Puis-je engager Evolution Transbordement en canton occupé jusqu'au point de transbordement : PK ... origine A ?".¹

Ou

"A à B : Dernier train reçu de B est train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Dernier train expédié vers B avant train X en détresse est train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Puis-je engager Evolution Transbordement en canton occupé jusqu'au point de transbordement : PK ... origine A ?".¹

433.4. Au reçu de cette dépêche, l'**Agent-Circulation de la gare B**

- 1) prend les mesures utiles pour arrêter et retenir les trains se dirigeant vers A ;
- 2) vérifie par consultation de son Etat de Circulation :
 - que le dernier train expédié vers A est bien celui indiqué par A et qu'il a reçu voie libre derrière ce train ;
 - que le train indiqué par A est bien le dernier train reçu de A et qu'il a rendu voie libre derrière ce train ;

¹ - Article 433.3 : les dépêches relatives à l'absence de train pour un les deux sens de circulation après reprises ou cessations du service de la circulation des Gares Temporaires sont reprises dans le Titre 3.

- que rien ne s'oppose à l'engagement de l'Evolution Transbordement (Interception de Voie, Evolution, etc.) ;
- 3) s'assure qu'aucune manœuvre n'engage la Voie Unique au-delà du repère d'entrée de sa gare ;
 - 4) accorde l'engagement de l'Evolution Transbordement par dépêche sous la forme:

"B à A : Dernier train expédié vers A avant train X en détresse est bien train n°... à ... h ... min. Dernier train reçu de A est bien train n°... à ... h ... min. Pouvez engager Evolution Transbordement en canton occupé jusqu'au point de transbordement : PK ..."¹

Ou

"B à A : Dernier train expédié vers A est bien train n°... à...h...min. Dernier train reçu de A avant train X en détresse est bien train n°... à...h...min. Pouvez engager Evolution Transbordement en canton occupé jusqu'au point de transbordement : PK ..."¹

433.5. Les Agents-Circulation de A et de B annotent l'Etat de Circulation sous la forme : *"Evolution Transbordement - Voie Unique engagée à ...h...min"*.

433.6. L'Agent-Circulation de B opère éventuellement de même avec l'Agent-Circulation de A.

433.7. Tant qu'il n'aura pas été avisé du dégagement de la Voie Unique par l'Evolution, chacun des Agents-Circulation de A et B continue de prendre les mesures utiles pour arrêter et retenir les trains se dirigeant vers B ou A.

Article 434. Engagement de l'Evolution Transbordement

434.1. Le Conducteur et le Chef de Train sont avisés de la circulation selon le régime de l'Evolution Transbordement par l'ordre écrit suivant remis par l'Agent-Circulation au Chef de Train et au Conducteur :

Par rapport au schéma type 1

"Circulation en Evolution Transbordement entre A et B jusqu'au point de transbordement au PKLe Conducteur devra observer la marche à vue à partir du PK ..."².

Par rapport au schéma type 2

"Circulation en Evolution Transbordement en canton occupé entre A et B jusqu'au point de transbordement au PKLe Conducteur devra observer la marche à vue à partir du PK ..."².

434.2. L'Agent-Circulation ouvre ou efface le signal d'arrêt qui retenait l'Evolution Transbordement puis il délivre l'autorisation de départ.

Le signal d'arrêt est refermé ou remis en place immédiatement après le départ de l'Evolution Transbordement.

Article 435. Dégagement de l'Evolution Transbordement

435.1. Le Conducteur s'arrête au droit du repère d'entrée, le Chef de Train entre en relation avec l'Agent-Circulation, qui, si rien ne s'y oppose l'autorise à dégager en gare.

1- Article 433.4 : les dépêches relatives à l'absence de train pour un les deux sens de circulation après reprises ou cessations du service de la circulation des Gares Temporaires sont reprises dans le Titre 3.

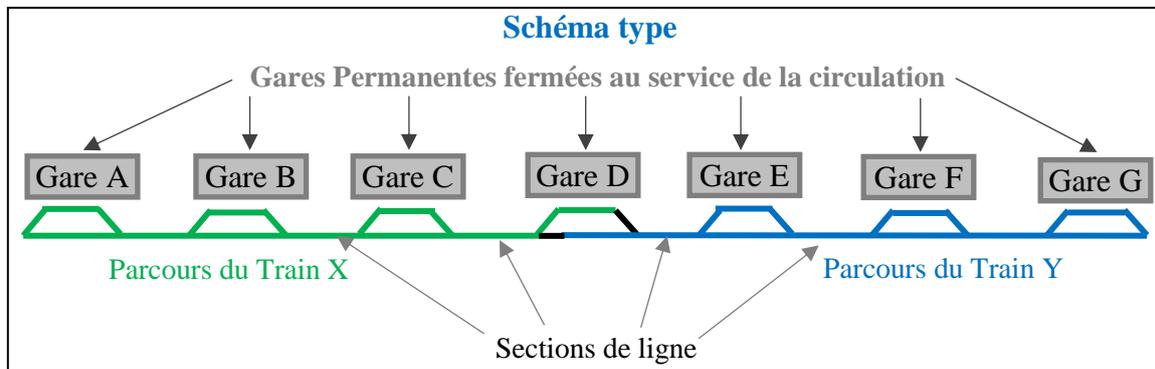
2- Article 434.1: 500 mètres avant le point de transbordement.

435.2. Lorsque l'Evolution Transbordement a dégagé la Voie Unique à A, l'Agent-Circulation de cette gare en avise par dépêche l'Agent-Circulation de la gare B sous la forme : **"A à B : Voie Unique entre A et B dégagée par Evolution Transbordement à...h...min"**.

435.3. Les Agents-Circulation de A et de B annotent l'Etat de Circulation sous la forme : **"Voie Unique dégagée à...h...min"**.

435.4. En outre, l'Agent-Circulation récupère les ordres écrits qui ont été remis au Conducteur et au Chef de Train. Ces ordres écrits sont joints à l'Etat de Circulation.

CHAPITRE 6- CIRCULATION D'UN TRAIN SUR UNE (OU PLUSIEURS) SECTIONS DE LIGNE CONSECUTIVES FERMEES A LA CIRCULATION



Article 436. Principes

Lorsque la circulation d'un train (chasse-neige, ouverture de ligne, ...) sur une ou plusieurs sections de lignes consécutives fermées à la circulation devient nécessaire, le Chef de Service Equipement et le Chef de Service Exploitation se concertent, suffisamment tôt :

- pour déterminer les **Gares Permanentes** délimitant le parcours ;
- pour informer, par dépêche, toutes les Gares Permanentes du parcours de la circulation d'un train pendant la période de fermeture de la ou des sections de ligne ;
- pour déterminer les modalités de circulation de ce train, et en particulier :
 - en s'assurant qu'aucune Interception de Voie ne sera accordée sur ce parcours pendant la période de fermeture de la (ou les) section de ligne ;
 - en déterminant les Signaux d'Arrêt à Demeure délimitant le parcours (ne devant pas être franchis) ;
- pour aviser les dirigeants d'astreinte de la mise en marche de cette circulation.

Sur un parcours ainsi déterminé il ne peut circuler qu'un seul train.

Il appartient aux dirigeants d'astreinte d'apporter une aide aux opérateurs concernés dans la gestion des circulations.

L'impossibilité d'informer les Gares Permanentes encadrant le parcours s'oppose à la circulation du train, à l'exception d'une circulation pour fournir le secours à un TTX en détresse dans le cas d'une Interception de Voie.

Toutefois, la circulation d'un Engin Moteur pour fournir le secours à un TTX en détresse dans le cas d'une Interception de Voie, peut s'effectuer sans en informer au préalable les gares encadrant le parcours. Le dirigeant d'astreinte donne les directives nécessaires aux opérateurs pour la gestion de la circulation de ce cas exceptionnel.

Lorsque le train n'a pas pu dégager la Voie Unique, le dirigeant d'astreinte ayant autorisé la circulation devra informer les Gares Permanentes encadrant le canton occupé dès leur reprise du service.

Article 437. Conditions de circulation

Ce train circule selon la procédure ci-après :

Le dirigeant qui autorise la circulation, si rien ne s'y oppose, transmet par dépêche au Chef de Train l'ordre écrit : *"de circuler librement entre les Gares Permanentes de ... et de ... jusqu'à...h....min¹. A l'heure indiquée, le train devra avoir dégagé la Voie Unique dans un Etablissement du parcours, sinon il devra être protégé comme un obstacle. Dans tous les cas, le Chef de Train devra dès que possible communiquer sa position à ... (au dirigeant lui ayant autorisé la circulation)"*.

Cet ordre est complété, le cas échéant,

- par l'autorisation de franchir fermé :
 - les Signaux d'Arrêt à Demeure² des Gares Permanentes donnant accès au parcours³;
 - les Signaux d'Arrêt à Demeure² des Gares Permanentes intermédiaires se trouvant sur le parcours³ ;
- par toutes autres informations relatives à la circulation de ce train.

Le Chef de Train se rapproche du Conducteur, ce dernier prend connaissance de l'ordre transmis contre émargement.

Article 438. Dégagement du train sur une Voie de Service

438.1. La manœuvre des aiguilles de l'Etablissement incombe au Chef de Train.

Le Chef de Train dispose, dans la position normale imposée, les aiguilles afin d'assurer la continuité de la Voie Principale.

Le Conducteur du train prend les dispositions utiles pour assurer l'immobilisation de son train.

Le Chef de Train avise le dirigeant ayant autorisé la circulation, par dépêche, sous la forme :

"Mr... Chef de Train du train ... (nature) à Mr... (nom et fonction) : Voie Unique dégagée à l'Etablissement de ... Train garé sur Voie de Service. La continuité de la Voie Principale est assurée ".

438.2. Le dirigeant ayant autorisé la circulation transmet la dépêche aux gares concernées à leur prise de service.

Article 439. Dégagement du train sur une Voie Principale

439.1. La manœuvre des aiguilles de l'Etablissement incombe au Chef de Train.

Le Chef de Train dispose les aiguilles afin d'assurer la continuité de la voie restée libre.

Le Conducteur du train prend les dispositions utiles pour assurer l'immobilisation de son train.

Le Chef de Train avise le dirigeant ayant autorisé la circulation, par dépêche, sous la forme :

"Mr... Chef de Train du train ... (nature) à Mr... (nom et fonction) : Voie Unique dégagée à l'Etablissement de ... Train garé sur Voie Principale n° La continuité de la voie restée libre est assurée "

1 - Article 437 : Heure limite : 15 minutes avant l'heure d'ouverture à la circulation de la section de ligne ouvrant le plus tôt sur l'ensemble du parcours concerné.

2 - Article 437 : les SAD sont identifiés par leurs numéros.

3 - Article 437 : le parcours est limité par les SAD de sortie des dernières gares du parcours.

439.2. Cette dépêche est retransmise par le dirigeant ayant autorisé la circulation aux gares concernées à leur prise de service.

439.3. A leur prise de service, les Agents-Circulation des gares avisées s'enquièreent auprès du dirigeant d'astreinte de la position du train (chasse-neige, ouverture de ligne...).

439.3.1. Le train a dégagé la Voie Unique dans un Etablissement

Le dirigeant d'astreinte transmet la dépêche : "*Mr ... dirigeant astreinte à gare de ... : Voie Unique dégagée par Train ... (nature)*".

Le service de la circulation peut être repris normalement.

439.3.2. Le train n'a pas dégagé la Voie Unique et est protégé comme un obstacle

Le dirigeant d'astreinte transmet aux gares encadrant le canton occupé la dépêche : "*Mr... dirigeant d'astreinte à gare de ... : Voie Unique engagée par Train ... (nature) entre les gares de ... et ... Veuillez assurer sa protection comme un obstacle*", les gares encadrant le canton occupé assurent la protection de l'obstacle dans les conditions de l'article 217.

Le dirigeant d'astreinte transmet aux autres gares la dépêche : "*Mr ... dirigeant astreinte à gare de ... : Voie Unique dégagée par Train ... (nature)*".

Le service de la circulation peut être repris normalement.

Fin du titre

TITRE 5

PASSAGES A NIVEAU

Sommaire Titre 5

Objet.....	179
CHAPITRE 1 - GENERALITES.....	180
Article 501. Désignation des Passages à Niveau	180
Article 502. Passages à Niveau à Signalisation Automatique Lumineuse – PN à SAL....	180
502.1. Sont désignés "PN à SAL" les Passages à Niveau équipés d'une Signalisation Automatique Lumineuse et sonore, indiquant aux usagers de la route l'approche des trains, complétée par deux demi-barrières automatiques.	180
CHAPITRE 2 - INCIDENTS	181
Article 503. Incident à un train aux abords d'un PN à SAL.....	181
Article 504. Déangement d'un PN à SAL constaté par un Agent de Conduite	181
Article 505. Déangement d'un PN à SAL constaté par un agent autre qu'un Agent de Conduite	182
Article 506. Raté d'ouverture.....	182
Article 507. Raté de fermeture	182
Article 508. Bris de barrières.....	183
Article 509. Présomption d'un déangement d'un PN à SAL	183

PASSAGES A NIVEAU

Objet

Le présent Titre a pour objet de préciser les dispositions à prendre par les Agents-Circulation, les Chefs de Train et les Agents de Conduite vis-à-vis des Passages à Niveau automatiques en dérangement.

CHAPITRE 1 - GENERALITES

Article 501. Désignation des Passages à Niveau

Les Passages à Niveau (PN) sont désignés par :

- leur numéro d'ordre ;
- leur Point Kilométrique.

Ces indications doivent figurer sur tous les documents concernant les Passages à Niveau (LMTr, Consignes Sécurité, ordres ou avis écrits, etc.).

Les Passages à Niveau sont classés par catégorie (de 1 à 4).

Il existe différents types de Passage à Niveau :

- PN non gardé ;
- PN piétons ;
- PN privé ;
- PN à Signalisation Automatique Lumineuse (PN à SAL).

Les catégories et types de Passages à Niveau sont repris au Livret de la Marche des Trains.

Article 502. Passages à Niveau à Signalisation Automatique Lumineuse – PN à SAL

502.1. Sont désignés "PN à SAL" les Passages à Niveau équipés d'une Signalisation Automatique Lumineuse et sonore, indiquant aux usagers de la route l'approche des trains, complétée par deux demi-barrières automatiques.

502.2. Les Agents de Conduite sont informés par l'allumage d'un signal de contrôle de fermeture des barrières que les conditions autorisant le franchissement normal du Passage à Niveau sont remplies.

Les dispositions concernant l'observation de ce signal par les Agents de Conduite sont précisées à l'article 117.

502.3. Lorsqu'après une commande de fermeture, les conditions de réouverture ne sont pas réalisées à l'expiration **d'un délai de temporisation** (en principe 3 minutes), certains PN à SAL se rouvrent, automatiquement, quelle que soit la position du train vis-à-vis du Passage à Niveau.

502.4. Lorsqu'un PN à SAL est situé à proximité d'un Etablissement, l'Agent-Circulation peut être appelé à modifier les conditions de fonctionnement de l'installation au moyen de dispositifs particuliers (voir Titre 6 - chapitre 4).

CHAPITRE 2 - INCIDENTS

Article 503. Incident à un train aux abords d'un PN à SAL

Dans différents cas d'incident (rupture d'attelage de part et d'autre du Passage à Niveau, secours, arrêt accidentel ...), lorsqu'un train s'est arrêté aux abords d'un PN à SAL, l'Agent de Conduite de ce train, ou de l'engin de secours, doit s'approcher de ce Passage à Niveau avec la plus grande prudence.

Si la signalisation routière n'est pas présentée ou si les demi-barrières sont levées, l'Agent de Conduite ne pourra franchir le Passage à Niveau qu'après que le Chef de Train ou le Chef de Manœuvre, équipé d'un vêtement de visualisation de couleur jaune ou orange de classe 2, ait pris les dispositions pour arrêter la circulation routière en présentant un drapeau rouge déployé ou, en cas de mauvaise visibilité, le feu rouge d'une lanterne.

Article 504. Dérangement d'un PN à SAL constaté par un Agent de Conduite

504.1. Extinction du signal de contrôle de fermeture de barrières

L'Agent de Conduite arrêté avant un PN à SAL, à la suite de l'extinction du signal de contrôle de fermeture des barrières, ne doit se remettre en marche qu'après que le Chef de train ou le Chef de Manœuvre équipé d'un vêtement de visualisation de couleur jaune ou orange de classe 2 :

- se soit assuré que tous les feux routiers fonctionnent et que les demi-barrières sont abaissées ;
- à défaut de cette constatation, ait pris les dispositions pour arrêter la circulation routière en présentant un drapeau rouge déployé ou, en cas de mauvaise visibilité, le feu rouge d'une lanterne.

L'Agent de Conduite franchit alors le Passage à Niveau avec la plus grande prudence.

L'Agent de Conduite avise ou fait aviser l'Agent-Circulation d'une gare encadrante par radio, à défaut verbalement en s'arrêtant au repère d'entrée de la première gare.

L'Agent-Circulation ainsi avisé de l'extinction du signal de contrôle de fermeture des barrières applique les mesures relatives au raté de fermeture du Passage à Niveau.

504.2. Passage à Niveau indûment ouvert (contrôle de fermeture des barrières allumé)

Lorsqu'un Agent de Conduite constate qu'un PN à SAL est indûment ouvert ou qu'une ou plusieurs demi-barrières sont brisées de telle sorte qu'elles ne s'opposent plus au franchissement du Passage à Niveau, il doit :

- siffler s'il le peut avant le Passage à Niveau ;
- tenter de s'arrêter avant le Passage à Niveau :
 - Si l'arrêt est obtenu avant le Passage à Niveau :

L'Agent de Conduite fait prendre au Chef de Train ou au Chef de Manœuvre, équipé d'un vêtement de visualisation de couleur jaune ou orange de classe 2, les mesures nécessaires pour arrêter les circulations routières en présentant un drapeau rouge déployé ou en cas de mauvaise visibilité le feu rouge d'une lanterne ;

L'Agent de Conduite franchit le Passage à Niveau avec la plus grande prudence sur ordre du Chef de Train ou du Chef de Manœuvre ;

L'Agent de Conduite avise ou fait aviser l'Agent-Circulation d'une gare encadrante par radio, à défaut verbalement en s'arrêtant au repère d'entrée de la première gare.

- Si l'arrêt n'est pas obtenu avant le Passage à Niveau :

L'Agent de Conduite avise ou fait aviser l'Agent-Circulation d'une gare encadrante par radio, à défaut verbalement en s'arrêtant au repère d'entrée de la première gare.

Article 505. Dérangement d'un PN à SAL constaté par un agent autre qu'un Agent de Conduite

Tout agent, autre qu'un Agent de Conduite, qui est prévenu ou a constaté qu'un PN à SAL est en dérangement, doit aviser ou faire aviser d'urgence l'Agent-Circulation de l'une des deux gares encadrantes en fournissant tous les renseignements en sa possession sur l'identification du Passage à Niveau et la nature du dérangement.

L'Agent-Circulation qui constate ou qui est avisé qu'un PN à SAL est en dérangement doit aviser par dépêche l'Agent-Circulation de l'autre gare encadrante pour la prise des mesures de sécurité (numéro du Passage à Niveau, Point Kilométrique et nature du dérangement).

L'Agent-Circulation de la gare de rattachement du PN à SAL (Renseignements Techniques), prend attachement du dérangement sur le carnet de dérangements des installations de sécurité et avise l'agent de maintenance du Service Electrique.

Article 506. Raté d'ouverture

Lorsque, **en dehors de toute approche de train**, il est constaté ou signalé à un PN à SAL une ou plusieurs anomalies ci-après :

- feux routiers allumés ;
- maintien en position de fermeture d'une ou des deux demi-barrières.

Ce Passage à Niveau est considéré en **raté d'ouverture**. Dans ce cas, et jusqu'à réception (par écrit ou par dépêche) de l'avis du rétablissement du fonctionnement normal de l'installation, les gares encadrantes doivent donner aux Agents de Conduite un ordre écrit sous la forme : *"Ordre est donné à l'Agent de Conduite du train n°... de marcher avec prudence aux abords du PN n°... au PK ... situé entre ... et Motif : raté d'ouverture"*.

Les Passages à Niveau à SAL, non équipés d'une temporisation d'ouverture d'urgence, peuvent être équipés d'un dispositif manuel d'ouverture d'urgence dont les conditions d'utilisation sont reprises dans une Consigne Sécurité.

Article 507. Raté de fermeture

Lorsque, **à l'approche d'un train**, il est constaté à un PN à SAL une ou plusieurs des anomalies ci-après :

- extinction de plusieurs feux routiers ;
- maintien en position d'ouverture d'une ou plusieurs demi-barrières ;
- extinction du signal de contrôle de fermeture des barrières.

Ce Passage à Niveau est considéré en **raté de fermeture**. Dans ce cas, et jusqu'à réception (par écrit ou par dépêche) de l'avis du rétablissement du fonctionnement normal de l'installation, les gares encadrantes doivent donner aux Agents de Conduite un ordre écrit motivé :

"de s'arrêter avant le PN ... au PK ... situé entre ... et ..., et quelle que soit l'indication présentée par le signal de contrôle de fermeture des barrières, de le franchir avec prudence et en sifflant longuement après que le Chef de Train¹ ait pris les dispositions pour arrêter les circulations routières. Motif : raté de fermeture".

Le Chef de Train ou le Chef de Manœuvre, équipé d'un vêtement de visualisation de couleur jaune ou orange de classe 2, prend les mesures nécessaires pour arrêter les circulations routières en présentant un drapeau rouge déployé, ou en cas de mauvaise visibilité le feu rouge d'une lanterne.

L'Agent de Conduite franchit le Passage à Niveau avec la plus grande prudence sur ordre du Chef de Train ou du Chef de Manœuvre.

Cas particulier

Le Chef de Train peut être dispensé d'arrêter les circulations routières lorsqu'un agent de maintenance SE/SM est présent au niveau de l'installation et qu'il a pris les mesures pour arrêter les circulations routières.

Dans tous les cas, l'Agent de Conduite franchit le Passage à Niveau avec la plus grande prudence, et le cas échéant, sur ordre de l'agent de maintenance SE/SM.

Article 508. Bris de barrières

Dans le cas où une ou plusieurs demi-barrières d'un PN à SAL sont brisées, de telle sorte qu'elles ne s'opposent plus au franchissement du Passage à Niveau, les gares encadrantes appliquent les dispositions prévues pour le raté de fermeture (article 507).

Article 509. Présomption d'un dérangement d'un PN à SAL

509.1. Lorsqu'un Agent-Circulation est avisé du dérangement d'un PN à SAL par une tierce personne (automobiliste, riverain, etc...) et que l'Agent-Circulation a des doutes sur la nature du dérangement ou sur l'identification de l'installation, l'Agent-Circulation peut expédier un train vers ce Passage à Niveau après avoir remis au Conducteur l'ordre écrit : *"Ordre est donné au Conducteur du train n°... de s'arrêter avant le PN n°... au PK ... et de faire part de ses constatations. Motif : Présomption de ...²".*

509.2. Si le contrôle de fermeture de barrière est éteint ou/et que le Passage à Niveau est ouvert, son franchissement s'effectue dans les conditions du raté de fermeture.

Si le contrôle de fermeture de barrière est allumé ou/et que le Passage à Niveau est fermé, son franchissement s'effectue en observant la marche prudente.

Le Conducteur, ou le Chef de Train, fait part de ses constatations, dans les plus brefs délais, soit à l'Agent-Circulation lui ayant remis le bulletin d'ordre, soit à l'Agent-Circulation de la première gare rencontrée.

Fin du Titre

1 - Article 507 : ou le Chef de Manœuvre pour les franchissements de Passage à Niveau dans les limites d'une gare.

2 - Article 509.1 : Inscrire la nature du dérangement présumé

TITRE 6

INSTALLATIONS DE SECURITE

Sommaire Titre 6

Objet.....	187
CHAPITRE 1-GENERALITES	188
Article 601. Installations de Sécurité et Installations Sensibles de Sécurité	188
Article 602. Service des Etablissements.....	188
Article 603. Emploi des Installations de Sécurité.....	189
Article 604. Déangement d'une Installation de Sécurité.....	190
Article 605. Déangement grave d'une Installation de Sécurité.....	192
CHAPITRE 2 - EMPLOI DES SIGNAUX ET AIGUILLES	193
Section 1 : Signaux	193
Article 606. Manœuvre des Signaux d'Arrêt à Demeure.....	193
Article 607. Déangement d'un Signal d'Arrêt à Demeure	193
Section 2 - Aiguilles.....	195
Article 608. Composition d'une aiguille et type d'aiguille	195
Article 609. Repérage des organes de commande des Appareils de Voie.....	198
Article 610. Manœuvre des aiguilles	198
Article 611. Maintien des aiguilles en position normale	199
Article 612. Entretien des Appareils de Voie	199
Article 613. Déangement d'une aiguille.....	199
Article 614. Immobilisation de longue durée d'une aiguille.....	200
CHAPITRE 3 : DISPOSITIFS DE CONTROLE - ENCLENCHEMENTS ELECTRIQUES.....	201
Article 615. Signal de contrôle d'itinéraire	201
Article 616. Enclenchement entre signaux de voies convergentes.....	201
Article 617. Enclenchement signal/aiguille.....	201
Article 618. Enclenchement de subordination.....	202
CHAPITRE 4 : DISPOSITIFS COMPLÉMENTAIRES DE COMMANDE D'UN PN A SAL	203
Article 619. Généralités	203
Article 620. Boîtier de commande - fonctions	203
Article 621. Dérangements	204
CHAPITRE 5 : TRAVAUX SUR LES INSTALLATIONS DE SECURITE.....	206
Section 1. - Généralités	206
Article 622. Conditions générales d'exécution des travaux	206
Article 623. Classification des travaux.....	206
Article 624. Demande d'autorisation de travaux et carnet de travaux sur les IS.	207

Section 2 : Travaux de 1^{ère} catégorie	208
Article 625. Conditions d'exécution des travaux de 1 ^{ère} catégorie.....	208
Section 3 : Travaux de 2^{ème} catégorie	209
Article 626. Conditions d'exécution des travaux de 2 ^{ème} catégorie.....	209
Section 4 : Travaux de 3^{ème} catégorie	211
Article 627. Conditions d'exécution des travaux de 3 ^{ème} catégorie.....	211
CHAPITRE 6 - MISE EN SERVICE	212
Article 628. Dispositions générales	212
Article 629. Conditions préalables à la mise en service et à la mise en exploitation ..	212
CHAPITRE 7 : BOULON DE CALAGE – DISPOSITIFS D'ATTENTION ET DE REFLEXION – CADENAS.....	213
Section 1 : Boulon de calage	213
Article 630. Principes d'utilisation et rôle du boulon de calage.....	213
Article 631. Mise en place du boulon de calage	213
Section 2 : Dispositif d'Attention et Dispositif de Réflexion.....	216
Article 632. Dispositifs d'Attention	216
Article 633. Dispositif de Réflexion.....	217
Section 3 : Cadenas	218
Article 634. Types et utilisation des cadenas.....	218

Objet

Le présent Titre a pour objet de définir la nature des Installations de Sécurité, leurs conditions d'emploi, ainsi que les mesures à prendre lors de leur maintenance ou de leur dérangement.

CHAPITRE 1-GENERALITES

Article 601. Installations de Sécurité et Installations Sensibles de Sécurité

601.1. Les Installations de Sécurité (IS) comprennent :

- les signaux lumineux ;
- les aiguilles et taquets ;
- leurs organes de commande : leviers, transmissions, boutons, commutateurs ;
- les enclenchements électriques ;
- les dispositifs de contrôle ;
- les installations des Passages à Niveau à Signalisation Automatique Lumineuse (PN à SAL).

Un schéma des **Installations de Sécurité** est établi pour chaque Etablissement. Il en reprend toutes les Installations de Sécurité et leurs particularités de fonctionnement. Le cas échéant, les particularités de fonctionnement peuvent être reprises sur un document annexe.

601.2. On entend par **Installations Sensibles de Sécurité** (ISS) certaines installations techniques d'Etablissement (au sens du présent règlement) qui ont un impact indirect sur la sécurité des circulations, notamment :

- les moyens de communications (téléphone de sécurité, radio Sol/Train, radio portative,...) ;
- les signaux lumineux portatifs (lanterne, ...).

Dans le cas de distribution ou de consultation de document de sécurité par réseau informatique ou support numérique, les outils et les matériels informatiques (imprimante, connexion réseau, ordinateur, tablette, ...) sont considérés comme des Installations Sensibles de Sécurité.

Toute anomalie ou dérangement d'une Installation Sensible de Sécurité doit être signalé dans les plus brefs délais au gestionnaire désigné de cette installation. Le carnet de dérangements des Installations Sensibles de Sécurité est annoté.

En cas d'anomalie ou de dérangement, des mesures de substitution doivent être mises en place.

Article 602. Service des Etablissements

602.1. L'application des dispositions du présent Titre s'effectue sous l'autorité de l'Agent-Circulation de la gare dont dépendent les Installations de Sécurité.

A cet effet, les Installations de Sécurité des EPL, des Gares Temporaires (pendant leurs périodes de fermeture au service de la circulation) et les PN à SAL sont rattachés à une gare encadrante désignée au LMTr.

602.2. Dans chaque gare, la manœuvre des Installations de Sécurité est confiée à l'Agent-Circulation.

La manœuvre des aiguilles peut être confiée à un Chef de Manœuvre ou un Chef de Train.

Dans les EPL, la manœuvre des Installations de Sécurité est confiée aux :

- Chefs de Train pour l'exécution d'une manœuvre et pour une desserte en Evolution ou Evolution Secours;
- agents de l'Equipement dans le cadre de la maintenance des Installations de Sécurité, du graissage des Appareils de Voie, pour l'exécution d'une manœuvre et pour une desserte en Evolution, en Evolution Secours, ou en TTX.

Aucun autre agent ne doit manœuvrer les aiguilles sans en avoir reçu spécialement l'ordre, selon le cas, de l'Agent-Circulation ou du Chef de Train.

Dans les dépôts ou sur les Voies de Service, la manœuvre des Appareils de Voie est confiée selon les opérations à effectuer :

- au Chef de Manœuvre ;
- à l'Agent de Conduite ;
- à l'agent de l'Equipement ;
- à l'agent de dépôt.

Les autres installations de sécurité sont manœuvrées sur ordre de l'Agent-Circulation.

602.3. Pour l'application du présent Titre, chaque gare comporte :

- un carnet d'enregistrement des dépêches ;
- des carnets de bulletins d'ordres écrits utiles ;
- un carnet de dérangements des Installations de Sécurité ;
- un carnet de dérangements des Installations Sensibles de Sécurité ;
- un carnet de travaux sur Installations de Sécurité ;
- un schéma des Installations de Sécurité de la gare et, éventuellement, des EPL qui lui sont rattachés (complété le cas échéant d'un document annexe reprenant leurs particularités de fonctionnement) ;
- un carnet de suivi du graissage des Appareils de Voie ;
- un carnet de Demande de Protection pour Graissage (DPGr) pour les gares concernées.

Article 603. Emploi des Installations de Sécurité

Les Installations de Sécurité doivent être manœuvrées dans les conditions prévues par le présent Titre et les Consignes Sécurité.

Il est interdit aux agents d'altérer en quoi que ce soit le fonctionnement des mécanismes mis à leur disposition ou de chercher à s'affranchir des enclenchements réalisés par ces mécanismes.

S'ils constataient une anomalie dans le fonctionnement des Installations de Sécurité, ils devraient prendre d'eux-mêmes les initiatives qu'ils jugeraient susceptibles d'éviter les conséquences dangereuses pouvant résulter d'une telle situation et alerter d'urgence l'Agent-Circulation de la gare ou le cas échéant, d'une gare encadrante.

L'Agent-Circulation ainsi alerté prend en attachement sur son Etat de Circulation l'heure, la nature des informations reçues ainsi que le nom et la qualité de l'informateur.

Article 604. Dérangement d'une Installation de Sécurité

604.1. Lorsqu'un agent ayant une fonction de sécurité constate ou est averti qu'une Installation de Sécurité est en dérangement, il doit prendre, les mesures réglementaires correspondantes ou, à défaut en cas de circonstances exceptionnelles, celles qui lui paraîtraient propres à assurer la sécurité.

De plus, s'il n'est pas Agent-Circulation, il avise l'Agent-Circulation de la gare ou d'une gare encadrante.

L'Agent-Circulation ainsi alerté prend en attachement sur son Etat de Circulation l'heure, la nature des informations reçues ainsi que le nom et la qualité de l'informateur.

604.2. L'Agent-Circulation, qui constate ou qui est avisé, d'un dérangement examine la nature de l'anomalie :

- il s'agit d'un dérangement repris dans le présent Titre. Il applique les mesures réglementaires correspondantes ;
- il s'agit d'un dérangement non repris dans le présent Titre. Il détermine les mesures de sécurité qui lui paraîtraient propres à assurer la sécurité et alerte d'urgence le Chef de Service Exploitation.

Puis il annote le carnet de dérangements des Installations de Sécurité s'il s'agit d'une Installation de Sécurité de sa gare, d'une Installation de Sécurité d'un EPL rattaché à sa gare ou d'une Installation de Sécurité de pleine ligne rattachée à sa gare (PN à SAL par exemple).

Par ailleurs, il doit aviser l'agent de maintenance SE/SM. Les travaux de relève de dérangement doivent être exécutés dès que possible.

604.3. Annotation du carnet de dérangements : cas particuliers des Installations de Sécurité d'une Gare Temporaire et des Installations de Sécurité qui lui sont rattachées

604.3.1. Lorsque l'Agent-Circulation d'une Gare Temporaire a annoté son carnet de dérangements des Installations de Sécurité et cesse le service de la circulation avec un dérangement en cours sur une Installation de Sécurité, il reporte les mesures de sécurité sur les gares encadrantes comme le prévoit la réglementation (article 303) et indique si l'avis à l'agent de maintenance SE/SM a été effectué. A la fin de service, l'Agent-Circulation de la Gare Temporaire annote son carnet de dérangements des Installations de Sécurité en colonne "observations" sous la forme : **"Report du dérangement : voir dépêche n°... du ... (date)"**.

La gare de rattachement annote son carnet de dérangements des Installations de Sécurité. La colonne "avis à l'agent de maintenance SE/SM" est barrée en croix si cet avis a été lancé par l'Agent-Circulation de la Gare Temporaire.

Si la relève du dérangement intervient pendant la fermeture de la Gare Temporaire,

L'agent de maintenance SE/SM informe par dépêche l'Agent-Circulation de la gare de rattachement de la remise en état de l'Installation de Sécurité.

L'Agent-Circulation de la gare de rattachement annote son carnet de dérangements des Installations de Sécurité de la reprise du service normal.

L'Agent-Circulation informé, avise par dépêche l'autre gare encadrante de la remise en état de l'installation lorsque cette dernière prend des mesures de sécurité.

Si le dérangement est toujours en cours au moment de la reprise de la Gare Temporaire

Les Agents-Circulation appliquent les mesures de l'article 302.3.2 et indique si l'avis à l'agent de maintenance SE/SM a été effectué.

L'Agent-Circulation de la gare de rattachement annote son carnet de dérangements des Installations de Sécurité en colonne "*observations*" par la mention : "**Report du dérangement : voir dépêche n°... du ... (date)**".

L'Agent-Circulation de la Gare Temporaire annote son carnet de dérangements des Installations de Sécurité. La colonne "*avis à l'agent de maintenance SE/SM*" est barrée en croix si cet avis a été lancé par l'Agent-Circulation de la gare de rattachement ou que l'avis a déjà été fait.

604.3.2. Lorsqu'un dérangement d'une Installation de Sécurité rattachée à une Gare Temporaire survient alors que cette Gare Temporaire est fermée au service de la circulation, l'Agent-Circulation de la gare encadrante de rattachement annote son carnet de dérangements des Installations de Sécurité. Puis, au moment de la reprise de la Gare Temporaire au service de la circulation, l'Agent-Circulation de la gare encadrante de rattachement avise l'Agent-Circulation de la Gare Temporaire du dérangement de l'Installation de Sécurité en complétant la dépêche de reprise et indique si l'avis à l'agent de maintenance SE/SM a été effectué.

L'Agent-Circulation de la Gare Temporaire annote son carnet de dérangements des Installations de Sécurité. La colonne "*avis à l'agent de maintenance SE/SM*" est barrée en croix si cet avis a été lancé par l'Agent-Circulation de la gare de rattachement.

L'Agent-Circulation de la gare encadrante de rattachement annote son carnet de dérangements des Installations de Sécurité en colonne "*observations*" de la mention : "**Report du dérangement : voir dépêche n°... du ... (date)**".

604.4. Dérangement fugitif d'une installation de sécurité dans une gare ouverte au service de la circulation.

Lorsqu'un Agent-Circulation constate qu'une Installation de Sécurité de sa gare est en dérangement et que ce dernier disparaît avant l'intervention de l'agent de maintenance, que ce soit avec ou sans manipulation de l'installation dans le cadre réglementaire de l'Agent-Circulation on parle de dérangement fugitif.

L'Agent-Circulation prend les mesures utiles durant la période de dérangement puis il peut cesser de prendre ces mesures à partir de la constatation de la disparition du dérangement.

Dans tous les cas, l'Agent-Circulation avise l'agent de maintenance SE/SM puis il annote le carnet de dérangement des Installations de Sécurité selon le mode d'emploi de ce document.

604.5. Coupure générale d'alimentation électrique

Lorsqu'un Agent-Circulation constate que les installations électriques de sa gare sont en dérangement suite à une coupure générale d'alimentation électrique, il prend les mesures utiles pour chaque installation (le cas échéant, remise de bulletin). Dès le retour de l'alimentation électrique et après vérification (visuelle et manipulation), l'Agent-Circulation cesse de prendre les mesures utiles.

Dans tous les cas, l'Agent-Circulation avise l'agent de maintenance SE/SM puis il annote le carnet de dérangement des Installations de Sécurité selon le mode d'emploi de ce document.

Article 605. Dérangement grave d'une Installation de Sécurité

605.1. Définition

Un dérangement est considéré "grave" dans l'un des cas suivants :

- il est contraire à la sécurité : dérangement exceptionnel donnant une fausse assurance que certaines conditions de sécurité sont satisfaites, et susceptible de passer inaperçu, induisant alors en erreur les agents concernés ;
- il affecte les Installations de Sécurité avec comme conséquence pour celles-ci de se trouver dans un état moins restrictif que celui dans lequel elles doivent être.

Exemples de dérangement grave

Signal s'ouvrant en l'absence de commande volontaire, entrebâillement d'aiguille non détecté par le contrôle d'itinéraire, présentation simultanée de plusieurs indications, battements des feux d'un SAD, etc...

605.2. Mesures à prendre

Dès que l'Agent-Circulation a connaissance d'un dérangement grave, il doit :

- prendre d'urgence les mesures de sécurité adaptées (arrêter et retenir les trains, différer tout mouvement ou manœuvre) ;
- vérifier l'état de l'installation ;
- aviser immédiatement l'agent de maintenance SE/SM ;
- aviser le Chef de Service Exploitation.

Les mesures ne peuvent être levées qu'après l'intervention de l'agent de maintenance SE/SM, et ce même si l'installation revenait à fonctionner normalement.

CHAPITRE 2 - EMPLOI DES SIGNAUX ET AIGUILLES

Section 1 : Signaux

Article 606. Manœuvre des Signaux d'Arrêt à Demeure

606.1. Les Signaux d'Arrêt à Demeure sont normalement fermés sauf indication contraire du RSCFC CT ou d'une Consigne Sécurité.

606.2. Ils sont ouverts, si rien ne s'y oppose, en temps utile pour le départ des trains. Les dispositions du Titre 4 doivent notamment être observées.

Lorsqu'ils protègent des aiguilles, ils ne doivent être ouverts que si :

- ces aiguilles sont convenablement disposées (voir article 610.2) ;
- ces aiguilles ont leurs croisements (Garage Franc) dégagés ;
- la protection du parcours correspondant est assurée.

606.3. Ils sont refermés dès que le train a franchi le signal.

606.4. Lorsqu'un Agent-Circulation ferme un Signal d'Arrêt à Demeure, il doit s'assurer, par observation directe, que le signal est effectivement fermé.

Article 607. Dérangement d'un Signal d'Arrêt à Demeure

Il existe 3 types de dérangements d'un Signal d'Arrêt à Demeure :

- **Raté de fermeture** : le signal n'obéit pas à une commande de fermeture ;
- **Raté d'ouverture** : le signal n'obéit pas à une commande d'ouverture ;
- **Extinction** (en position de fermeture ou d'ouverture).

607.1. Raté de fermeture

L'Agent-Circulation doit prendre immédiatement les mesures utiles pour assurer la sécurité. Il doit notamment, si le signal devait être fermé pour protéger l'exécution d'un mouvement, différer celui-ci jusqu'à ce que les conditions voulues de sécurité soient remplies.

Les dispositions à appliquer ont pour but d'arrêter et retenir les circulations par un autre moyen.

A cet effet, l'Agent-Circulation place un Signal d'Arrêt à Main au droit du signal en dérangement.

607.2. Raté d'ouverture

L'Agent-Circulation autorise, s'il y a lieu, le franchissement du signal (voir Article 112). Avant d'autoriser ce franchissement, il doit s'assurer que les conditions voulues sont bien remplies : il doit notamment vérifier, le cas échéant, que le signal d'arrêt n'est pas maintenu fermé par un ou plusieurs dispositifs de sécurité dont les conditions ne seraient pas satisfaites (ces conditions et les vérifications à effectuer sont indiquées sur le schéma

des installations de sécurité ou un document annexe).

607.3. Extinction

607.3.1. Extinction en position d'ouverture

Lorsqu'un Agent-Circulation commande à l'ouverture un Signal d'Arrêt à Demeure et qu'il constate que ce dernier est éteint, il applique la procédure du raté d'ouverture.

607.3.2. Extinction en position de fermeture :

Lorsqu'un Agent-Circulation commande à la fermeture un Signal d'Arrêt à Demeure et qu'il constate que ce dernier est éteint, il applique la procédure du raté de fermeture.

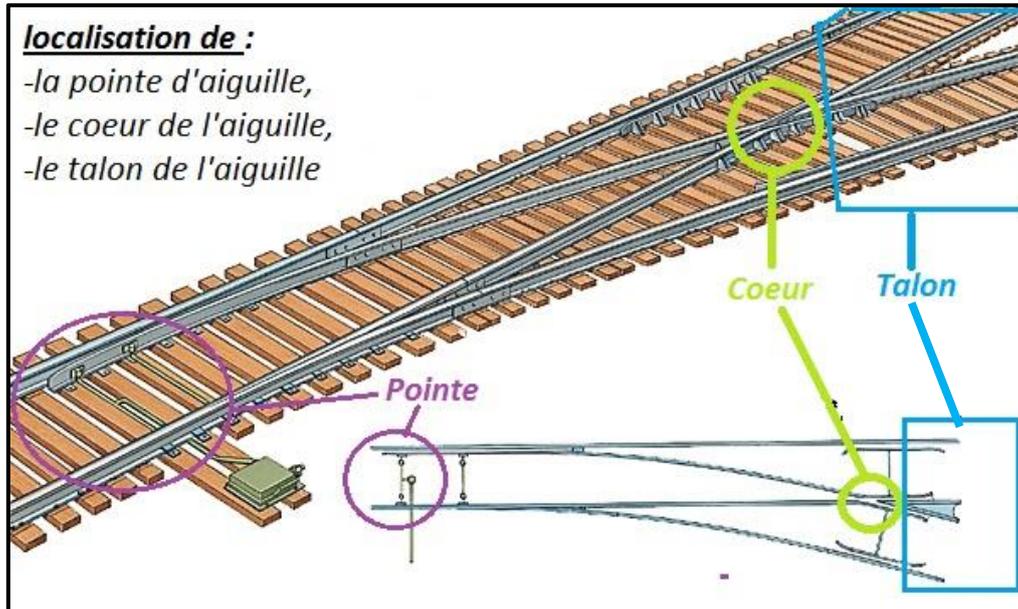
Section 2 - Aiguilles

Article 608. Composition d'une aiguille et type d'aiguille

608.1. Composition d'une aiguille

Une aiguille est composée :

- d'une pointe,
- d'un cœur,
- d'un talon.



608.2. Terminologie courante

"Prendre" une aiguille en pointe : franchir une aiguille dans le sens pointe → talon ;

"Prendre" une aiguille en talon: franchir une aiguille, correctement disposée pour cet itinéraire, dans le sens talon → pointe ;

"Talonner une aiguille" : franchir une aiguille dans le sens talon → pointe alors qu'elle n'est pas correctement disposée pour cet itinéraire.

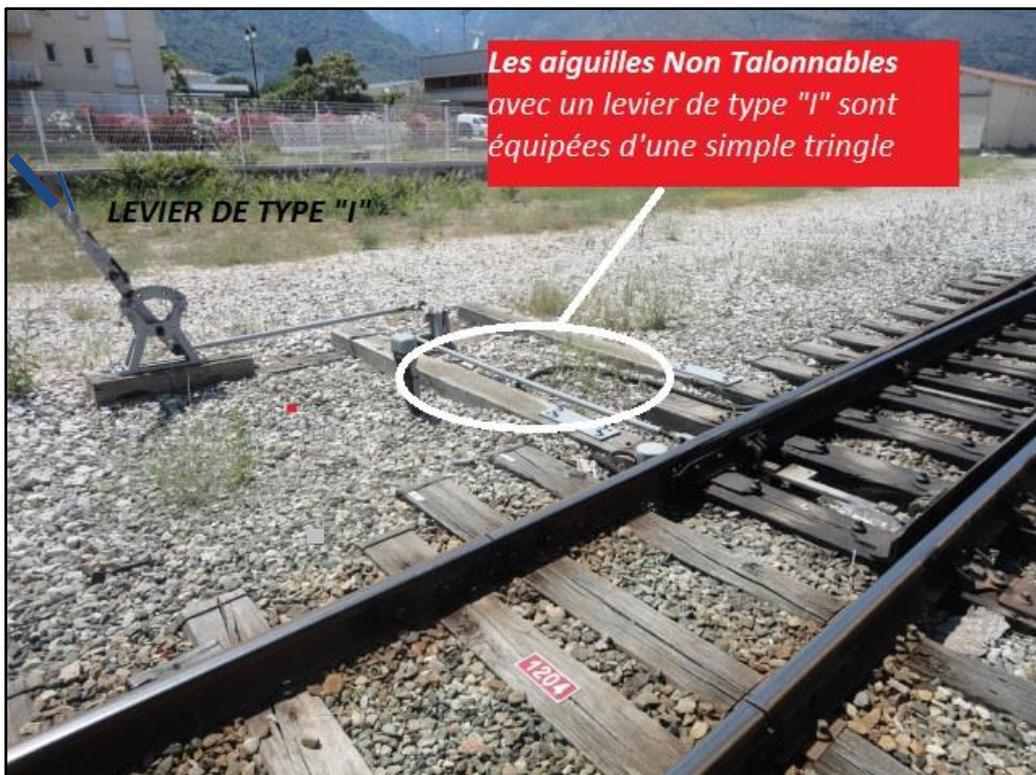
608.3. Type d'aiguille

Les aiguilles Non Talonnables ne doivent pas être prises par le talon lorsqu'elles ne sont pas correctement disposées pour assurer la continuité de la voie.

Les aiguilles Talonnables peuvent être prises par le talon quelle que soit la position de l'aiguille (à droite ou à gauche). Elles se disposent d'elles-mêmes quand un mouvement les talonne.

- Les **aiguilles Talonnables Non Renversables** reprennent leur position initiale à chaque passage d'un essieu. Une aiguille Talonnable Non Renversable doit être disposée convenablement à l'avance si la manœuvre qui la talonne ne doit pas la dégager entièrement.
- Les **aiguilles Talonnables Renversables** restent dans la position prise après avoir été talonnée.

Aiguille Talonnable et non Talonnable



Organes de commande

<p>Levier à cran de Type « I »</p>	
<p>Levier SAXBY</p>	
<p>Levier à contrepoids</p>	
<p>Levier type Jacquemard</p>	

Article 609. Repérage des organes de commande des Appareils de Voie

Les poignées des leviers de commande des aiguilles **non talonnables** sont peintes en **bleue**.

Les poignées des leviers de commande des aiguilles **talonnables** sont peintes en **blanc**.

Article 610. Manœuvre des aiguilles

610.1. Les aiguilles situées sur les Voies Principales ont une position normale imposée.

Cette position résulte :

- soit de la nécessité d'assurer la continuité de la Voie Principale ;
- soit d'affecter une voie de circulation à chacun des sens de circulation.

610.2. Les aiguilles doivent être disposées convenablement et en temps utile pour le passage des circulations.

Ces dispositions ne concernent pas les aiguilles talonnables lorsqu'elles sont prises en talon sauf si elles sont rendues non talonnables par un dispositif d'immobilisation.

610.3. Pour l'exécution des manœuvres sur Voie de Service, les aiguilles, autres que Talonnables Renversables, doivent toujours être disposées convenablement pour ne pas être talonnées.

610.4. Lorsqu'un agent manœuvre une aiguille, il doit s'assurer que l'aiguille a obéi et qu'elle colle dans sa nouvelle position.

610.5. Lorsqu'une aiguille a été disposée pour un mouvement et que ce mouvement a été autorisé, il faut attendre le dégagement de l'aiguille avant d'en modifier éventuellement la position. En particulier, l'agent chargé de la manœuvre de l'aiguille ne doit pas en modifier la position pendant son franchissement¹.

610.6. Les aiguilles manœuvrées par levier à contrepoids chevillé ne doivent être franchies par les mouvements les prenant en pointe que si l'organe de commande a été convenablement disposé et chevillé.

Lorsqu'un agent manœuvre un levier type "I", il doit s'assurer que le cran est retombé dans son encoche avant d'autoriser le franchissement de l'aiguille.

¹ - Article 610.5 : Les aiguilles type "Jacquemard" nécessitent de maintenir leur contrepoids en position haute durant tout le temps de leur franchissement.

Article 611. **Maintien des aiguilles en position normale**

Le maintien des aiguilles en position normale est réalisé, selon le type de l'installation, comme indiqué ci-après :

- les leviers type "I" sont immobilisés par un cale-levier cadenassé ;
- les leviers de commande des autres appareils à contrepoids sont habituellement cadenassés à la cheville¹ ;
- les leviers de commande des appareils "Jacquemard" occupent une position imposée par le mécanisme.

Article 612. **Entretien des Appareils de Voie**

Le petit entretien des Appareils de Voie doit être réalisé en dehors des circulations ou mouvements prévus.

Les agents du service Exploitation sont chargés de certains travaux de petit entretien que sont le nettoyage et le graissage des coussinets de glissement des aiguilles des gares.

Une Consigne Sécurité établie en accord entre le service Exploitation et le service Equipement en détermine la périodicité, ainsi que la nature des produits à employer et la traçabilité des opérations réalisées.

Dans les gares, où l'Agent-Circulation n'assure pas lui-même l'entretien de l'aiguille, la protection de l'agent graisseur est assurée au moyen d'une Demande de Protection de Graissage (DPGr).

Lorsque le graissage programmé ne peut pas être réalisé, l'Agent-Circulation annote en consigne, lors de sa cessation (ou remise) de service, son Etat de Circulation pour que son successeur puisse procéder à l'entretien de l'aiguille, sous la forme : "**graissage aiguille(s) n° X (et Y) non réalisé- motif : ...**".

Cette information est transmise jusqu'à la réalisation du graissage.

Article 613. **Dérangement d'une aiguille**

613.1. L'agent qui constate le dérangement d'une aiguille ou de ses organes de commande prend ou fait prendre immédiatement les dispositions utiles pour arrêter et retenir les circulations qui doivent la franchir.

S'il n'est pas lui-même Agent-Circulation, il en avise ce dernier lorsque l'aiguille est située dans une gare.

Lorsque l'aiguille est située dans un Etablissement de Pleine Ligne il avise, dès que possible, l'Agent-Circulation d'une gare voisine qui en informe immédiatement l'Agent-Circulation de l'autre gare.

En attendant l'intervention de l'agent de maintenance SE/SM, il est opéré comme indiqué ci-après.

1 - article 611 : Les aiguilles dont le levier de commande à contrepoids est immobilisé par un dispositif spécial ne sont pas talonnables lorsque le levier n'a pas été préalablement libéré.

613.2. Il s'agit d'un dérangement de l'aiguille elle-même ou de ses organes de commandes (levier et transmission), et en particulier à la suite d'une bi-voie ou du talonnage d'une aiguille non talonnable.

Dans une gare :

L'Agent-Circulation :

- procède à un examen de l'aiguille ;
- si le franchissement de l'aiguille paraît possible, l'immobilise (ou la fait immobiliser) au moyen d'un boulon de calage cadénassé ; puis pour toutes les circulations :
 - donne à l'Agent de Conduite arrêté l'ordre verbal de : "*franchir l'aiguille au Pas*" ;
 - ouvre¹ ou efface¹ le signal retenant la circulation ;
 - rétablit les mesures prises pour arrêter ou retenir les circulations.

Dans un EPL :

Le Chef de Train ou le Responsable Travaux :

- procède à un examen de l'aiguille ;
- si le franchissement de l'aiguille paraît possible, l'immobilise (ou la fait immobiliser) au moyen d'un boulon de calage cadénassé :
 - si un train est présent et doit franchir cette aiguille, donne au Conducteur du train arrêté l'ordre verbal de : "*franchir l'aiguille au Pas*" ;
 - pour toutes les autres circulations devant franchir l'aiguille, les Agents-Circulation donnent l'ordre écrit de "*s'arrêter avant l'aiguille de l'EPL de... située au PK ... et de la franchir au Pas*".

613.3. Pendant l'intervention de l'agent de maintenance SE/SM les dispositions prises pour interdire le franchissement de l'aiguille par une circulation sont maintenues. Toutefois un mouvement peut la franchir avec l'accord de cet agent et selon ses directives.

Article 614. Immobilisation de longue durée d'une aiguille

Lorsqu'une aiguille doit être immobilisée pendant une période assez longue, cette immobilisation de l'aiguille dans la position convenable est effectuée dans les conditions fixées par le service Equipement.

Une Consigne Sécurité détermine les conditions de franchissement de cette aiguille.

Un dirigeant habilité du service Equipement est responsable de la bonne réalisation des opérations ci-dessus ainsi que de la remise en service de l'aiguille.

1 - Article 613 : si le signal ne s'ouvre pas, l'Agent-Circulation applique les dispositions du raté d'ouverture

CHAPITRE 3 - DISPOSITIFS DE CONTROLE - ENCLENCHEMENTS ELECTRIQUES

Article 615. Signal de contrôle d'itinéraire

615.1. Le signal de contrôle d'itinéraire fonctionne dans les conditions indiquées au Titre 1.

615.2. L'Agent-Circulation avisé de son extinction procède (ou fait procéder dans les EPL) à un examen de l'aiguille (ou des aiguilles) contrôlée(s) afin de s'assurer que l'aiguille ou ses organes de commande ne sont pas eux-mêmes en dérangement ; il applique dans tous les cas les dispositions de l'article 604.2 et 115.5.

Article 616. Enclenchement entre signaux de voies convergentes

Il s'agit d'une mesure technique ayant pour effet d'empêcher l'ouverture simultanée de deux ou plusieurs Signaux d'Arrêt à Demeure donnant accès à une même partie de voie. Le schéma des Installations de Sécurité ou un document annexe indique les signaux sur lesquels agit cet enclenchement.

L'action de cet enclenchement se traduit, lorsqu'un premier signal est ouvert, par la fermeture de ce signal si un autre signal enclenché avec lui est commandé à l'ouverture, ce dernier signal restant lui-même fermé.

Lorsqu'un Signal d'Arrêt à Demeure reste fermé ou se ferme alors qu'il est commandé à l'ouverture, l'Agent-Circulation doit, avant d'en autoriser le franchissement, s'assurer que le ou les autres signaux enclenchés avec lui sont commandés et obéissent à la fermeture.

Article 617. Enclenchement signal/aiguille

Il s'agit d'une mesure technique ayant pour effet de maintenir à la fermeture un Signal d'Arrêt à Demeure ou de provoquer cette fermeture si l'aiguille ou les aiguilles intéressées ne collent pas dans la position convenable.

Le schéma des Installations de Sécurité ou un document annexe indique les signaux et la position des aiguilles contrôlées sur lesquels agit cet enclenchement.

Lorsque le Signal d'Arrêt à Demeure reste fermé, l'Agent-Circulation doit, avant d'en autoriser le franchissement, s'assurer que la ou les aiguilles intéressées collent dans la position convenable en procédant ou en faisant procéder à un examen sur le terrain.

Pendant toute la durée du dérangement, il opère de même lors de chaque franchissement du signal.

Toutefois, lorsque la ou les aiguilles intéressées n'ont pas à être manœuvrées pendant certaines périodes, et moyennant le cadenasement de leur levier, l'Agent-Circulation peut, pendant ces périodes ne pas procéder ou faire procéder à un nouvel examen sur le terrain.

Article 618. Enclenchement de subordination

Il s'agit d'une mesure technique ayant pour effet de maintenir à la fermeture un Signal d'Arrêt à Demeure ou de provoquer sa fermeture si le signal de contrôle de fermeture des barrières du Passage à Niveau qui le suit est éteint.

Le schéma des Installations de Sécurité ou un document annexe indique les signaux sur lesquels agit cet enclenchement.

Lorsque le Signal d'Arrêt à Demeure reste fermé, l'Agent-Circulation doit, avant d'en autoriser le franchissement, s'assurer que le signal de contrôle de fermeture des barrières du Passage à Niveau présente un feu vert. Il obtient cette assurance par observation directe.

Si le signal de contrôle de fermeture des barrières du Passage à Niveau est éteint ou s'il ne peut en observer l'aspect, l'Agent-Circulation complète l'ordre écrit (article 112) de franchir fermé le Signal d'Arrêt à Demeure par la mention : **"l'Agent de Conduite doit se comporter comme en présence d'une pancarte « FEUX PN » "**

CHAPITRE 4 - DISPOSITIFS COMPLÉMENTAIRES DE COMMANDE D'UN PN A SAL

Article 619. Généralités

Certains PN à SAL voisins d'une gare sont munis, outre les dispositifs d'annonce automatique des circulations, d'un équipement à l'usage de l'Agent-Circulation permettant :

- de provoquer une annonce manuelle ;
- d'inhiber l'annonce automatique ;
- d'annuler une annonce.

Cet équipement complémentaire est commandé au moyen d'un boîtier.

Article 620. Boîtier de commande - fonctions



Les particularités de boîtier de commande de certaines gares sont reprises dans un document annexe aux schémas des installations de Sécurité des gares concernées.

Le boîtier de commande comporte en principe des boutons lumineux translucides correspondant respectivement aux fonctions suivantes :

Exemple de boîtier de commande (Mezzana)

① Départ (bouton vert)¹

Destiné à être utilisé avant l'expédition d'un train en direction du Passage à Niveau., il permet de provoquer une annonce manuelle au Passage à Niveau.

L'efficacité de cette commande est contrôlée par l'extinction suivie du clignotement du bouton d'ouverture d'urgence.

② Manœuvre (bouton rouge)¹

Il permet d'inhiber l'annonce automatique pour les manœuvres effectuées en direction du Passage à Niveau.

Avant d'actionner ce bouton, l'Agent-Circulation prend les mesures pour que la manœuvre n'engage pas le Passage à Niveau, au besoin en le repérant par un Signal d'Arrêt à Main.

Cette dernière prescription ne s'applique pas lorsque la disposition des installations rend l'engagement du Passage à Niveau inévitable, l'action sur le bouton "manœuvre" ayant

¹ - Article 620 : Ces boutons sont doublés sur certaines installations possédant deux destinations

alors également pour effet de fermer ou maintenir fermé ce dernier. Cette particularité est mentionnée sur le schéma des Installations de Sécurité ou d'un document annexe.

Pendant tout le temps où l'annonce automatique est inhibée, le bouton reste allumé, et un avertisseur sonore (sifflement aigu) retentit.

L'annonce automatique doit être rétablie dès l'achèvement de la manœuvre en actionnant à nouveau le bouton "manœuvre" qui s'éteint alors que l'avertisseur cesse de retentir.

③ Ouverture d'urgence (bouton blanc)

Il permet d'annuler une annonce (manuelle ou automatique) au Passage à Niveau, par exemple en cas de report de l'expédition d'une circulation ou d'action intempestive sur les détecteurs d'annonce par une manœuvre. Ce bouton à position enfoncée stabilisée est protégé par un capot translucide.

Un contrôle de la position des barrières est incorporé au bouton :

- allumage fixe : PN ouvert ;
- allumage blanc clignotant : PN fermé ;
- extinction momentanée : pendant le temps de fonctionnement des barrières.

Préalablement à l'action sur ce bouton, l'Agent-Circulation doit s'assurer qu'aucune circulation ne se dirige vers le Passage à Niveau dans les deux sens.

Il obtient cette assurance d'une part en consultant l'Etat de Circulation, d'autre part de visu et en retenant les circulations présentes dans sa gare au moyen d'un signal d'arrêt.

L'efficacité de l'action sur le bouton est contrôlée par son extinction fugitive suivie du retour de l'allumage au blanc fixe.

L'extinction prolongée du bouton indique une anomalie de fonctionnement.

Le bouton doit être immédiatement replacé en position de repos par une nouvelle action.

Article 621. Dérangements

621.1. Dérangement de la fonction "DEPART"

621.1.1. Absence de clignotement du bouton "ouverture d'urgence" après action sur le bouton "départ"

Le contrôle de fermeture des barrières n'est pas obtenu.

Si le Signal d'Arrêt à Demeure peut être ouvert, l'Agent-Circulation prescrit verbalement à l'Agent de Conduite de se comporter comme s'il avait rencontré une pancarte "Feux PN".

Si le Signal d'Arrêt à Demeure ne s'ouvre pas, l'Agent-Circulation complète l'ordre écrit (article 112) de franchir fermé le Signal d'Arrêt à Demeure par la mention : **"L'Agent de Conduite doit se comporter comme s'il avait rencontré une pancarte « FEUX PN »"**.

621.1.2. Non-retour à l'allumage fixe du bouton "ouverture d'urgence" après franchissement du PN par la circulation

Défaut de réarmement de l'annonce

L'Agent-Circulation applique les dispositions de l'article 506 relatives au raté d'ouverture.

621.2. -Dérangement de la fonction "MANOEUVRE"

621.2.1. Absence d'allumage du bouton et d'avertisseur sonore après action

Le contrôle d'efficacité de la commande d'inhibition de l'annonce automatique n'est pas obtenu.

L'Agent-Circulation, s'il constate au cours de la manœuvre une fermeture intempestive du PN, fait usage de la fonction "ouverture d'urgence" dans les conditions de l'article 620.

621.2.2. Maintien de l'avertisseur sonore et de l'allumage du bouton après action

Le rétablissement de l'annonce automatique ne s'est pas produit.

L'Agent-Circulation applique les dispositions de l'article 507 relatives au raté de fermeture pour les circulations au départ de sa gare.

621.3. Dérangement de la fonction "OUVERTURE D'URGENCE"

Absence d'allumage fixe du bouton après action

L'assurance que la commande d'ouverture manuelle a été suivie d'effet n'est pas obtenue.

Après avoir observé un délai de 5 minutes environ, l'Agent-Circulation, s'assure par observation directe, que le Passage à Niveau est ouvert.

Si le Passage à Niveau est effectivement resté fermé ou que l'observation est impossible, l'Agent-Circulation applique les dispositions de l'article 506 relatives au raté d'ouverture.

CHAPITRE 5 - TRAVAUX SUR LES INSTALLATIONS DE SECURITE

Section 1. - Généralités

Article 622. Conditions générales d'exécution des travaux

622.1. Avant d'entreprendre des travaux sur les Installations de Sécurité, telles qu'elles sont énumérées à l'article 601, les agents de maintenance doivent obtenir l'accord de l'Agent-Circulation de la gare à laquelle appartient l'installation y compris lorsqu'il s'agit d'une installation de pleine voie ou d'un EPL.

622.2. Le service Equipement doit s'efforcer d'exécuter les travaux avec le minimum de gêne pour le service.

Le service Exploitation doit s'efforcer de donner au service Equipement les facilités de travail nécessaires.

622.3. Lorsqu'un agent du service Exploitation ne peut intervenir sur place pour prendre certaines mesures de sécurité (par exemple pour l'immobilisation d'une aiguille, ...) l'agent de maintenance SE/SM peut, après entente avec l'Agent-Circulation ou le Chef de Train, prendre lui-même les dispositions nécessaires pour permettre le franchissement de l'installation en travaux par une circulation. L'agent de maintenance SE/SM rend compte à l'Agent-Circulation de la nature des opérations effectuées.

622.4. Les mesures de protection du personnel sont indépendantes du présent chapitre. Il appartient aux agents de maintenance SE/SM, de demander, le cas échéant, la mise de place de mesures de protection.

Article 623. Classification des travaux

623.1. Suivant leur nature, leur répercussion sur le fonctionnement des Installations de Sécurité, les travaux sont classés en trois catégories.

623.2.

1^{ère} catégorie : Les travaux simples :

- soit sans répercussion sur le fonctionnement des installations ;
- soit avec des répercussions sur leur fonctionnement, mais sous réserve que le fonctionnement normal puisse être rétabli dans les délais les plus brefs. Ces travaux doivent être exécutés entre les circulations.

Ces travaux n'entraînent pas l'application d'une procédure de dérangement par l'Agent-Circulation.

2^{ème} catégorie : Les travaux de maintenance ne répondant pas à la 1^{ère} catégorie et les travaux de relève de dérangement.

La relève de dérangement fait toujours l'objet d'une Demande d'Autorisation de Travaux sur Installations de Sécurité (DATIS), qui peut être associé à une Interception de Voie ou à une Demande de Protection en Gare.

3^{ème} catégorie : Travaux de grand entretien, travaux de création, de modification, de suppression ou d'établissement des Installations de Sécurité.

Les travaux de 3^{ème} catégorie font toujours l'objet d'un Avis Travaux.

623.3. La classification des travaux est déterminée par les agents du service Equipement.

Article 624. Demande d'autorisation de travaux et carnet de travaux sur les IS.

624.1. Pour les travaux classés en 2^{ème} catégorie, avant d'entreprendre un travail concernant une Installation de Sécurité, l'agent de maintenance SE/SM présente ou transmet par dépêche en temps utile à l'Agent-Circulation dont dépend l'installation une DATIS.

Pour les travaux de maintenance effectués en 2^{ème} catégorie, une Demande de Protection en Gare ou une Demande d'Interception de Voie peut se substituer¹ ou être associée à la DATIS (voir article 623).

624.2. Les gares et les agents de maintenance SE/SM sont dotés d'un carnet spécial sur lequel sont enregistrées les DATIS et les dépêches correspondantes.

1 - Article 624.1 : Lorsque les travaux de maintenance n'entraîne pas de dérangement ou de prise de mesure par l'Agent-Circulation.

Section 2 : Travaux de 1^{ère} catégorie

Article 625. Conditions d'exécution des travaux de 1^{ère} catégorie

Ils font l'objet d'une entente verbale entre l'agent de maintenance SE/SM et l'Agent-Circulation de la gare dont dépend l'installation. L'entente verbale à réaliser a pour but de déterminer l'installation en cause, les répercussions envisagées, le moment de l'exécution des travaux, l'heure limite de leur achèvement.

Pour les travaux de 1^{ère} catégorie susceptibles de répercussions sur le fonctionnement des installations, l'Agent-Circulation doit s'assurer au préalable qu'aucune circulation ne doit emprunter la partie de voie intéressée pendant la période prévue pour les travaux. Pour les installations de pleine voie, l'Agent-Circulation ainsi sollicité s'entend, avec celui de l'autre gare encadrante avant d'autoriser les travaux.

L'Agent-Circulation intervient au besoin auprès de l'agent de maintenance SE/SM pour faire rétablir en temps utile la situation normale.

Après avoir contrôlé le bon fonctionnement du ou des Installations de Sécurité intéressés, le cas échéant avec le concours de l'Agent-Circulation, l'agent de maintenance SE/SM avise celui-ci verbalement de l'achèvement des travaux.

Section 3 : Travaux de 2^{ème} catégorie

Article 626. Conditions d'exécution des travaux de 2^{ème} catégorie

626.1. Pendant toute leur durée, les agents intéressés appliquent les mesures de sécurité correspondant à la nature du dérangement mentionnée à la DATIS et prévues, selon le cas, au Titre 5 ou au Titre 6.

626.2. Avant le début des travaux

L'agent de maintenance SE/SM

- établit une DATIS sur laquelle il précise notamment l'Installations de Sécurité concernée et la nature du dérangement que va provoquer son intervention ;
- présente cette DATIS à l'Agent-Circulation dont dépend l'installation et la transcrit sur le carnet de travaux sur Installations de Sécurité de cet agent ou bien lui transmet cette DATIS par dépêche.

L'Agent-Circulation

- prend, le moment venu, les mesures utiles correspondant au dérangement indiqué par l'agent de maintenance SE/SM. Ces mesures sont maintenues jusqu'à la restitution de la DATIS ;
- complète le carnet de travaux sur Installations de Sécurité :
 - S'il s'agit de travaux dans sa gare, autorise les travaux par écrit sur la DATIS ou par dépêche ;
 - S'il s'agit de travaux sur une installation de pleine voie, l'Agent-Circulation auquel est présentée la DATIS s'entend avec celui de l'autre gare encadrante auquel il transmet, par dépêche, les renseignements concernant l'installation à considérer en dérangement ainsi que la nature du dérangement. Il n'autorise les travaux qu'après avoir reçu, par dépêche, la confirmation des mesures prises.

626.3. A la fin des travaux

L'agent de maintenance SE/SM

- procède aux vérifications et essais utiles avec l'aide éventuelle de l'Agent-Circulation ;
- restitue la DATIS à l'Agent-Circulation.

L'Agent-Circulation

S'il s'agit de travaux sur une installation de pleine voie, avise par dépêche l'Agent-Circulation de l'autre gare encadrante.

Les mesures de sécurité correspondantes peuvent alors être levées.

626.4. Dans le cas où la remise en état n'est que partielle, le dérangement doit être considéré comme subsistant pour la ou les installations non encore remises en état. L'agent de maintenance SE/SM doit alors compléter (ou faire compléter par dépêche), le carnet de travaux sur Installations de Sécurité. L'achèvement de la remise en état donne ensuite lieu à une nouvelle application du présent article.

626.5. Pour assurer la protection du personnel travaillant sur un élément technique d'une Installations de Sécurité de pleine voie (pédale d'annonce d'un PN à SAL par exemple), il peut être fait application des mesures de l'article 916 (travaux inopinés ne faisant pas obstacle aux circulations).

Section 4 : Travaux de 3^{ème} catégorie

Article 627. Conditions d'exécution des travaux de 3^{ème} catégorie

627.1. Les travaux classés en 3^{ème} catégorie (voir article 623) sont exécutés sous l'autorité d'un Responsable Travaux habilité. Ils font obligatoirement l'objet de l'établissement préalable, par le service Equipement en accord avec le service Exploitation, d'un Avis Travaux qui précise :

- la date et les heures prévues pour les travaux ;
- l'installation concernée ;
- la nature des travaux ;
- les mesures à prendre pour assurer la sécurité des circulations et le cas échéant la Sécurité du personnel :
 - Demande Interception de Voie ou Demande de Protection en Gare ;
 - le domaine à protéger doit permettre de réaliser les vérifications techniques et les essais sans lever les mesures de protection ainsi mises en œuvre.
- l'Agent-Circulation chargé d'autoriser les travaux ainsi que les ententes et mesures de sécurité ou d'organisation préalables à réaliser ;
- les conditions de restitution des travaux et s'il y a lieu les mesures particulières de sécurité à observer après restitution ;
- dans le cas de travaux d'établissement, de modification ou de suppression d'installations, les documents de base (schéma des IS, Consigne Sécurité, ...) correspondant à la situation nouvelle.

627.2. Avant le début des travaux

Le Responsable Travaux

- s'assure que les agents Equipement intéressés sont en possession de l'Avis Travaux et connaissent les dispositions qu'ils auront à appliquer ;
- établit une DPG ou une DIV qui précise l'Avis Travaux auquel elle se réfère ;
- présente cette DPG ou DIV à l'Agent-Circulation dont dépend l'installation.

L'Agent-Circulation

- Après réception de la DPG ou DIV, applique les mesures prévues par l'Avis Travaux. Ces mesures sont maintenues jusqu'à la restitution de la DPG ou DIV.

627.3. A la fin des travaux

Le Responsable Travaux fait procéder aux vérifications techniques et essais, puis une fois les vérifications techniques et les essais terminés, avise l'Agent-Circulation de la fin des travaux en complétant le carnet de DPG ou DIV.

L'Agent-Circulation lève alors ou fait lever, si rien ne s'y oppose, l'application des mesures de sécurité correspondantes.

Les installations nouvelles ou modifiées ne peuvent être utilisées qu'après leur mise en service et leur mise en exploitation (voir chapitre 6).

CHAPITRE 6 - MISE EN SERVICE

Article 628. Dispositions générales

628.1. La mise en service a pour but de permettre la mise en exploitation d'une situation nouvelle résultant de travaux effectués sur les Installations de Sécurité.

Elle peut avoir pour effet de mettre à la disposition des agents utilisateurs des installations nouvelles ou modifiées ou d'interdire à titre provisoire ou définitif l'usage de certaines installations.

Les travaux de remplacement ne donnent pas lieu à mise en service.

628.2. La mise en service est prononcée par le Chef du Service Equipement qui établit **un procès-verbal de mise en service**.

La mise en exploitation des nouvelles installations est prononcée par le Chef du Service Exploitation qui signe à cet effet la partie correspondante du procès-verbal de mise en service.

628.3. Lorsque les modifications créées par les travaux sont peu importantes, les Chefs des Services Exploitation et Equipement peuvent désigner les dirigeants locaux intéressés pour prononcer la mise en service et la mise en exploitation.

Le Chef de Service Exploitation n'a pas à intervenir dans la mise en exploitation d'installations de pleine voie ou bien lorsque les nouvelles installations n'entraînent pas de modifications pour le service des Agents-Circulation ni pour la circulation des trains.

Article 629. Conditions préalables à la mise en service et à la mise en exploitation

629.1. La mise en service peut être prononcée lorsque les conditions suivantes sont satisfaites :

- le service Equipement a exécuté les travaux prévus par l'Avis Travaux et effectué les vérifications techniques et essais ;
- les mesures ont été prises afin de porter à la connaissance des agents intéressés la situation nouvelle (par exemple les signaux nouveaux à mettre en service, ainsi que les signaux déplacés, modifiés, annulés ou supprimés).

629.2. La mise en exploitation est prononcée lorsque les Agents-Circulation :

- ont les connaissances voulues ;
- sont en possession des documents utiles, en particulier du schéma des Installations de Sécurité ou document annexe tenant compte de la situation nouvelle.

CHAPITRE 7 - BOULON DE CALAGE – DISPOSITIFS D'ATTENTION ET DE REFLEXION – CADENAS

Section 1 : Boulon de calage

Article 630. Principes d'utilisation et rôle du boulon de calage

630.1. Le boulon de calage est utilisé :

- comme moyen provisoire d'immobilisation d'un Appareil de Voie en dérangement, en attendant l'intervention de l'agent de maintenance SE/SM ;
- en diverses circonstances prévues par le RSCFC CT et les Consignes Sécurité pour fixer la position d'un Appareil de Voie. Le cadenasement éventuel permet d'interdire la modification de cette position sans le consentement de l'agent détenteur de la clé du cadenas.

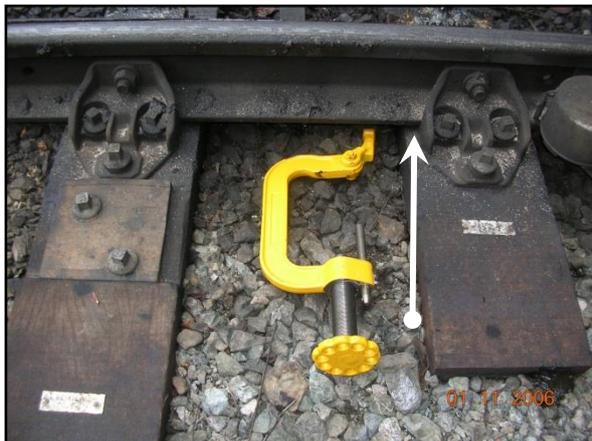
630.2. Le boulon de calage (ici en position de fermeture) est utilisé en agissant sur la lame collée de l'aiguille, par application de cette lame contre le rail. Il doit être placé aussi près que possible de la pointe de l'aiguille (en principe dans la chambrée correspondant à la première tringle d'écartement ou, à défaut, dans la chambrée suivante) et de façon qu'il vienne porter contre une pièce fixe (traverses, tringle, etc...) s'opposant à son déplacement vers la pointe de l'aiguille.



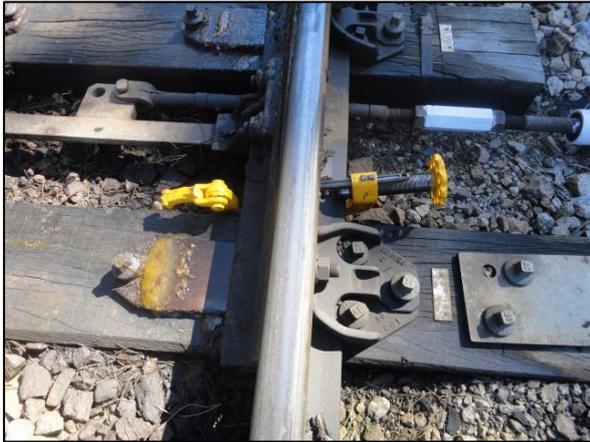
630.3. Les Agents-Circulation doivent être exercés, avec le concours des agents de maintenance SE/SM, à utiliser les boulons de calage.

Ceux-ci sont conservés en attente dans les gares et sur certains Engins Moteurs.

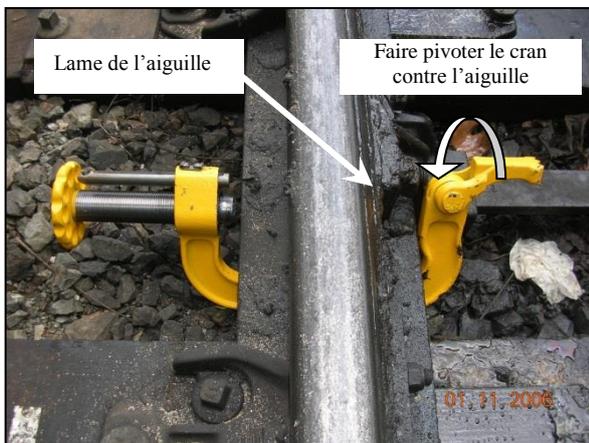
Article 631. Mise en place du boulon de calage



Faire glisser le boulon de calage sous le rail, au plus près de la pointe de l'aiguille, avec la molette dévissée et positionnée à l'extérieur du rail.

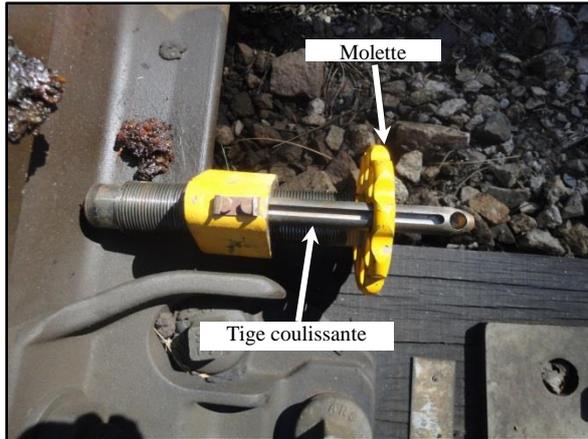


Mettre en place le boulon de calage en position ouverte.



Fermer le boulon de calage, placé contre une pièce fixe (traverse dans cet exemple) en positionnant le cran contre l'aiguille.





Visser la molette jusqu'au serrage du pas de vis sur le rail puis ajuster la tige coulissante.



Mettre en place le cadenas dans l'encoche prévue.

Section 2 : Dispositif d'Attention et Dispositif de Réflexion

Article 632. Dispositifs d'Attention

Des Dispositifs d'Attention sont utilisés, dans les cas prévus par le RSCFC CT et les Consignes Sécurité, pour rappeler aux Agents-Circulation les restrictions concernant l'utilisation de certaines Installations de Sécurité, notamment les signaux ou les aiguilles.

Ces dispositifs de couleur rouge, adaptés aux différents organes de commande sont mis en place soit directement, soit par l'intermédiaire d'un support.

Lorsque le RSCFC CT et les Consignes Sécurité prévoient la possibilité de lever momentanément les mesures de protection s'opposant au passage d'une circulation, l'Agent-Circulation doit, lors de cette opération et sauf impossibilité matérielle, laisser en place les Dispositifs d'Attention.

Dispositif d'Attention pour commutateur



Dispositif d'Attention pour levier "I"



Article 633. Dispositif de Réflexion



Un Dispositif de Réflexion a pour objectif de matérialiser une restriction concernant l'utilisation des organes de commande d'une installation ne nécessitant pas, en application d'un texte réglementaire, l'apposition d'un Dispositif d'Attention.

Sauf si un texte le prescrit, l'emploi des Dispositifs de Réflexion est laissé à l'initiative des Agents-Circulation. Ces dispositifs, appropriés aux différents organes de commande, sont mis en place soit directement, soit par l'intermédiaire d'un support.

Les Dispositifs de Réflexion sont de couleur jaune.

Section 3 : Cadenas

Article 634. Types et utilisation des cadenas

Lorsque le cadenassage d'installation de sécurité est prévu par le RSCFC CT et les Consignes Sécurité, il est fait usage d'un cadenas de type :

- **T1**, si le cadenassage est prescrit à titre permanent. ;
- **T2**, si le cadenassage est prescrit à titre provisoire, notamment à l'occasion de travaux.
- **SE/SM**, qui sont réservés à l'usage exclusif des agents du pôle SE/SM.

Fin du Titre

TITRE 7

COMPOSITION DES TRAINS - FREINAGE

Sommaire Titre 7

Objet	222
CHAPITRE 1 - GENERALITES.....	223
CHAPITRE 2 - COMPOSITION DES TRAINS	224
Section 1 : Trains de voyageurs	224
Article 701. Composition des trains	224
Article 702. Vitesse limite	224
Article 703. Freinage	225
Article 704. Autorails Haut Le Pied (HLP).....	225
Section 2 : Train de marchandises – Train de service	226
Article 705. Définition et Composition	226
Article 706. Vitesse limite	226
Article 707. Freinage	226
Article 708. Dispositions complémentaires concernant le freinage des trains	227
CHAPITRE 3 - EQUIPEMENT EN PERSONNEL	228
Article 709. Equipement des trains en personnel	228
CHAPITRE 4 - ESSAI DE FREIN CONTINU	229
Article 710. Principes	229
Article 711. Essai de frein continu des trains composés de matériel voyageurs	229
Article 712. Essai de frein continu des trains composés de matériel marchandises/travaux	231
Article 713. Vérification du serrage et du desserrage des freins	234
Article 714. Vérification de la continuité de la Conduite Principale.....	235
CHAPITRE 4 - INCIDENT DE FREIN	236
Article 715. Essai de frein non concluant.....	236
Article 716. Incident de frein en cours de route	236
Article 717. Acheminement/Rapatriement d'un véhicule non relié à la Conduite Générale	237
CHAPITRE 6 - ORGANES DE LIAISON ENTRE LES VEHICULES – OPERATIONS D'ATTELAGE ET DE DETELAGE	238
Section 1 : L'attelage à vis	238
Article 718. Les organes de traction	238
Article 719. Les accouplements de frein	239
Article 720. Les liaisons électriques.....	240

Section 2 : Réalisation de l'attelage et du dételage.....	241
Article 721. Définitions	241
Article 722. Réalisation d'un attelage	241
Article 723. Réalisation du dételage.....	242
Article 724. Compression des tampons	243
CHAPITRE 7 - LES DISPOSITIFS DE SECOURS.....	244
Article 725. Signal d'alarme sur le Matériel AMG 800	244
Article 726. Signal d'alarme sur le Matériel SOULE	244
Article 727. Rôle du Chef de Train	245
Article 728. Rôle du Conducteur	245

COMPOSITION DES TRAINS - FREINAGE

Objet

Le présent Titre a pour objet de fixer pour chaque catégorie de train :

- les règles de composition, de remorque, de freinage, de vitesse limite et d'équipement en personnel ;
- les conditions d'exécution du contrôle de fonctionnement du frein continu ;
- le fonctionnement des dispositifs de secours des trains.

CHAPITRE 1 - GENERALITES

Les Chemins de Fer de la Corse disposent pour leurs besoins du matériel roulant suivant :

MATERIEL VOYAGEURS	MATERIEL MARCHANDISES	MATERIEL TRAVAUX
Autorail	Locotracteur	
Remorque d'autorail	Wagon Plate-forme (PF)	
		Wagon PF + Cuve
		Wagon PF + Nacelle

CHAPITRE 2 - COMPOSITION DES TRAINS

Section 1 : Trains de voyageurs

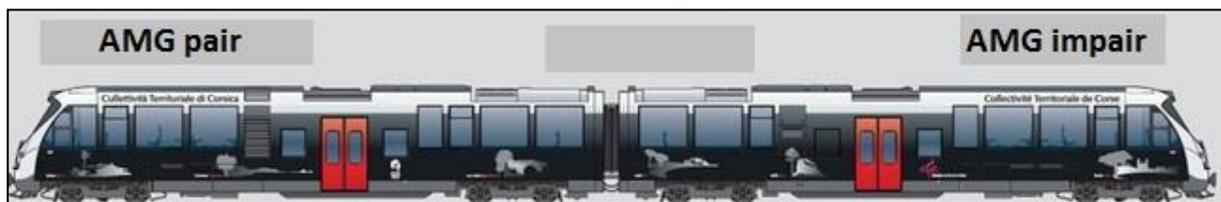
Article 701. Composition des trains

701.1. Les trains de voyageurs sont composés de matériel autorail et remorque d'autorail dédiés au transport de voyageur.

701.2. Pour les autorails SOULE X97050 et les remorques SOULE XR9700, la composition de ces trains est limitée à 4 éléments dont 2 motrices. La deuxième motrice peut occuper une place quelconque dans le train.

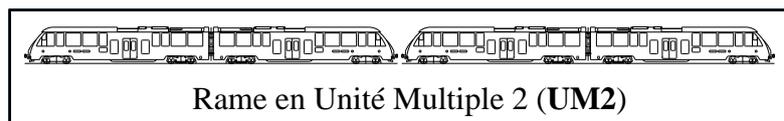
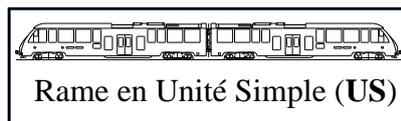
On parle d'Unité Simple (US) lorsqu'un train est composé uniquement d'un autorail SOULE, et de rame SOULE lorsqu'un train est composé de plusieurs éléments SOULE.

701.3. Un autorail AMG est un ensemble de deux motrices paires et impaires indissociables (par exemple AMG 801/802, AMG 803/804 ...).



On appelle rame l'ensemble des autorails AMG 800 reliés entre eux.

On parle d'Unité Simple (US) lorsque la rame est constituée uniquement d'un seul autorail, d'Unité Multiple 2 (UM2) lorsqu'elle est constituée de 2 autorails.



La composition maximale autorisée par ligne ou section de ligne est indiquée au Renseignements Techniques du LMTr.

701.4. Le Conducteur est responsable de l'application des règles de composition pour les trains composés de matériel voyageurs.

Article 702. Vitesse limite

Les Renseignements Techniques du LMTr indiquent la vitesse limite à ne pas dépasser sur chaque section de ligne.

Article 703. Freinage

703.1. Les trains de voyageurs sont freinés au frein continu automatique.

En gare Origine, ce frein doit obligatoirement être en action sur tous les essieux du train.

En ligne, l'isolement du frein sur un ou plusieurs bogies entraîne une diminution de la capacité de freinage du train, qui impose une réduction de vitesse pour pouvoir obéir aux signaux d'arrêt et de limitation de vitesse.

Ces vitesses limites sont indiquées dans la documentation du Conducteur.

703.2. En complément du frein continu automatique, les autorails sont équipés du frein électromagnétique, et peuvent être équipés de freins dynamiques (frein hydraulique, ...).

Les conditions d'utilisation de ces équipements sont reprises dans la documentation du Conducteur.

703.3. Les Engins Moteurs sont équipés de frein d'immobilisation mécanique, tel que le frein d'immobilisation de stationnement à ressort (FIS).

703.4. Le Conducteur est responsable de l'application des règles de freinage pour les trains composés de matériel voyageurs.

Article 704. Autorails Haut Le Pied (HLP)

Un autorail HLP désigne un train composé de matériel autorail et remorque d'autorail ne transportant pas de voyageurs.

Les autorails HLP sont soumis aux mêmes règles de composition, de vitesse, de freinage, d'équipement en personnel que les trains transportant des voyageurs.

Section 2 : Train de marchandises – Train de service

Article 705. Définition et Composition

705.1. Les trains de marchandises et les trains de service désignent les trains autres que les trains de voyageurs et les Trains de Travaux.

705.2. Les trains de marchandises sont composés d'un ou deux Engins Moteur remorquant ou non du matériel marchandises/travaux dédié au transport de fret.

705.3. Les trains de service sont composés d'un ou plusieurs Engins Moteur remorquant ou non du matériel voyageurs et/ou du matériel marchandises/travaux.

Ces trains ne transportent pas de voyageurs mais peuvent transporter du personnel CFC.

705.4. Quel que soit le nombre de véhicule, la charge remorquée ne doit jamais dépasser la charge maximale remorquable indiquée aux Renseignements Techniques du LMTr pour la section de ligne considérée et pour l'engin ou les engins de traction.

705.5. L'aptitude des véhicules à circuler est certifiée par la date limite de circulation inscrite sur chaque wagon par le mainteneur du service Matériel concerné.

705.6. Le Chef de Train est responsable de la vérification des règles de composition pour les trains remorquant du matériel marchandises/travaux.

Article 706. Vitesse limite

La vitesse limite des trains de marchandises et des trains de service est la vitesse la plus basse parmi les suivantes :

- vitesse limite des trains de voyageurs reprises aux Renseignements Techniques du LMTr ;
- vitesse limite propre à chaque Engin Moteur ;
- vitesse limite propre à chaque véhicule composant le train.

Les Renseignements Techniques du LMTr indiquent la vitesse à ne pas dépasser sur chaque section de ligne ainsi que la vitesse limite pour chaque Engin Moteur et pour chaque véhicule.

Article 707. Freinage

707.1. Les trains de marchandises et les trains de service sont freinés au frein continu automatique.

En gare Origine :

- le frein doit obligatoirement être en action sur tous les essieux du train.

Pour le rapatriement, depuis une gare Origine, d'Engin Moteur ou de véhicule avarié vers un site de maintenance, ainsi qu'en ligne :

- l'isolement du frein sur un ou plusieurs bogies entraîne une diminution de la capacité de freinage du train, qui impose une réduction de vitesse pour pouvoir obéir aux signaux d'arrêt et de limitation de vitesse.

Ces vitesses limites sont indiquées dans la documentation du Conducteur.

707.2. Les Locotracteurs sont équipés de frein d'immobilisation mécanique manuel dit frein à main.

707.3. Le Conducteur est responsable des essais de frein pour les trains de marchandises, les Trains de Travaux ou trains de service composés d'un seul Engin Moteur ou de matériel voyageurs.

Le Chef de Train est responsable des essais de frein pour les trains composés de matériel marchandises, Trains de Travaux ou trains de service (hors matériel voyageurs).

Article 708. Dispositions complémentaires concernant le freinage des trains

708.1. Isolement du frein d'un véhicule ou d'un bogie

L'isolement du frein d'un véhicule ou d'un bogie est effectué par le Conducteur.

Lorsqu'un Conducteur procède à l'isolement du frein, il avise un dirigeant Traction, ce dernier organise le rapatriement du véhicule concerné, en fin de tour du train, vers un site de maintenance.

708.2. Frein à main

Certains véhicules sont équipés d'un frein à main pouvant soit :

- être manœuvré depuis le véhicule ;
- être manœuvré depuis le sol, ce frein ne peut être utilisé qu'à l'arrêt et pour l'immobilisation du véhicule.

CHAPITRE 3 - EQUIPEMENT EN PERSONNEL

Article 709. Equipement des trains en personnel

709.1. L'équipement en personnel **sur tous les trains** (à l'exception des Trains de Travaux desservant un chantier en gare) doit être constitué :

- d'un Conducteur ;
- d'un Chef de Train.

Un agent de doublage peut être commandé sur les Unités Multiples d'AMG 800 ou sur les rames SOULE.

Le Chef de Train peut occuper une place quelconque dans le train.

En cas de défaillance ou d'absence de la VACMA et afin de provoquer l'arrêt du train si nécessaire, le Chef de Train se tient dans la cabine de conduite et assiste le Conducteur.

709.2. Les Engins Moteur non équipés de VACMA doivent systématiquement être équipés :

- d'un Conducteur ;
- d'un agent assistant le Conducteur, et en cas de défaillance de ce dernier, chargé de provoquer l'arrêt d'urgence.

CHAPITRE 4 - ESSAI DE FREIN CONTINU

Article 710. Principes

Aucune circulation ne doit être mise en mouvement avant que la vérification du fonctionnement des freins soit effectuée.

Quel que soit le temps nécessaire pour réaliser l'essai de frein, celui-ci doit toujours être exécuté correctement même s'il doit en résulter un retard.

L'essai du frein continu consiste à vérifier le bon fonctionnement au serrage puis au desserrage des freins de tous les véhicules sur lesquels le frein continu est en action ainsi que la continuité de la Conduite Générale (CG), et si le train en est équipé de la Conduite Principale (CP).

Il doit être procédé à un essai du frein continu :

- lors de la première mise en service de la journée pour chaque Engin Moteur ;
- avant le départ d'un train du lieu de formation ;
- lorsqu'il est effectué une modification de composition, à l'exception du retrait de véhicules en queue de train ;
- lorsqu'il y a eu interruption de la continuité de la Conduite Générale et/ou de la Conduite Principale dans le corps du train ;
- en cas de Secours ;
- lorsqu'un essai de frein est prévu réglementairement.

Article 711. Essai de frein continu des trains composés de matériel voyageurs

711.1. Agents participants à l'essai

L'essai du frein continu est dirigé par le Conducteur. Il est exécuté par le Conducteur depuis le poste de conduite qu'il occupera pendant la marche.

711.1.1. L'autorail est équipé de l'EFAS (Essai de Frein à Agent Seul)

Le Conducteur réalise les essais de frein continu conformément aux prescriptions du manuel de conduite de l'autorail.

Nota : sur certain type de matériel roulant et selon la composition, l'essai de frein peut être complété par un essai de continuité de la Conduite Générale.

L'essai de continuité de la Conduite Générale n'est pas un essai de frein au sens réglementaire, il s'agit d'une opération complémentaire à l'essai de frein.

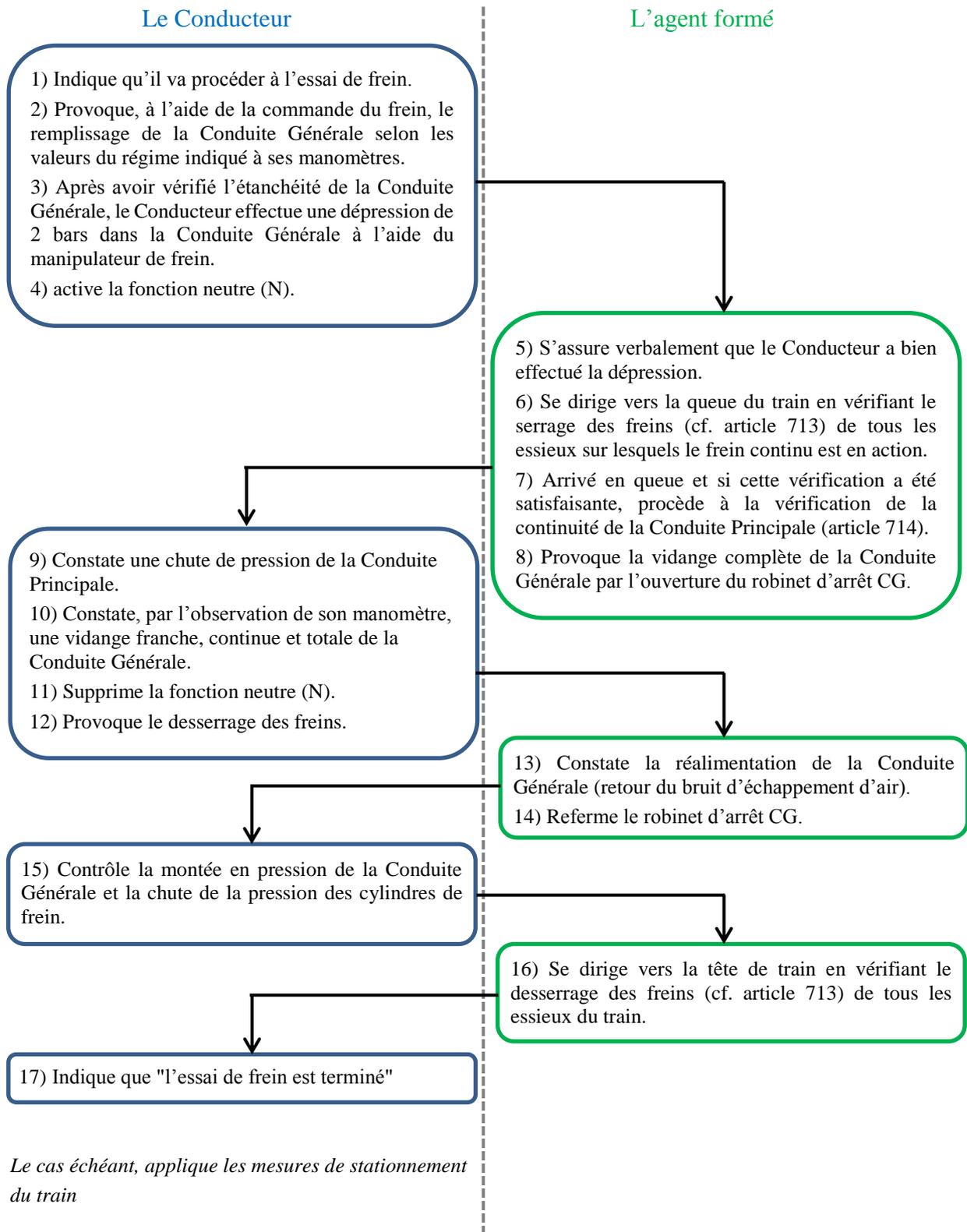
Les modalités de réalisation de l'essai de continuité de la Conduite Générale sont reprises dans une Consigne Sécurité.

711.1.2. L'autorail n'est pas équipé de l'EFAS ou l'EFAS est en dérangement.

Le Conducteur se fait assister par un agent formé pour la réalisation de certaines opérations (ouverture des robinets d'air, vérification de manomètre, etc...) reprises dans l'article 711.2 ci-après.

711.2. Modalités d'exécution de l'essai de frein continu des trains voyageurs sans EFAS.

Les opérations d'attelage sont terminées et le frein d'immobilisation est serré.



Article 712. Essai de frein continu des trains composés de matériel marchandises/travaux

712.1. Agents participant à l'essai

L'essai du frein continu est dirigé par le Chef de Train. Il est exécuté avec la participation du Conducteur depuis le poste de conduite qu'il occupera pendant la marche.

712.1.1. L'Engin Moteur est seul

Le Conducteur réalise les essais de frein conformément aux prescriptions techniques de l'Engin Moteur.

712.1.2. L'Engin Moteur est accouplé à des véhicules

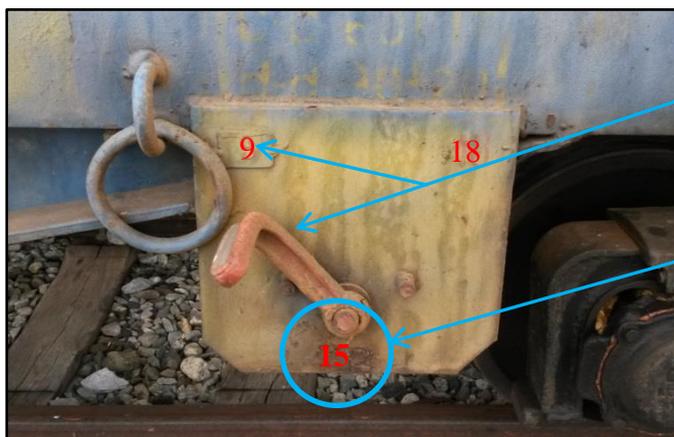
La réalisation de l'essai de frein est reprise dans l'article 712.4 ci-après.

712.2. Position des poignées des dispositifs "vide/chargé"

Le Chef de Train avant d'effectuer l'essai de frein doit s'assurer que les poignées "vide/chargé" soient :

- Pour les plateformes (sans équipement particulier) :
 - Si la masse sur rail (tare de la plateforme + poids du chargement) est **inférieure au poids de changement indiqué** : position sur "vide" ou sur "9t",
 - Si la masse sur rail (tare de la plateforme + poids du chargement) est **égale ou supérieure au poids de changement indiqué** : position sur "chargé" ou "18t".
- Pour la plateforme avec citerne :
 - Citerne **vide** : position sur "vide" ou "9t",
 - Citerne **remplie** : position sur "chargé" ou "18t".
- Pour la plateforme avec nacelle :
 - **Dans tous les cas en position "chargé" ou "18t"**.

Poignées de plateforme "vide/chargé"



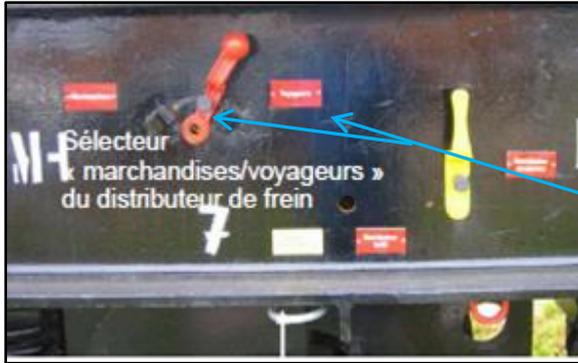
En position de vide (9t)

Poids de changement en tonnes (dans ce cas 15t)

712.3. Position des poignées des dispositifs "voyageurs/marchandises"

Le Conducteur avant d'effectuer l'essai de frein doit s'assurer que les poignées du sélecteur "marchandises/voyageurs" du Locotracteur soient sur la position "voyageurs".

Exceptionnellement, en cas de nécessité d'utiliser la position "marchandises" le Conducteur est avisé par un ordre écrit délivré pour un dirigeant du service Matériel.

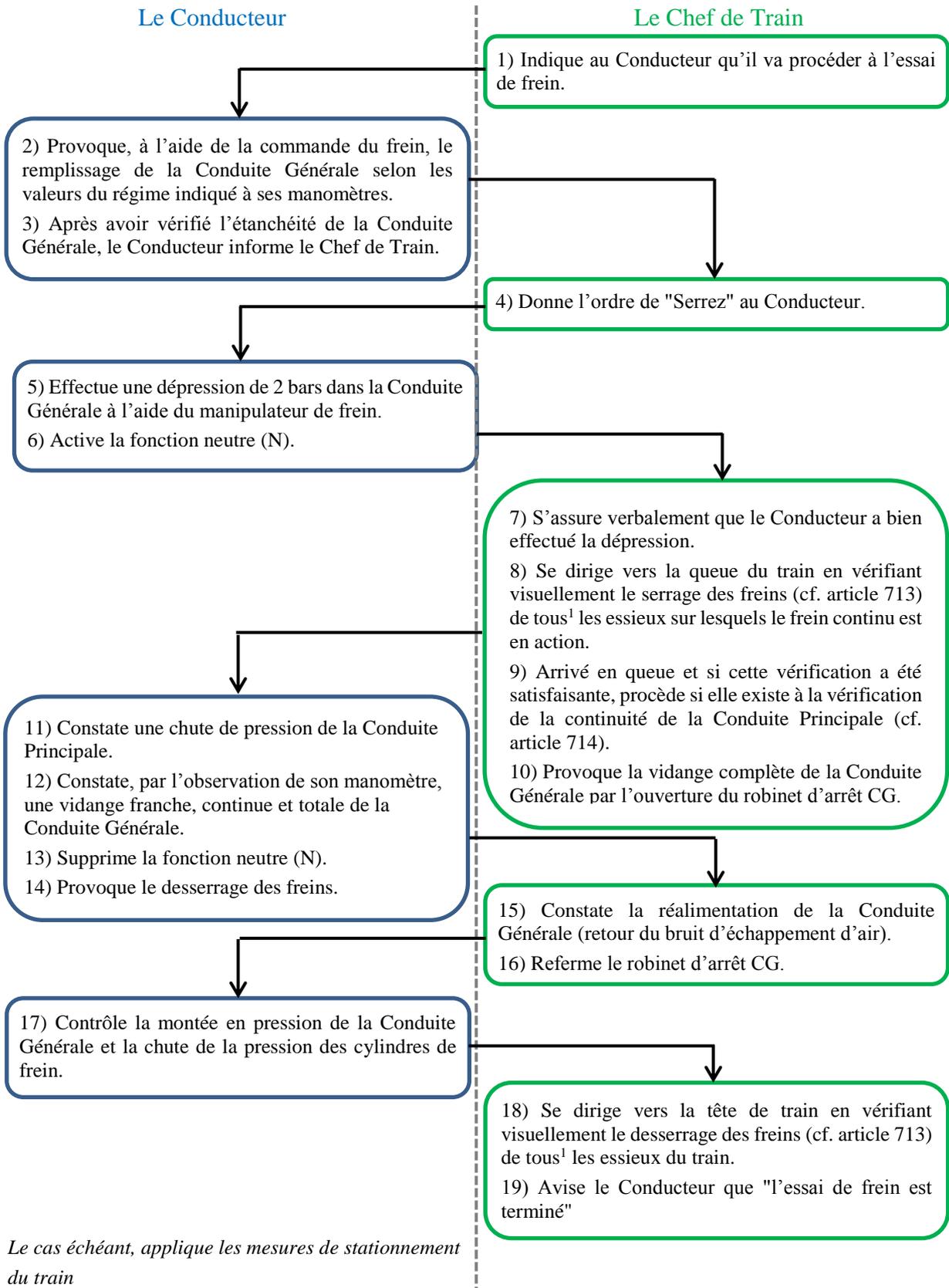


Sélecteur "marchandises/voyageurs"

Sélecteur en position "voyageurs"

712.4. Modalités d'exécution de l'essai de frein continu des trains composés de matériel marchandises/travaux

Les opérations d'attelage sont terminées et le frein d'immobilisation est serré.



¹ - Article 712.4 : points 8 et 18 : en cas d'ajout de véhicule en queue de train, la vérification du serrage et du desserrage des véhicules peut être effectué uniquement sur la partie de train rajoutée.

Article 713. Vérification du serrage et du desserrage des freins

713.1. Trains composés de matériel voyageurs

La vérification du serrage des freins s'effectue soit :

- par la constatation de la montée en pression des manomètres des cylindres de frein (CF) de chaque cabine de conduite ;
- par l'observation de la pastille de couleur rouge des voyants témoins de chaque bogie (si équipé) ;
- par un contrôle du serrage des semelles de freins.

La vérification du desserrage des freins s'effectue soit :

- par la constatation de la pression nulle des manomètres des cylindres de freins (CF) de chaque cabine de conduite ;
- par l'observation de la pastille de couleur verte des voyants témoins de chaque bogie (si équipé) ;
- par un contrôle du desserrage des semelles de freins.



Manomètre des Cylindres de freins

Cylindre de frein bogie 1 (CF1 : un seul trait sur l'aiguille)

Cylindre de frein bogie 2 (CF2 : deux traits sur l'aiguille)

Les 2 aiguilles indiquent un chiffre supérieur à 0 : les 2 cylindres de frein sont en pression. (Freins serrés).

Les 2 aiguilles indiquent 0 : la pression dans les 2 cylindres de frein est nulle. (Freins desserrés).



Voyants Témoins

Pastille rouge, les freins sont serrés.

Pastille verte, les freins sont desserrés



713.2. Trains composés de matériel marchandises/travaux

La vérification du serrage et du desserrage des freins des véhicules s'effectue par un contrôle visuel de la position des semelles de freins (décollées de la roue ou collée à la roue).

Article 714. Vérification de la continuité de la Conduite Principale

Pour les trains comportant en plus de la Conduite Générale une Conduite Principale, la vérification de la continuité de la Conduite Principale doit être effectuée chaque fois que l'on procède à l'essai du frein continu.

Le Chef de Train ou l'agent formé, après avoir vérifié le serrage des freins, et si cette vérification a été satisfaisante ouvre, en maintenant fermement l'accouplement correspondant, le robinet d'arrêt de la Conduite Principale en queue de train pendant 5 secondes.

Il s'assure, pendant ce temps d'ouverture, de l'échappement franc de l'air. S'il constate un arrêt de l'échappement d'air ou un échappement réduit, il fait appel au Conducteur.

Puis, le Chef de Train ou l'agent formé referme le robinet d'arrêt de la Conduite Principale, et continue la procédure de l'essai de frein.

Le Conducteur vérifie de son côté au moyen du manomètre CP présent en cabine de conduite une chute de pression d'au moins un bar. Au besoin, il signale l'anomalie au Chef de Train ou à l'agent formé, puis applique les dispositions de sa documentation.

En cas d'anomalie, le Chef de Train ou l'agent formé en avise le Conducteur qui applique les dispositions de sa documentation.

Lorsque la Conduite Principale n'existe que sur une partie des véhicules, ceux-ci doivent être placés immédiatement après l'Engin Moteur, et la vérification de la continuité de la Conduite Principale doit être effectuée sur cette partie.

CHAPITRE 4 - INCIDENT DE FREIN

Article 715. Essai de frein non concluant

Au cours d'un essai de frein (continu automatique, électromagnétique ...), si le fonctionnement au serrage ou au desserrage des freins d'un ou plusieurs autorails, Engin Moteur ou véhicules n'est pas satisfaisant :

MATERIEL	MESURES
<ul style="list-style-type: none"> - Train composé de matériel voyageurs et l'EFAS fonctionne. - Train de marchandises ou train de service : Engin Moteur seul. 	<p>Le Conducteur applique les documents réglementaires (notamment mémento du Conducteur, guide de dépannage).</p> <p>Il fait appel au besoin au Chef de Train ou à l'agent formé.</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Train composé de matériel voyageurs dont l'EFAS est en dérangement ou absent. 	<p>Le Conducteur s'assure que l'incident ne résulte pas de la fermeture d'un robinet d'arrêt entre deux véhicules.</p> <p>Le Conducteur signale au Chef de Train ou à l'agent formé toute anomalie qu'il constate au cours de l'essai (défaut d'étanchéité de rame après remplissage, lenteur anormale de la vidange de la Conduite Générale, ...).</p> <p>Le Conducteur applique les documents réglementaires (notamment mémento du Conducteur, guide de dépannage).</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Train composé de matériel marchandises/travaux 	<p>le Chef de Train s'assure que l'incident ne résulte pas de la fermeture d'un robinet d'arrêt entre deux véhicules.</p> <p>Le Conducteur signale au Chef de Train toute anomalie qu'il constate au cours de l'essai (défaut d'étanchéité de rame après remplissage, lenteur anormale de la vidange de la Conduite Générale, ...)</p> <p>Le Conducteur applique les documents réglementaires (notamment mémento du conducteur).</p>

Dans tous les cas, l'agent responsable de l'essai de frein remédie ou fait remédier, à l'anomalie et recommence l'essai.

Les interventions utiles doivent être effectuées, sinon le départ du train est différé.

Article 716. Incident de frein en cours de route

En cas d'anomalie ou d'incident de frein en cours de route, le Conducteur applique les mesures règlementaires reprises dans les documents techniques (notamment mémento du Conducteur, guide de dépannage, Consignes Sécurité ...).

Article 717. Acheminement/Rapatriement d'un véhicule non relié à la Conduite Générale

717.1. Acheminement d'un véhicule non relié à la Conduite Générale en ligne

Les conditions d'acheminement d'un véhicule non relié à la Conduite Générale suite à une avarie en ligne sont traitées dans la documentation du Conducteur.

717.2. Rapatriement d'un véhicule non relié à la Conduite Générale depuis une gare

717.2.1. Les conditions de rapatriement sont déterminées d'entente entre les dirigeants des services Matériel, Traction et Exploitation. Cette entente doit, entre autre, déterminer le régime de circulation de ce train (Train Spécial, Train MI ou Evolution) et doit en déterminer la composition, les conditions de freinage, la vitesse limite et si nécessaire l'équipement en personnel. Le rapatriement d'un véhicule non relié à la Conduite Générale doit en priorité être effectué par un train sans voyageur.

717.2.2. Ce véhicule doit être placé en queue de train, relié au véhicule précédent au moyen d'une chaîne ou d'un câble de sécurité et son attelage serré à refus.

Pour le matériel voyageurs, le véhicule non relié à la Conduite Générale est acheminé sans voyageurs et ses portes doivent être verrouillées.

La procédure d'essai du frein décrite aux articles 711 et 712 doit être adaptée par la vérification :

- du serrage et du desserrage des freins des véhicules reliés à la Conduite Générale ;
- de la continuité de la Conduite Générale de ces véhicules ;
- de la continuité de la Conduite Principale, lorsqu'elle est présente sur tout ou partie du train (cf. article 714) ;
- du desserrage de tous les essieux du véhicule non relié à la Conduite Générale.

717.2.3. L'Agent-Circulation de la gare d'origine de ce train transmet une dépêche à l'ensemble des gares concernées par le parcours du train sous la forme :

"Gare de ... à toutes gares de ... jusqu'à ... : Rapatriement d'un véhicule non relié à la Conduite Générale par ... (Régime de Circulation)".

Cette dépêche est retransmise de gare en gare.

Les Agents-Circulation délivrent, en complément des différents ordres transmis, un avis au Conducteur du train qui achemine le véhicule non relié à la Conduite Générale sous la forme : ***"Rapatriement d'un véhicule non relié à la Conduite Générale"***.

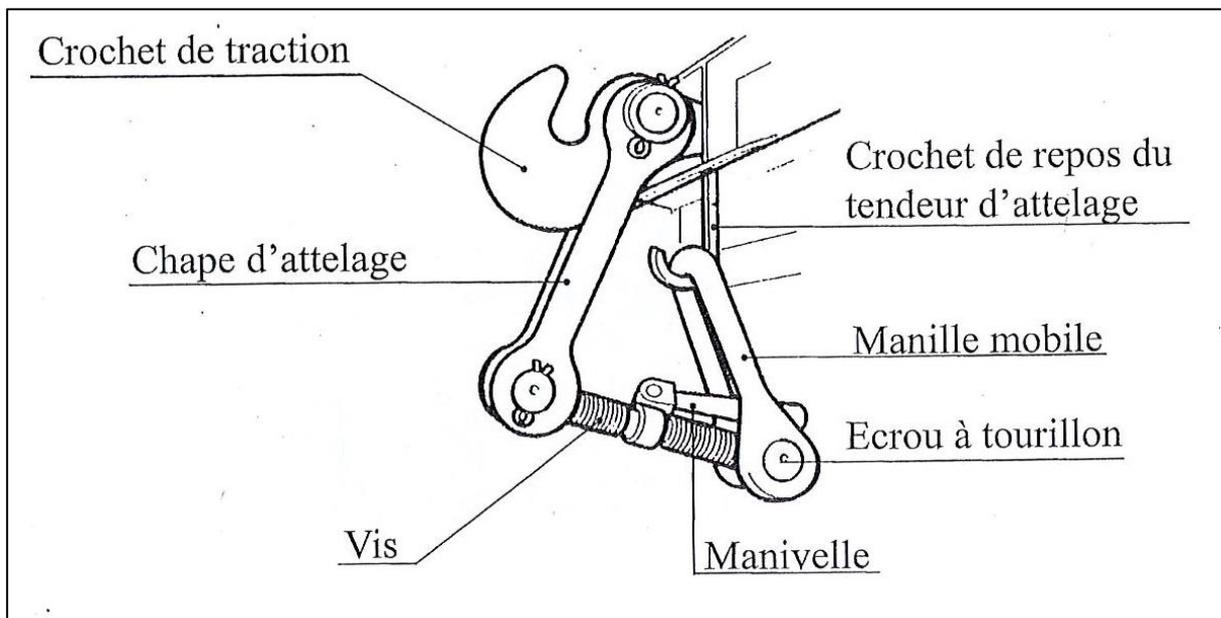
CHAPITRE 6 - ORGANES DE LIAISON ENTRE LES VEHICULES – OPERATIONS D'ATTELAGE ET DE DETELAGE

Section 1 : L'attelage à vis

Article 718. Les organes de traction

Les organes de traction sont constitués :

- d'un crochet de traction ;
- d'un tendeur d'attelage comprenant :
 - une chape d'attelage ;
 - une manille mobile fermée en anneau ;
 - une vis dont le serrage et le desserrage sont effectués au moyen d'une manivelle ;
- un crochet de repos du tendeur d'attelage.

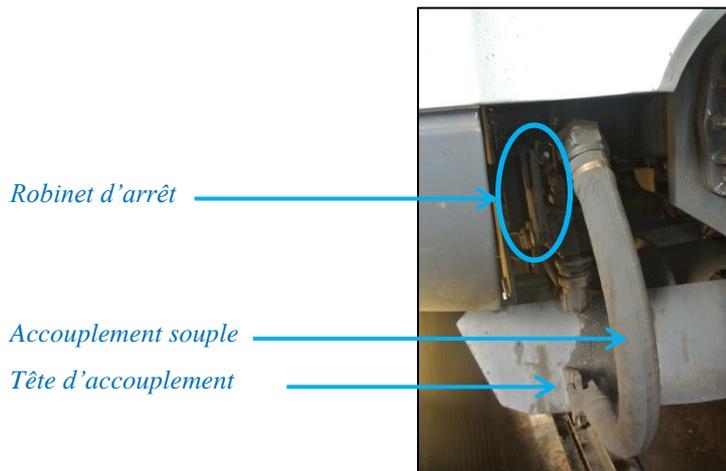


Article 719. Les accouplements de frein

719.1. La Conduite Générale (CG)

Chaque Engin Moteur et chaque véhicule comportent une Conduite Générale de frein terminée à chaque extrémité par un accouplement souple permettant de raccorder entre elles les conduites de frein.

La tête de ces accouplements est peinte en noir.



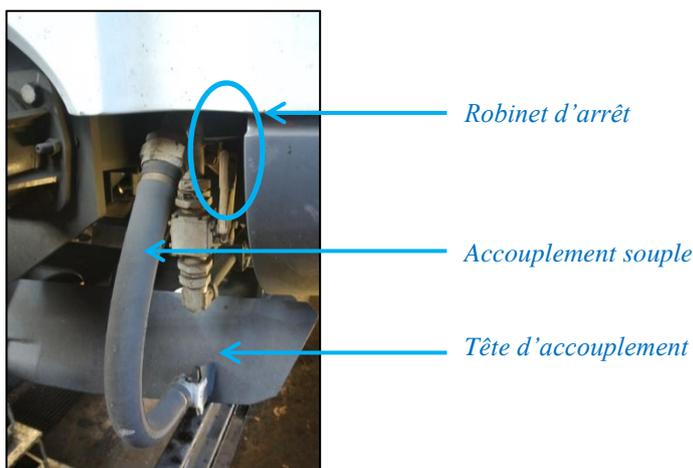
719.2 La Conduite Principale (CP)

Certains engins moteurs et certains véhicules sont équipés d'une conduite supplémentaire dite Conduite Principale. Elle est terminée à chaque extrémité par un accouplement souple permettant de raccorder entre elles les Conduites Principales des véhicules.

La tête de ces accouplements est peinte en blanc.

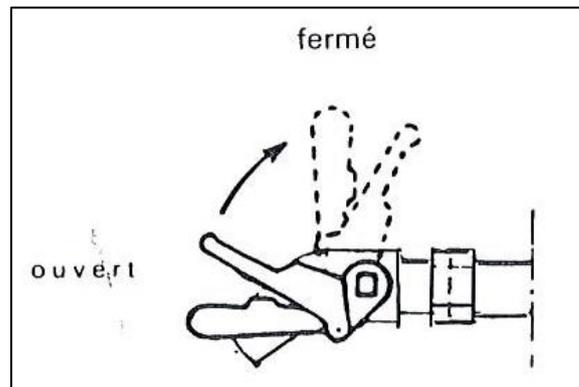
La Conduite Principale est utilisée :

- soit pour le frein ;
- soit pour d'autres équipements (commande des portes, suspension pneumatique, etc.).



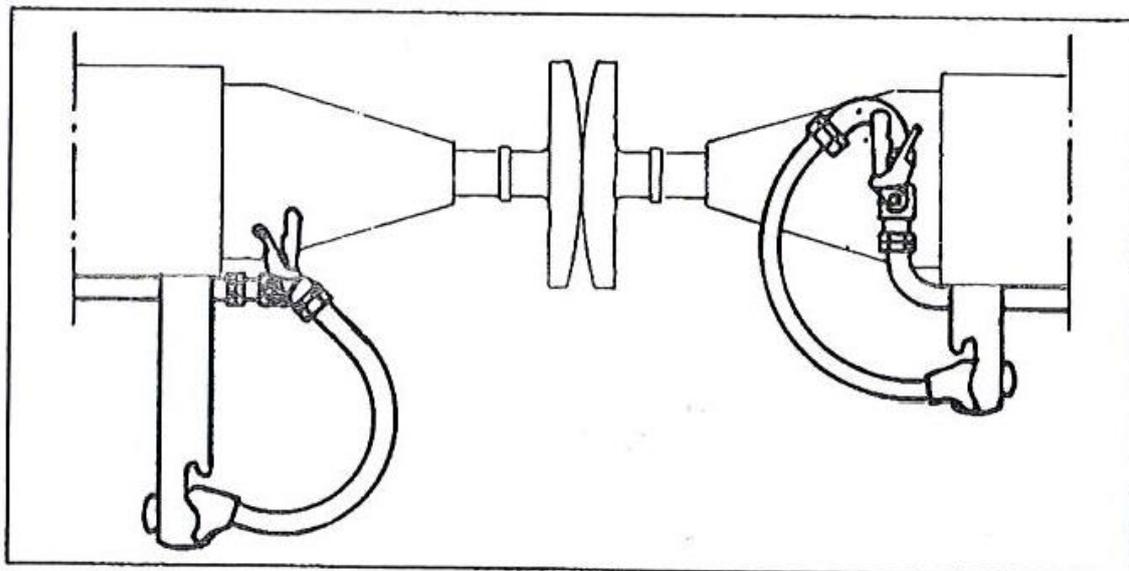
719.3. Les robinets d'arrêt

Chacune des extrémités de la Conduite Générale et de la Conduite Principale est munie d'un robinet d'arrêt qui, lorsqu'il est ouvert, assure la continuité de la conduite correspondante.



719.4. Utilisation des supports d'accouplement

Les accouplements qui ne sont pas utilisés doivent être immobilisés en position de repos sur les supports d'accouplement prévus à cet effet.



Article 720. Les liaisons électriques

Le matériel voyageurs est muni de liaisons électriques nécessaires au fonctionnement de certains équipements, par exemple la marche en Unité Multiple ou en réversibilité, la continuité du dispositif de correspondance, la commande à distance de l'éclairage des remorques et de leur signalisation d'arrière, la sonorisation et l'interphonie.

L'accouplement s'effectue en introduisant et en verrouillant la fiche mobile d'un véhicule dans le boîtier coupleur du véhicule voisin. Les câblots fixes ou amovibles non utilisés doivent être introduits et verrouillés dans la boîte de repos correspondante ou rangés.

Section 2 : Réalisation de l'attelage et du dételage

Article 721. Définitions

L'attelage est l'opération qui consiste à relier les véhicules entre eux au moyen du tendeur d'attelage puis à réaliser les liaisons pneumatiques et électriques utiles.

Le dételage est l'opération qui consiste à supprimer les différentes liaisons reliant les véhicules entre eux et à décrocher le tendeur d'attelage.

Article 722. Réalisation d'un attelage

722.1. Assurance préalable et sécurité du personnel

722.1.1. Assurance préalable

Avant toute opération d'attelage, l'agent chargé de cette opération doit s'assurer que les deux parties à atteler sont arrêtées et en contact (les tampons ne sont pas comprimés mais seulement en appui).

722.1.2. Sécurité du personnel

Les agents doivent s'équiper des Eléments de Protection Individuel adéquats et ne pas pénétrer entre les deux parties à atteler avant la mise en contact des tampons et l'arrêt du train.

La pénétration entre les véhicules est interdite lors d'une opération d'appui.

Aucun ordre de manœuvre ne doit être donné au Conducteur lorsqu'un agent se trouve entre les véhicules.

Il est interdit à un Conducteur, qui constaterait la présence d'un agent entre les tampons, d'effectuer une opération d'accostage ou d'appui.

722.2. Exécution de l'attelage

L'agent qui effectue l'attelage doit dans l'ordre suivant :

Au besoin, il convient de se munir du câblot électrique amovible.

- 1) régler s'il y a lieu le tendeur d'attelage en faisant tourner la manille du nombre de tours nécessaires de façon à ce que le nombre de filets de vis soit sensiblement le même de chaque côté de la manivelle du tendeur ;
- 2) placer la manille du tendeur dans le crochet de traction du véhicule voisin et serrer à refus¹ l'attelage ;
- 3) libérer les accouplements des supports d'accouplement ;
- 4) réunir et enclencher à fond les têtes d'accouplement de la Conduite Générale, de la Conduite Principale chaque fois qu'elle existe ;
- 5) ouvrir les robinets d'arrêt correspondants (en cas d'autorail avec les moteurs éteints il convient de commencer du côté de ce dernier) ;
- 6) brancher le câblot électrique fixe ou amovible dans le boîtier coupleur de chaque autorail et verrouiller la poignée. Cette action a pour effet de supprimer la présentation de la signalisation d'arrière de part et d'autre de l'attelage.
- 7) vérifier le bon enclenchement du câblot fixe ou amovible dans le boîtier coupleur et le bon verrouillage en butée de sa poignée ;
- 8) vérifier l'extinction des 4 feux rouges intermédiaires.

1 - Article 722.2 : L'attelage doit être serré à refus lorsque les engins moteurs ou les véhicules sont en alignement.

Après formation du train, les attelages et accouplements entre chaque véhicule doivent être vérifiés :

- pour les trains composés de matériel voyageurs par le Conducteur ;
- pour les trains composés de matériel marchandises/travaux par le Chef de Train.

Une attention particulière doit être portée sur les robinets d'arrêt de la Conduite Générale et, éventuellement de la Conduite Principale en s'assurant qu'ils sont bien ouverts et enclenchés.

Article 723. Réalisation du dételage

723.1. Exécution du dételage

Avant le dételage, les mesures complémentaires d'immobilisation de la rame sont prises en application du titre 8 du RSCFC CT.

L'agent qui effectue le dételage doit dans l'ordre suivant :

- 1) déverrouiller et débrancher le câblot électrique fixe ou amovible. Cette action rétablit la présentation de la signalisation d'arrière de part et d'autre du dételage¹ ;
- 2) pour les câblots électriques fixes, les enclencher dans le boîtier de repos (les câblots électriques amovibles peuvent être rangés à l'emplacement prévu à la fin de l'opération de dételage);
- 3) fermer le robinet d'arrêt de la Conduite Générale et de la Conduite Principale chaque fois qu'elle existe en commençant par celui ou ceux situés du côté de l'Engin Moteur puis désaccoupler cette (ou ces) conduite(s) ;
- 4) poser les accouplements sur leurs supports ;
- 5) desserrer l'attelage ;
- 6) décrocher le tendeur et le poser sur son support.

723.2. Manipulation des câblots électriques

Une attention particulière doit être portée au niveau des fiches des câblots électriques du fait de la fragilité des fiches de connexion.

Lors de la manipulation de ces câblots, l'agent doit veiller à ne pas leur faire subir de choc violent (chute, déplacement sur le ballast ...) et de même ne pas forcer en cas de résistance anormale lors de l'enclenchement dans les boîtiers coupleurs.

Avant de brancher le câblot électrique, s'assurer de la propreté des fiches à chaque extrémité.

Avant de ranger le câblot électrique, nettoyer les fiches si elles ont été salies.

723.3. Dételage entre Engins Moteur

Dans le cas de dételage entre Engins Moteur, le Conducteur doit, avant ce dételage effectuer une dépression suffisante dans la Conduite Générale pour assurer l'immobilisation du train après le dételage puis il s'assure de l'immobilisation (frein d'immobilisation, frein à main ...) du ou des engins moteurs.

En cas de compression des tampons, il maintient cette compression durant toutes les opérations de dételage en serrant le frein de l'Engin Moteur ou des Engins Moteurs.

1 - Article 723.1 : Nota : en cas d'arrachement du câblot lors d'une rupture d'attelage, la signalisation d'arrière se rétablit automatiquement. Dès lors, il appartient au Conducteur de supprimer la signalisation d'arrière conformément à sa documentation.

Article 724. Compression des tampons

La compression des tampons éventuellement effectuée en vue de la réalisation de dételage doit rester modérée.

CHAPITRE 7 - LES DISPOSITIFS DE SECOURS

Article 725. Signal d'alarme sur le Matériel AMG 800

Les AMG 800 comportent un dispositif appelé "signal d'alarme" permettant d'alerter le Conducteur en cas de nécessité. Ce signal d'alarme est normalement accessible aux voyageurs, il est muni de la plaque portant l'inscription "Alarme" ou toute inscription équivalente, et sa poignée est plombée en position de fermeture

Sa mise en action est obtenue par la manœuvre d'une poignée d'alarme, celle-ci entraîne l'émission d'indications lumineuses et sonores en cabine.

Ce dispositif est complété par un équipement d'interphonie permettant d'entrer en communication avec le Conducteur.



Poignée de signal d'alarme (AMG 800)



Interphonie (AMG 800)

L'utilisation du signal d'alarme n'a pas d'action sur le système de freinage de l'autorail au-delà des 120 premiers mètres. Après avoir parcourue cette distance, l'arrêt est uniquement à l'initiative du Conducteur.

Article 726. Signal d'alarme sur le Matériel SOULE

Le Matériel SOULE comporte un signal d'alarme relié à la Conduite Générale du frein continu et dont l'ouverture provoque le serrage des freins.

Ce robinet est normalement accessible aux voyageurs, il est muni de la plaque portant l'inscription "Alarme" ou toute inscription équivalente, et sa poignée est plombée en position de fermeture.



Signal d'alarme (autorail SOULE)

L'utilisation du robinet d'urgence provoque l'arrêt immédiat du train.

Article 727. Rôle du Chef de Train

Le Chef de Train qui constate la mise en action d'un dispositif de secours ou qui en est informé, se renseigne le plus rapidement possible sur le motif ayant provoqué sa mise en action afin de prendre ou faire prendre les mesures nécessitées par les circonstances et renseigne le Conducteur ; à défaut si le motif l'impose, il arrête le train par les moyens mis à sa disposition. En cas d'incident technique, le Chef de Train fait appel au Conducteur qui prend en charge la situation.

A la fin de l'intervention, le Chef de Train informe le Conducteur qui réarme le dispositif de secours.

Article 728. Rôle du Conducteur

728.1. Après perception du dispositif de secours, le Conducteur doit, dans tous les cas, s'informer du motif de sa mise en action.

Cette information est obtenue soit :

- verbalement par un autre agent ou un tiers ;
- directement auprès de l'émetteur du signal d'alarme, éventuellement par le biais de l'interphonie.

En l'absence d'information, le Conducteur recherche le motif en se rendant sur place.

728.2. Rôle du Conducteur qui a constaté la mise en action d'un dispositif de secours

728.2.1. Le train est à l'arrêt et qu'elle qu'en soit la raison

A défaut de Chef de Train, ou en cas d'impossibilité d'aviser cet agent et sauf cas d'intervention d'un agent de maintenance du service Matériel, le Conducteur :

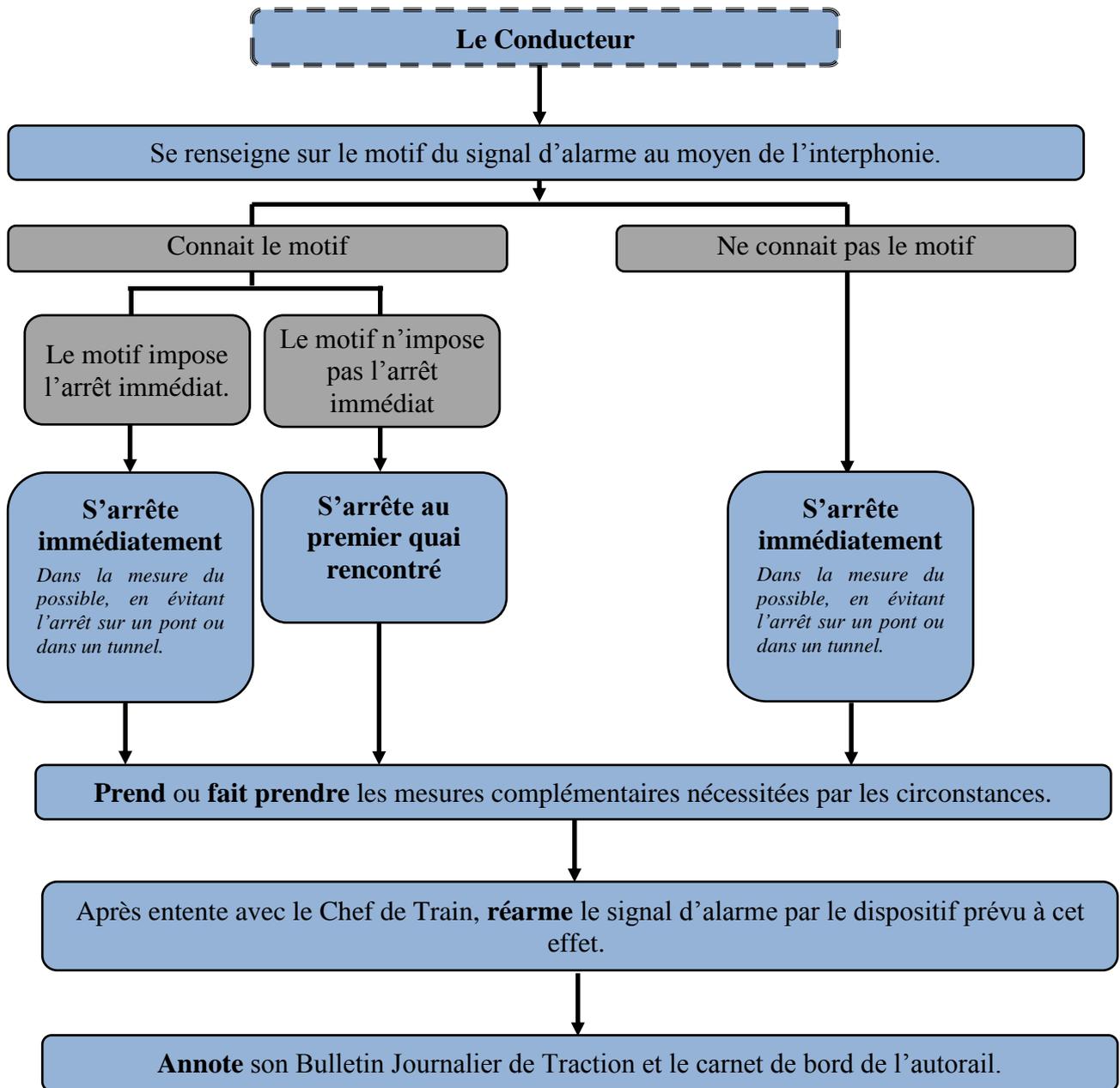
- s'informe sur le motif du signal d'alarme ;
- prend ou fait prendre les mesures complémentaires nécessitées par les circonstances ;
- réarme le dispositif de secours.

728.2.2. Le train est en marche – l'action du robinet d'urgence entraîne l'arrêt du train

Le Conducteur :

- se renseigne sur le motif de l'utilisation du robinet d'urgence, au besoin par l'intermédiaire du Chef de Train ;
- prend ou fait prendre les mesures complémentaires nécessitées par les circonstances ;
- après entente avec le Chef de Train, réarme le dispositif de secours ;
- le cas échéant, déplace le train en cas d'arrêt sur un pont, dans un tunnel ou une tranchée ;
- annote son Bulletin Journalier de Traction ;
- annote le carnet de bord de l'autorail.

728.2.3. Le train est en marche – l'action du signal d'alarme n'entraîne pas l'arrêt du train



Fin du Titre

TITRE 8

MANŒUVRES

Sommaire Titre 8

Objet.....	249
CHAPITRE 1 – MANŒUVRES GUIDEES.....	250
Section 1 : Préparation de la Manœuvre.....	250
Article 801. Chef de Manœuvre	250
Article 802. Thème de la Manœuvre	250
Article 803. Précautions préalables concernant les véhicules à manœuvrer	251
Article 804. Vérifications préalables concernant l’itinéraire de la manœuvre	251
Section 2 : Exécution de la Manœuvre	252
Article 805. Forme des ordres de manœuvre.....	252
Article 806. Code des ordres de manœuvre.....	252
Article 807. Signaux à main de manœuvre.....	253
Article 808. Exécution des signaux de manœuvre à main.....	254
Article 809. Ordre de mise en mouvement.....	255
Article 810. Exécution de la manœuvre	255
Section 3 : Mesures à prendre à la fin de la manœuvre	256
Article 811. A la fin de l’exécution d’une manœuvre sur Voie de Service.....	256
Article 812. A la fin de l’exécution d’une manœuvre sur Voie Principale	256
Article 813. Remise en place des Installations de Sécurité	256
CHAPITRE 2 : MANŒUVRES GUIDEES COMMANDEES PAR RADIO	257
Article 814. Généralités	257
Article 815. Mise en service – Essais	257
Article 816. Renseignements à fournir à l’Agent de Conduite.....	257
Article 817. Ordre de mise en mouvement.....	258
Article 818. Exécution de la manœuvre	258
Article 819. Dé rangement de la radio.....	259
CHAPITRE 3 : DISPOSITIONS PARTICULIERES A CERTAINES CATEGORIES DE MANŒUVRES.....	260
Article 820. Manœuvres à bras ou à l’aide d’engins mécaniques	260
Article 821. Manœuvre des Engins Moteurs en véhicule.....	260
CHAPITRE 4 : MOYENS D’ARRET ET D’IMMOBILISATION	261
Article 822. Freinage	261
Article 823. Immobilisation des véhicules et des rames dans les Etablissements (déclivité inférieure à 5mm/m).....	261
Article 824. Immobilisation des véhicules et des rames en ligne.....	262
Article 825. Proportion d’essieux à caler ou à freiner	262
Article 826. Cales antidérive	263

Objet

Le présent Titre fixe les dispositions auxquelles sont soumises les manœuvres.

Les conditions locales d'application de ces dispositions sont, s'il y a lieu, précisées dans la Consigne Sécurité "Manœuvres" d'une gare ou d'un dépôt.

CHAPITRE 1 – MANŒUVRES GUIDEES

Section 1 : Préparation de la Manœuvre

Article 801. Chef de Manœuvre

L'agent commandant une manœuvre est désigné dans le présent Titre : **Chef de Manœuvre**.

Il est habilité à la fonction de sécurité "Chef de Manœuvre".

Il a autorité sur les agents participant à la manœuvre, y compris l'Agent de Conduite.

Article 802. Thème de la Manœuvre

802.1. Dans une gare, avant de commencer la manœuvre, l'Agent-Circulation indique l'objet de la manœuvre au Chef de Manœuvre.

802.2. Le Chef de Manœuvre renseigne avec précision l'Agent de Conduite et les agents de Manœuvre sur :

- les mouvements successifs prévus et leurs particularités (voie occupée, utilisation de la radio, ...) ;
- la place et le rôle des participants ;
- les particularités locales (travaux, obstacles ...) pouvant influencer sur leur sécurité ;
- l'éventuelle manœuvre des véhicules remorqués non reliés à la Conduite Générale.

(Ces renseignements ont pour but de donner des repères à l'ensemble des agents participant à la manœuvre afin qu'ils puissent vérifier que le déroulement est conforme à ce qui a été prévu).

802.3. Le Chef de Manœuvre indique à l'Agent de Conduite sa destination et les mouvements successifs à réaliser en recherchant des points faciles à identifier permettant à l'Agent de Conduite :

- de suivre efficacement le déroulement de la manœuvre ;
- de juger de la distance dont il dispose pour s'arrêter compte tenu notamment de la composition de la rame et éventuellement de son freinage.

802.4. Si la manœuvre comporte plusieurs phases, le Chef de Manœuvre peut la décomposer en plusieurs mouvements et donner les renseignements utiles avant d'exécuter chacun d'eux.

802.5. Pour les manœuvres qui sont toujours exécutées dans les mêmes conditions et connues de l'ensemble des acteurs (par exemple les manœuvres de mise à quai, de retour au dépôt depuis les voies de gare, le garage et le dégarage d'un autorail sur Voie de Service, ...) il n'est pas nécessaire de détailler avec autant de précision le thème de la manœuvre.

802.6. Toute modification aux dispositions initialement prévues doit être portée immédiatement à la connaissance des agents participant à la manœuvre.

Article 803. Précautions préalables concernant les véhicules à manœuvrer

Avant de donner l'ordre de mise en mouvement, le Chef De Manœuvre doit s'assurer que les véhicules peuvent être déplacés.

A cet effet, il vérifie ou fait vérifier, notamment que :

- les freins à main ou à levier ont été desserrés et les cales antidérive enlevées ;
- la signalisation portée par les manœuvres est conforme et en place (voir Titre 1) ;
- l'immobilisation des véhicules qui ne sont pas manœuvrés reste assurée ;
- les personnes (agents, usagers...) se trouvant sur les véhicules ou engageant le gabarit de la voie intéressée ont été avisées et se sont mises en sûreté ;
- les personnes transportées ont bien été prévenues de l'exécution d'une manœuvre ;
- l'état des véhicules et de leurs chargements ne s'y opposent pas.

Article 804. Vérifications préalables concernant l'itinéraire de la manœuvre

Avant de donner l'ordre de mise en mouvement, le Chef de Manœuvre doit :

- 1) s'assurer que les parties de voie à parcourir sont libres et le resteront jusqu'à ce que la manœuvre soit terminée.**

A cet effet, le Chef de Manœuvre vérifie les points suivants :

- aucun véhicule ne stationne sur les parties de voie intéressées, les cales antidérive qui ont pu être posées sur ce trajet ont été enlevées ;
- les croisements des voies convergentes qui vont être abordés par la manœuvre sont dégagés ;
- aucun signal d'arrêt n'interdit l'exécution du mouvement.

- 2) prendre les mesures pour que l'itinéraire de la manœuvre soit tracé en temps utile, en vérifiant ou en faisant vérifier, que les aiguilles sont correctement disposées et collent dans la position convenable.**

Les règles concernant la manœuvre des aiguilles font l'objet de l'article 610.

Pour l'exécution des manœuvres :

- une aiguille talonnable non renversable (TNR) doit être complètement dégagée par la manœuvre avant de commander le mouvement de sens contraire. Dans le cas où une manœuvre s'est arrêtée inopinément sur l'aiguille après l'avoir talonnée, le Chef de Manœuvre doit disposer ou faire disposer cette aiguille pour assurer la continuité de la voie s'il vient à commander une manœuvre la prenant en pointe ;
- lorsqu'une aiguille talonnable a été talonnée par la manœuvre précédente, **sa position et son collage** doivent être vérifiés avant d'engager une manœuvre prenant l'appareil en pointe.

- 3) s'assurer, le cas échéant, que les mesures de sécurité vis-à-vis du ou des Passages à Niveau susceptibles d'être engagés ou intéressés par la manœuvre sont prises ou le seront en temps utile.**

L'Agent-Circulation doit informer le Chef de Manœuvre des dérangements en cours sur les Passages à Niveau à franchir et donner à l'Agent de Conduite les ordres écrits correspondants.

Section 2 : Exécution de la Manœuvre

Article 805. **Forme des ordres de manœuvre**

Les ordres de manœuvre sont donnés :

- soit par signaux à main de manœuvre ;
- soit verbalement (de vive voix ou par radio).

Article 806. **Code des ordres de manœuvre**

806.1. Les principaux ordres de manœuvre à donner à l'Agent de Conduite sont les suivants :

- Roulez jusqu'à ... ;
- Roulez vers ... ;
- Roulez ;
- Ralentissez ;
- Arrêtez ;
- Appuyez.

806.2. En ce qui concerne l'ordre "**Roulez jusqu'à ...**", il est donné uniquement verbalement à l'Agent de Conduite placé obligatoirement en tête du mouvement. Il commande à l'Agent de Conduite de se mettre en mouvement et de s'arrêter lorsqu'il a atteint le point désigné¹. L'ordre "**Roulez jusqu'à ...**" constitue l'ordre de mise en mouvement.

806.3. En ce qui concerne l'ordre "**Roulez vers ...**", le sens du mouvement correspondant est déterminé comme suit :

- verbalement en précisant "**Roulez vers ...**" (un point facilement repérable ou direction géographique comme une gare, un Passage à Niveau ou un ouvrage) ;
- par signaux à main en indiquant à l'aide du bras la direction vers laquelle le mouvement doit être exécuté.

La mise en mouvement est commandée par l'ordre "**Roulez**" exécuté en complément de l'ordre "**Roulez vers ...**". Lorsque le mouvement se met en marche dans le sens convenu, le Chef de Manœuvre ne donne plus que l'ordre "**Roulez**".

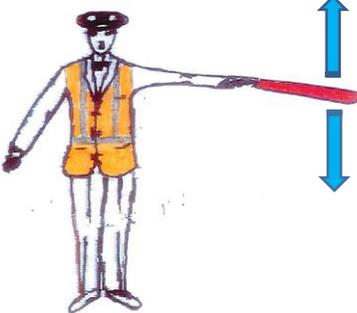
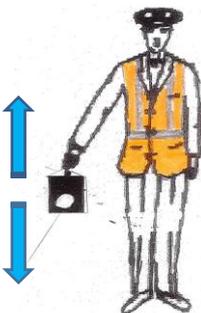
L'ordre "**Roulez vers ...**" nécessite un ordre de ralentissement ("**Ralentir**") et d'arrêt ("**Arrêtez**").

L'ordre "**Roulez**" commande la mise en mouvement et doit être fait pendant toute la durée du mouvement.

¹ - Article 806.2 : Par exemple : "roulez jusqu'au dégagement de l'aiguille X" ; "roulez jusqu'au signal d'arrêt".

Article 807. Signaux à main de manœuvre

Les principaux ordres à donner aux Agents de Conduite par signaux à main de manœuvre sont décrits dans le tableau ci-après :

ORDRES	SIGNAUX A MAIN DE MANOEUVRE	
	Bonne visibilité	Mauvaise visibilité
Roulez vers ...	<p>Un bras tendu indiquant la direction à prendre.</p> 	<p>Pas de signaux à main de manœuvre.</p> <p><i>L'ordre est donné uniquement verbalement par le Chef de Manœuvre à l'Agent de Conduite.</i></p> <p><i>Avant chaque mouvement, le Chef de Manœuvre indique précisément à l'Agent de Conduite le sens du mouvement.</i></p>
	<p>Le drapeau non déployé, ou le bras balancé horizontalement vers le bas du corps.</p> 	<p>Le feu blanc, balancé horizontalement</p> 
Roulez	<p>L'ordre "Roulez" complète l'ordre "Roulez vers ..." et commande la mise en mouvement. Il doit être fait pendant toute la durée du mouvement.</p>	
Ralentissez	<p>Le drapeau non déployé, ou le bras présenté horizontalement avec un léger mouvement vertical d'oscillation</p> 	<p>Le feu blanc présenté avec un léger mouvement vertical d'oscillation</p> 

ORDRES	SIGNAUX A MAIN DE MANOEUVRE	
	Bonne visibilité	Mauvaise visibilité
Arrêtez	<p>Le drapeau rouge déployé, ou les bras élevés de toute leur hauteur, ou encore le bras ou un objet quelconque vivement agité.</p> 	<p>Le feu rouge présenté ou, ou à défaut, n'importe quel feu vivement agité.</p> 
Appuyez	<p>Les deux mains élevées à la hauteur des épaules, et rapprochées l'une de l'autre puis écartées à plusieurs reprises.</p> 	<p>Le feu blanc élevé à la hauteur des épaules, et déplacé à plusieurs reprises horizontalement d'un léger mouvement.</p> 

RAPPEL :

L'ordre "**Roulez vers ...**" indique la direction à prendre. Il nécessite un ordre "**Roulez**" pour se mettre en marche. Les ordres de ralentir et de s'arrêter sont nécessaires.

L'ordre "**Roulez jusqu'à ...**" indique la direction à prendre et le point d'arrêt que l'Agent de Conduite doit respecter de lui-même. Il constitue l'ordre de mise en mouvement.

Article 808. Exécution des signaux de manœuvre à main

Le Chef de Manœuvre doit s'assurer que les signaux de manœuvre qu'il exécute peuvent être aisément perçus par l'Agent de Conduite.

Il doit se placer en conséquence ou faire répéter ces signaux par un ou plusieurs agents placés en des points intermédiaires.

Les ordres de ralentissement et d'arrêt doivent être donnés suffisamment tôt pour en obtenir l'exécution au point convenable. L'arrêt d'une manœuvre doit pouvoir être commandé à tout moment par les agents qui y participent.

Article 809. **Ordre de mise en mouvement**

809.1. L'Agent de Conduite ne doit pas se mettre en mouvement pour exécuter une manœuvre sans ordre du Chef de Manœuvre (ordre "Roulez jusqu'à ..." ou "Roulez vers + "Roulez").

809.2. Avant de donner l'ordre de mise en mouvement, le Chef de Manœuvre doit s'assurer que les agents nécessaires à la bonne exécution de la manœuvre sont à leur place et prêts à exécuter les ordres qui leur seront donnés.

Article 810. **Exécution de la manœuvre**

810.1. L'Agent de Conduite doit être en tête du mouvement toutes les fois que les conditions d'exécution de la manœuvre le permettent.

810.2. Au cours de l'exécution de la manœuvre, l'Agent de Conduite observe la marche en manœuvre et règle sa vitesse compte tenu du nombre de véhicules de la rame, des moyens de freinage dont il dispose et du profil de la voie.

810.3. Lorsque l'Agent de Conduite est en tête ou pousse un véhicule ne lui masquant pas la visibilité, il doit dans les parties des Etablissements accessibles au public ainsi que dans les dépôts, etc. :

- circuler avec la plus grande prudence en surveillant la voie ;
- être en mesure, le cas échéant, d'attirer l'attention des usagers et du personnel ;
- s'arrêter dès que possible s'il constate que des personnes ou des véhicules routiers engagent la voie sur laquelle il circule.

810.4. Lorsque l'Agent de Conduite n'est pas en tête, l'observation de la voie incombe au Chef de Manœuvre. Cet agent doit régler la vitesse de la manœuvre en donnant en temps utile à l'Agent de Conduite les ordres de ralentissement et d'arrêt de façon à éviter l'accostage brutal de véhicules, le dépassement du point limite fixé, un choc contre un heurtoir, etc.

A cet effet, le Chef de Manœuvre, s'il n'est pas en mesure d'observer lui-même ces prescriptions, doit être en liaison avec un agent placé, en tête de la rame et chargé de l'application de ces dispositions ;

Dans les parties des Etablissements accessibles au public ainsi que dans les dépôts,... le Chef de Manœuvre doit :

- adapter la vitesse de la manœuvre ;
- faire arrêter la manœuvre dès que possible s'il constate que des personnes ou des véhicules routiers engagent la voie sur laquelle il circule.

De son côté, l'Agent de Conduite obéit immédiatement aux ordres qui lui sont donnés.

Il doit s'arrêter s'il ne perçoit plus les signaux qui lui sont faits.

Section 3 : Mesures à prendre à la fin de la manœuvre

Article 811. A la fin de l'exécution d'une manœuvre sur Voie de Service

Le Chef de Manœuvre prend ou fait prendre les mesures pour que les véhicules en stationnement :

- n'engagent pas les Voies Principales ou leurs croisements ;
- dégagent les croisements des Voies de Service ;
- soient immobilisés.

Lorsque les croisements des Voies Principales ou de Service restent exceptionnellement engagés, le Chef de Manœuvre avise l'Agent-Circulation et protège ou fait protéger, s'il y a lieu, les croisements par des Signaux d'Arrêt à Main.

Article 812. A la fin de l'exécution d'une manœuvre sur Voie Principale

Le Chef de Manœuvre prend ou fait prendre les mesures pour que les véhicules en stationnement :

- dégagent les croisements des Voies Principales ;
- soient immobilisés et repérés si nécessaire.

Article 813. Remise en place des Installations de Sécurité

813.1. Appareils de Voie

Le Chef de Manœuvre fait remettre en place les Appareils de Voie (aiguilles, taquets...) ayant une position imposée et rétablir les dispositifs de sécurité (notamment les cadenas) dont la position a été modifiée au cours de la manœuvre.

813.2. Passage à Niveau

L'Agent-Circulation cesse de prendre les mesures éventuellement prises pour retenir la manœuvre en un point situé en amont du Passage à Niveau ou rétablit l'annonce automatique lorsque celle-ci a été inhibée.

813.3. Signaux

L'Agent-Circulation s'assure que les signaux sont en position de fermeture.

CHAPITRE 2 - MANŒUVRES GUIDEES COMMANDEES PAR RADIO

Article 814. Généralités

Dans certains Etablissements, le Chef de Manœuvre et l'Agent de Conduite d'un Engin Moteur de manœuvre peuvent, pour l'exécution des manœuvres, correspondre entre eux au moyen de la radio.

Cette correspondance est établie sur une fréquence déterminée. Le Chef de Manœuvre remet à l'Agent de Conduite un poste radio pour la durée de la manœuvre.

Dans les Etablissements intéressés, la Consigne Sécurité "Manœuvres" peut prévoir les conditions locales d'utilisation des liaisons radio pour les manœuvres.

Les prescriptions du Chapitre 1 qui ne sont pas contraires aux dispositions ci-après restent applicables aux Manœuvres commandées par radio.

Article 815. Mise en service – Essais

815.1. Lorsque le Chef de Manœuvre remet à l'Agent de Conduite un poste radio, il lui indique au besoin les modalités d'utilisation du poste radio.

815.2. Au début de chaque période de manœuvre, le Chef de Manœuvre précise à l'Agent de Conduite les termes par lesquels les deux agents s'identifieront lors des communications par radio.

Exemple : "Chef de Manœuvre ...", "Loco n°..." ou "Train n°...".

Les conditions de l'identification sont précisées, le cas échéant, dans la Consigne Sécurité "Manœuvres".

815.3. Le Chef de Manœuvre et l'Agent de Conduite procèdent à courte distance à un essai de la liaison.

Exemple : "Chef de Manœuvre ... à train n° ... : Essai de la liaison. Comment recevez-vous ?"
"Train n°... à Chef de Manœuvre : Je reçois bien. Terminé".

Si le poste radio permet l'émission de "tops" sonores, cette émission est essayée à cette occasion.

Si l'essai de liaison n'est pas concluant, la manœuvre est effectuée dans les conditions du chapitre 1 du présent Titre.

815.4. L'identification réciproque peut consister à indiquer le nom et prénom de chacun des deux agents.

Article 816. Renseignements à fournir à l'Agent de Conduite

Si le thème de la manœuvre est transmis par radio, les renseignements qui sont fournis avant l'exécution de la manœuvre doivent être donnés de telle façon que l'Agent de Conduite ne puisse les considérer comme un ordre de manœuvre.

S'il n'est pas certain d'avoir compris, l'Agent de Conduite fait répéter le renseignement reçu.

Le Chef de Manœuvre doit, de son côté, lorsqu'il y a lieu d'attirer l'attention de l'Agent de Conduite sur une particularité (modification aux dispositions préalablement prévues, ...), demander à l'Agent de Conduite de répéter les renseignements reçus.

Article 817. **Ordre de mise en mouvement**

817.1. Après l'exposition du thème de la manœuvre, le Chef de Manœuvre donne l'ordre de mise en mouvement, à l'Agent de Conduite concerné, au moyen soit :

- De l'ordre "**Roulez jusqu'à ...**" ;
- De l'ordre "**Roulez vers ...**" puis de l'ordre "**Roulez**".

L'émission des "tops" sonores ne constitue jamais à elle seule un ordre de mise en mouvement.

817.2. L'utilisation de la radio dispense l'Agent de Conduite et le Chef de Manœuvre de se voir mutuellement en permanence.

Article 818. **Exécution de la manœuvre**

818.1. Lorsque l'Agent de Conduite est en tête du mouvement ou pousse un véhicule ne lui masquant pas la visibilité

L'Agent de Conduite exécute de lui-même le mouvement commandé en appliquant les prescriptions des articles 810.2 et 810.3 relatifs à la marche en manœuvre et à l'observation de la voie.

Il continue le mouvement, si rien ne s'y oppose, selon le cas :

- tant qu'il reçoit l'ordre "**Roulez ..., Roulez ..., Roulez ...**" puis l'ordre de ralentir et de s'arrêter ;
- par l'émission continue de "tops" sonores cadencés par l'intermédiaire du poste radio ou d'un dispositif présent à demeure sur l'Engin Moteur ;
- jusqu'au point qui lui a été fixé ("**Roulez jusqu'à ...**") puis il avise le Chef de Manœuvre.

818.2. Lorsque l'Agent de Conduite n'est pas en tête

Le Chef de Manœuvre doit appliquer les dispositions des articles 810.2 et 810.4 relatifs à la marche en manœuvre et à l'observation de la voie.

Il continue le mouvement, si rien ne s'y oppose, selon le cas :

- tant qu'il reçoit l'ordre "**Roulez ..., Roulez ..., Roulez ...**" puis l'ordre de ralentir et de s'arrêter ;
- par l'émission continue de "tops" sonores cadencés par l'intermédiaire du poste radio ou d'un dispositif présent à demeure sur l'Engin Moteur.

La vitesse du mouvement est limitée à **15km/h**.

L'Agent de Conduite poursuit le mouvement jusqu'à ce qu'il reçoive l'ordre de ralentir ou de s'arrêter.

818.3. Emission continue de "tops"

En cas d'arrêt de l'audition des "tops", non suivi de la réception d'un ordre verbal, l'Agent de Conduite doit s'arrêter, attendre des instructions et, à défaut, en demander.

Après un ralentissement, la reprise de l'émission des "tops" doit être précédée d'un ordre verbal autorisant la poursuite du mouvement : "**Roulez**".

En phase finale d'un mouvement, la phonie doit être utilisée pour commander le ralentissement puis la poursuite du mouvement jusqu'à l'arrêt, **sans reprise de l'émission des "tops" sonores**.

L'ordre de ralentir peut être complété, si cela est nécessaire, par l'annonce de la distance restant à parcourir avant l'arrêt.

Exemple : "20 mètres ..., 10 mètres ..., 5 mètres ..., 2 mètres ..., arrêtez (ou stop)"

Lorsqu'il s'agit d'obtenir un mouvement de faible amplitude, notamment pour mettre en contact des véhicules afin de les atteler ou de les dételer, l'ordre est donné sous la forme : "**Appuyez**".

Les ordres ci-dessus sont donnés en phonie, immédiatement après l'arrêt de l'émission des "tops" sonores lorsque ces derniers sont utilisés.

Lorsque l'Agent de Conduite n'est pas en tête, les ordres donnés en phonie sont répétés avec une fréquence permettant à l'Agent de Conduite de détecter toute anomalie de transmission (un intervalle maximal de deux secondes est admis entre deux informations).

Article 819. Dérangement de la radio

En cas de dérangement présumé ou de fonctionnement défectueux de la liaison radio au cours d'une manœuvre, l'Agent de Conduite doit s'arrêter et demander des instructions au Chef de Manœuvre.

De son côté, si le Chef de Manœuvre constate que la circulation s'arrête sans motif apparent et s'il ne perçoit aucune communication de l'Agent de Conduite, il doit, après avoir tenté de l'appeler par radio, se rendre auprès de lui pour réaliser les ententes nécessaires.

Lorsque le mouvement est arrêté par suite du dérangement de la liaison radio, la manœuvre peut être achevée à l'aide des signaux à main de manœuvre.

CHAPITRE 3 - DISPOSITIONS PARTICULIERES A CERTAINES CATEGORIES DE MANŒUVRES

Article 820. Manœuvres à bras ou à l'aide d'engins mécaniques

820.1. Les manœuvres à bras ou à l'aide d'engins mécaniques sont limitées à un véhicule à la fois.

Elles ne doivent être entreprises que si le Chef de Manœuvre dispose d'un moyen d'arrêter le véhicule mis en mouvement.

Elles sont interdites si, par suite de la charge, de la déclivité de la voie, du vent ou de toute autre cause, le véhicule manœuvré risque de partir en dérive.

820.2. Le véhicule peut être déplacé par manœuvre à bras ou par l'effort de traction exercé sur un câble (ou sur une chaîne) soit par un engin sur rail circulant sur une voie voisine, soit par un tracteur routier.

Lorsqu'il est fait usage d'un câble (ou d'une chaîne), celui-ci doit être attaché au crochet de traction.

Il est interdit de se servir du câble pour retenir le véhicule manœuvré.

820.3. La pousse d'un véhicule par un engin routier doit être exercée sur le tampon ou sur une partie dégagée de la traverse d'extrémité.

Article 821. Manœuvre des Engins Moteurs en véhicule

Lorsqu'un Engin Moteur en véhicule doit être déplacé, l'Agent de Conduite de la manœuvre, s'il est habilité, est chargé de prendre les mesures pour permettre le déplacement, puis l'immobilisation éventuelle de cet engin.

CHAPITRE 4 - MOYENS D'ARRET ET D'IMMOBILISATION

Article 822. Freinage

822.1. La manœuvre d'un véhicule ou d'une rame, doit normalement être exécutée avec le ou les véhicules manœuvrés reliés à la Conduite Générale du frein de l'Engin Moteur. A défaut l'Agent de Conduite doit en être avisé.

822.2. L'Agent de Conduite doit, compte tenu des renseignements reçus, régler sa vitesse pour être en mesure de s'arrêter au moyen, le cas échéant, du seul frein de l'Engin Moteur, au point qui lui est précisé.

Les agents de manœuvre doivent, de leur côté, donner suffisamment tôt les ordres de ralentissement et d'arrêt.

Article 823. Immobilisation des véhicules et des rames dans les Etablissements (déclivité inférieure ou égale à 5mm/m)

823.1. Le Chef de Manœuvre doit prendre des mesures pour que les véhicules seuls, les rames ou les parties de train en stationnement au cours d'une manœuvre ou après une manœuvre, ne puissent pas être mis accidentellement en mouvement, par leur propre poids sur une pente, par l'action du vent, par un choc, etc.

823.2. Au cours des manœuvres

Pour les trains composés de matériel voyageurs : La partie de train séparée de l'Engin Moteur et non manœuvrée est immobilisée automatiquement par le système de freinage.

Pour les autres trains : La partie de train séparée de l'Engin Moteur et non manœuvrée (queue de train en stationnement au cours de la desserte par exemple) est immobilisée par le serrage du frein à air en ouvrant un robinet d'arrêt de la Conduite Générale pendant au moins 5 secondes **ou** en plaçant deux cales antidérive s'opposant chacune à la mise en mouvement incontrôlée dans les deux sens **ou** en mettant en position "serrage" le frein à main.

Dans tous les cas, lorsqu'un agent effectue un attelage ou un dételage au cours d'une manœuvre, il doit prendre les mesures utiles pour que les véhicules ne puissent pas partir en dérive lors de l'opération.

823.3. A la fin de la manœuvre

Les trains composés de matériel voyageurs : les autorails et les remorques sont immobilisés au moyen du Frein d'Immobilisation de Service (FIS). Lors d'immobilisation de longue durée, cette immobilisation est complétée par la mise en place de cale antidérive s'opposant à une mise en mouvement incontrôlée dans les deux sens.

Les autres trains : quelle que soit leur composition, ils sont immobilisés par le serrage du frein à air en ouvrant un robinet d'arrêt de la Conduite Générale pendant au moins 5 secondes **et** en plaçant deux cales antidérive s'opposant chacune à une mise en mouvement incontrôlée dans les deux sens, **et** en mettant en position "serrage" le frein à main.

823.4. La Consigne Sécurité "Manœuvres" locale peut fixer dans chaque Etablissement concerné, compte tenu de l'expérience, la proportion des essieux qui doivent être immobilisés. Elle peut prescrire des mesures :

- plus rigoureuses, par exemple, dans les zones exposées aux vents violents ;
- moins rigoureuse, par exemple, sur des voies équipées de butoir.

Article 824. Immobilisation des véhicules et des rames en ligne

Les trains composés de matériel voyageurs :

- les autorails et les remorques attelées aux autorails sont immobilisés au moyen du Frein d'Immobilisation de Service (FIS) **et** par la mise en place de cale(s) antidérive s'opposant à une mise en mouvement incontrôlée dans le sens de la déclivité.
- les remorques non attelées à un autorail sont immobilisées par le serrage du frein à air en ouvrant un robinet d'arrêt de la Conduite Générale pendant au moins 5 secondes **et** en plaçant le nombre nécessaire de cales antidérive s'opposant à une mise en mouvement incontrôlée dans le sens de la déclivité.

Les autres trains : quelle que soit leur composition, ils sont immobilisés par le serrage du frein à air en ouvrant un robinet d'arrêt de la Conduite Générale pendant au moins 5 secondes **et** en plaçant des cales antidérive s'opposant à une mise en mouvement incontrôlée dans le sens de la déclivité, **et** en mettant en position "serrage" le frein à main.

Article 825. Proportion d'essieux à caler ou à freiner

Dans tous les cas, la proportion des essieux à caler ou/et à freiner est donnée dans le tableau ci-dessous :

Déclivités Réelles	Nombre total d'essieux à caler dans le sens de la déclivité ou/et à freiner
De 0 mm/m à 5 mm/m	deux cales antidérive s'opposant chacune à la mise en mouvement incontrôlée dans les deux sens
Supérieure à 5 mm/m jusqu'à 10 mm/m	1/10 des essieux (arrondi à l'unité supérieure) ¹
Supérieure à 10 mm/m jusqu'à 20 mm/m	2/10 des essieux (arrondi à l'unité supérieure)
Supérieure à 20 mm/m	3/10 des essieux (arrondi à l'unité supérieure)

¹ - Article 825: par exemple, un train avec 12 essieux = 1,2 essieux à caler = 2 essieux à caler au total.

Article 826. Cales antidérive

826.1. Généralités

La cale antidérive est destinée à immobiliser le matériel roulant en stationnement.

Elle doit être placée :

- lorsque le matériel est à l'arrêt ;
- si possible entre les deux essieux ou les deux bogies d'un même autorail ou véhicule autant que possible chargé ;
- la languette engagée sous la roue, de façon à empêcher le matériel de se mettre en mouvement ;
- avec le manche orientale tourné vers l'extérieur de la voie.



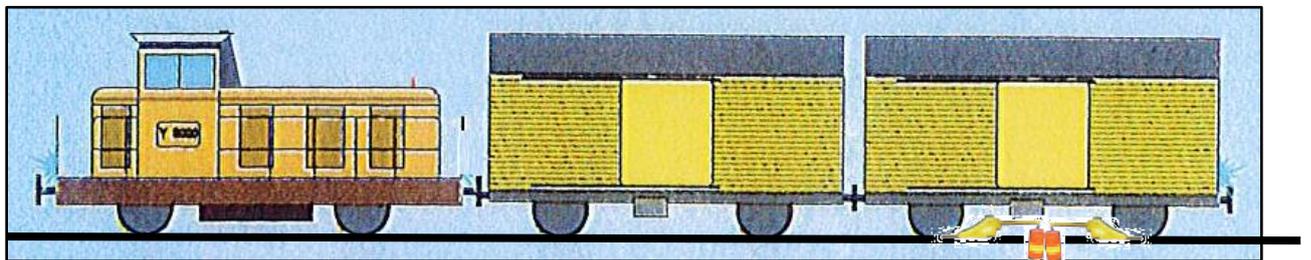
Lorsque plusieurs cales antidérive sont nécessaires, elles doivent être placées du même côté de la rame, afin que leur enlèvement, lors de la remise en mouvement de cette rame, puisse être aisément vérifié.

La cale antidérive doit être retirée avant la mise en mouvement.

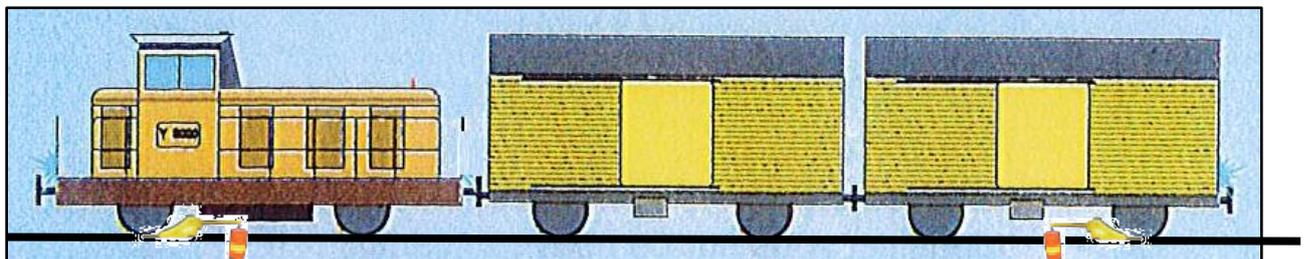
826.2. Exemples d'emplacement des cales antidérive

826.2.1. En Etablissement

Exemple 1

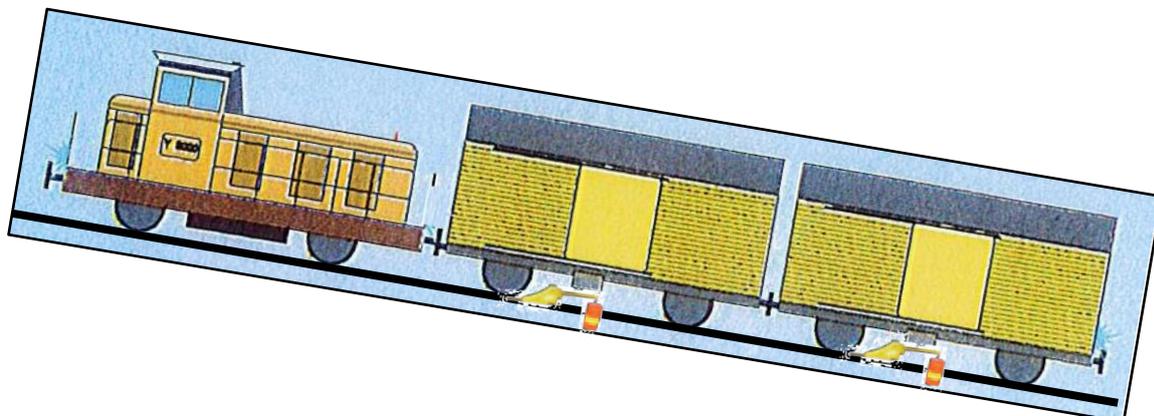


Exemple 2

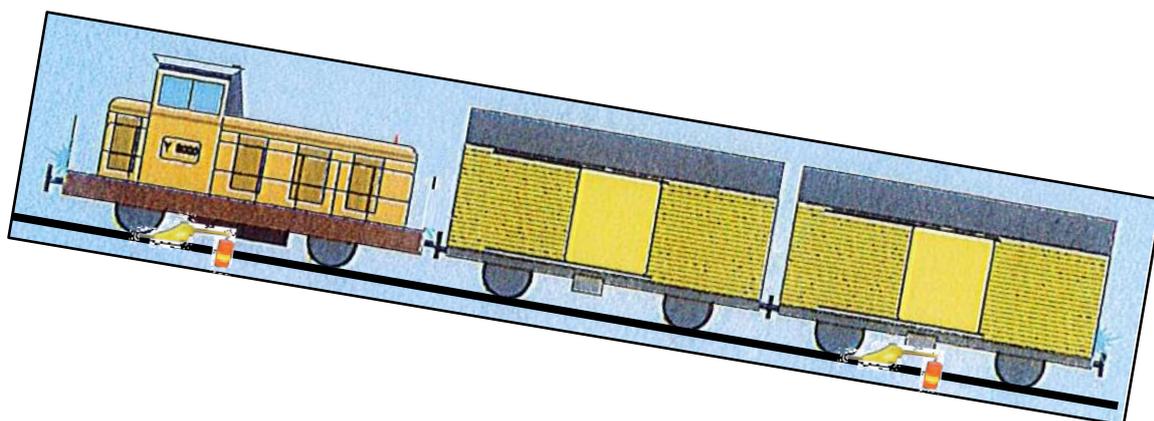


826.2.1. En ligne avec déclivité

Exemple 1 : déclivité de 30mm/m = 2 essieux (3/10)



Exemple 2 : déclivité de 30mm/m = 2 essieux (3/10)



Fin du Titre

TITRE 9

TRAVAUX

Sommaire Titre 9

Objet.....	268
CHAPITRE 1 : GENERALITES.....	269
Article 901. Programmation des travaux entre le service Equipement et le service Exploitation	269
Article 902. Concertation entre opérateurs : Responsable Travaux et Agent-Circulation	270
Article 903. Le Responsable Travaux	270
Article 904. Règles particulières de mise en œuvre des procédures travaux	271
CHAPITRE 2 : TRAVAUX DANS LES GARES OUVERTES AU SERVICE DE LA CIRCULATION.....	272
Article 905. Principes	272
Article 906. Demande et accord de la Demande de Protection en Gare.....	273
Article 907. Cessation de la Demande de Protection en Gare.....	274
CHAPITRE 3 : TRAVAUX DE PLEINE VOIE FAISANT OBSTACLE AUX CIRCULATIONS.....	275
Article 908. Règles générales de protection	275
Article 909. Demande et accord d'une Interception de Voie	275
Article 910. Restitution d'une Interception de Voie.....	277
Article 911. Interception de Voie pendant la période de fermeture de la ligne à la circulation	277
CHAPITRE 4 : TRAVAUX DE PLEINE VOIE NE FAISANT PAS OBSTACLE A LA CIRCULATION MAIS AYANT DES REPERCUSSIONS SUR LES CIRCULATIONS.....	279
Article 912. Règles générales d'exécution des travaux.....	279
Article 913. Travaux avec Avis Sécurité Signalisation sur zone fixe encadrée par des LTV	280
Article 914. Travaux avec Avis Sécurité Signalisation sur une zone fixe sans LTV ..	281
Article 915. Travaux avec Avis Sécurité Signalisation réalisés sur une partie d'une zone étendue dont les jours et les horaires ne peuvent pas être programmés précisément.....	282
Article 916. Travaux inopinés	283
CHAPITRE 5 : DISPOSITIONS PARTICULIERES	285
Article 917. Les Domaines de Voie Neutralisée (DVN)	285
Article 918. Travaux faisant obstacle aux circulations dans les Gares Temporaires fermées au service de la circulation et dans les Etablissements de Pleine Ligne dont une voie de circulation reste libre	285

CHAPITRE 6 : LES TRAINS DE TRAVAUX 286

Article 919. Dispositions générales	286
Article 920. Engagement des Trains de Travaux circulant sous le régime de l'Interception de Voie.....	286
Article 921. Dégagement des Trains de Travaux circulant sous le régime de l'Interception de Voie	288
Article 922. Prescriptions concernant le Conducteur	289
Article 923. Trains de Travaux desservant un chantier à l'intérieur d'une gare	289
Article 924. Mesures particulières à prendre à l'égard des Passages à Niveau.....	290
Article 925. Secours d'un Train de Travaux sur voie protégée ou interceptée	290
Article 926. Train de Travaux dont l'Engin Moteur n'est pas en tête du convoi.....	291
Article 927. Immobilisation des Trains de Travaux	291

CHAPITRE 7 : ENGINs DERAILLABLES 293

Article 928. Définitions	293
Article 929. Mesures à prendre avant les travaux	294
Article 930. Principes de circulation des engins dérailables	294
Article 931. Principes d'Engagement et de dégagement.....	294
Article 932. Conditions de déplacement sur la voie interceptée	294
Article 933. Conditions de déplacement en dehors de la partie de voie interceptée ou protégée – règles du convoiage	294
Article 934. Franchissement des Passages à Niveau et des points sensibles.....	296
Article 935. Franchissement des aiguilles	296
Article 936. Circulation d'un engin dérailable appartenant à une Entreprise Extérieure.	296

TRAVAUX

Objet

Le présent Titre définit les mesures à prendre par les Agents-Circulation, les Responsables Travaux, les Chefs de Train et les Conducteurs pour la protection et la réalisation des travaux exécutés sur les voies ou à leurs abords, constituant ou pouvant constituer un obstacle à la circulation en gare ou en pleine voie.

L'obstacle créé par les travaux peut être constitué :

- des travaux eux-mêmes (dépose de rails, dépose de traverse, etc.) ;
- de l'engagement du gabarit d'une voie sans que celle-ci soit directement affectée par les travaux (utilisation de pelleteuse, "débroussaillage", "démaquisage", etc.) ;
- de l'utilisation d'un outillage faisant obstacle aux circulations (cric à manivelle, etc.),
- de l'utilisation de lorries à main ou d'engins dérailables.

Les mesures prises en application du présent Titre, lorsqu'elles assurent la protection de l'obstacle créé par les travaux (DIV et DPG), complétées éventuellement par celles prévues pour la circulation des trains de travaux, garantissent la protection du personnel vis-à-vis de la circulation sur la voie intéressée.

CHAPITRE 1 - GENERALITES

Article 901. Programmation des travaux entre le service Equipement et le service Exploitation

Lors de la programmation des travaux, la suppression des risques engendrés par les circulations ferroviaires est recherchée en priorité.

901.1. Les travaux faisant obstacle à la circulation ainsi que les travaux dans les gares font l'objet d'une programmation portée en temps utile à la connaissance des agents intéressés par Avis Travaux publié par le Chef de Service Exploitation ou son représentant.

Les mesures à prendre par les services Exploitation et Equipement sont reprises sur l'Avis Travaux.

Des circonstances exceptionnelles peuvent toutefois amener le service Equipement à effectuer inopinément des travaux faisant obstacle à la circulation afin de permettre, après restitution la circulation, des trains même avec des restrictions. Un Avis Travaux, pour les éventuels travaux complémentaires, doit être établi dès que possible.

901.2. Les travaux ne faisant pas obstacle à la circulation mais avec des répercussions sur les circulations font de préférence l'objet d'une programmation portée en temps utile à la connaissance des agents intéressés par Avis Sécurité Signalisation publié par le Chef de Service Exploitation ou son représentant. A défaut ils sont exécutés dans les conditions de travaux inopinés.

Lors de la programmation des travaux ne faisant pas obstacle, mais ayant des répercussions sur les circulations, les Avis Sécurité Signalisation rédigés par les services concernés doivent prendre en compte la nature et les modes opératoires de la réalisation des travaux, l'étendue de la zone de travail, le nombre de travaux programmés sur le canton¹, la marge de régularité des trains sur le canton, la longueur du canton ainsi de tous les éléments ayant un impact sur la régularité qui sont susceptibles d'avoir des conséquences sur la sécurité des circulations et du personnel. Sauf dispositions réglementaires spécifiques, la distance théorique des Avis Sécurité Signalisation est comprise, en principe, entre 300 m et 1000 m pour les articles 913 et 914 ; toutefois cette distance peut être portée jusqu'à 4000 m pour l'application de l'article 915. Ces distances sont à adapter lors de la programmation.

901.3. Les travaux sans répercussion sur la circulation ne font pas l'objet d'une programmation.

1 - Article 901.2 : sur un même canton, la programmation, compte tenu des incidences sur les circulations, permet de pouvoir réaliser plusieurs travaux ne faisant pas obstacle aux circulations. Par exemple, sur un même canton il peut être programmé : 2 articles 913 + 1 article 914 + 1 article 915.

901.4. L'Avis Travaux

L'Avis Travaux comprend :

- la période d'application ;
- les heures théoriques prévues pour les travaux ;
- la nature des travaux ;
- l'Etablissement ou les Etablissements concernés ;
- les circulations éventuelles de Trains de Travaux ou/et d'engin dérailable avec les points d'engagement et de sortie ;
- le régime de travail :
 - Interception de Voie
 - Demande de Protection en Gare :
 - ⇒ La ZEP ou le Groupement de ZEP concerné
- les mesures à prendre pour assurer la sécurité des circulations et le cas échéant la Sécurité du personnel :
 - par le RT
 - par l'AC
- un cartouche de distribution ;
- les visas des Chefs de Service ou leurs représentants.

L'Avis Travaux est obligatoire, sauf travaux urgents, pour les travaux :

- faisant obstacle aux circulations ;
- avec circulation de Train de Travaux ou/et d'engin dérailable ;
- réalisés durant la période de fermeture de la ligne ;
- de 3ème catégorie sur Installations de Sécurité (voir Titre 6).

Les Avis Travaux sont numérotés sous la forme "Avis Travaux n° année/nombre" (par exemple "Avis Travaux n°2017/005").

Article 902. Concertation entre opérateurs : Responsable Travaux et Agent-Circulation

Avant d'entreprendre les travaux faisant obstacle à la circulation ou les travaux ne faisant pas obstacle mais ayant des répercussions sur la circulation, le Responsable Travaux doit se concerter, en temps utile, avec l'Agent-Circulation concerné (sur les points repris dans les articles 905.2, 909.1, 912.1 et 916.1).

Le service Equipement doit s'efforcer d'exécuter les travaux avec le minimum de gêne pour la circulation.

Le service Exploitation doit s'efforcer de donner au service Equipement les facilités de travail nécessaires.

Les travaux ne faisant pas obstacle à la circulation **et** n'ayant pas de répercussion sur la circulation peuvent ne pas faire l'objet d'une concertation.

Article 903. Le Responsable Travaux

903.1. Pour l'ensemble des travaux exécutés dans une gare, ou entre deux gares, un agent généralement du service Equipement appelé **Responsable Travaux** est, quelles que soient ses autres fonctions, seul responsable de l'application de la totalité des mesures réglementaires de sécurité incombant au service Equipement pendant la durée des travaux.

Pour les travaux exécutés sous le régime de l'Interception de Voie de part et d'autre d'une même gare, un Responsable Travaux différent est désigné.

Le Responsable Travaux ne doit autoriser aucune opération de nature à créer un obstacle à la circulation tant qu'il n'a pas reçu l'accord de l'Agent-Circulation intéressé dans les conditions fixées par le présent Titre.

A la fin des travaux, le Responsable Travaux s'assure que rien ne s'oppose à la reprise normale de la circulation ; le cas échéant il indique les restrictions de circulation aux Agents-Circulation concernés.

903.2. Les agents chargés des fonctions de Responsable Travaux sont habilités par le Chef du Service Equipement ou son représentant.

903.3. Changement de Responsable Travaux durant une Interception de Voie

Le Responsable Travaux, ayant fait la demande de travaux initiale, peut être remplacé par un autre Responsable Travaux. Dans ce cas, l'ensemble des informations utiles est transmis par dépêche à son successeur.

Au moment de la restitution de l'Interception de Voie, l'identification du Responsable Travaux est modifiée sous la forme : "*Mr ... (nom et qualité) remplaçant de Mr ...*".

Article 904. Règles particulières de mise en œuvre des procédures travaux

904.1. Lorsqu'une Interception de Voie est accordée entre deux gares, il est interdit d'accorder une seconde Interception de Voie sur ce même parcours.

904.2. Lorsque des travaux sont exécutés entre deux gares sous couvert des articles 913, 914, 915 ou 916, un chantier supplémentaire peut également être réalisé, selon les dispositions de l'article 916.3, sous couvert de la procédure de l'article 916.

904.3. Lorsque des travaux entre deux gares sont exécutés sous couvert d'une Interception de Voie, il est interdit d'exécuter des travaux sous couvert de la procédure des articles 913, 914, 915 ou 916.

904.4. Lorsque des travaux entre deux gares sont exécutés sous couvert de la procédure des articles 913, 914, 915 et 916, il est interdit d'exécuter des travaux sous couvert d'une Interception de Voie.

CHAPITRE 2 - TRAVAUX DANS LES GARES OUVERTES AU SERVICE DE LA CIRCULATION

Article 905. Principes

905.1. Chaque gare (Voies Principales et Voies de Service) est découpée en **Zones Élémentaires de Protection (ZEP)** définies par une consigne de protection. Chaque ZEP est protégée par fermeture de voie selon les dispositions prévues par cette consigne de protection.

905.2. La protection d'une ZEP est demandée par le Responsable Travaux à l'Agent-Circulation au moyen de l'imprimé "Demande de Protection Gare" (DPG) comportant les indications suivantes :

- la ZEP (ou le groupement de ZEP) intéressée ;
- la période d'exécution prévue en tenant compte des circulations dans la gare ;
- la référence éventuelle à un Avis Travaux, une consigne travaux ;
- le cas échéant, l'engagement d'un ou plusieurs trains de travaux ou d'engin dérailable, en précisant les points d'engagement et de sortie par lesquels ils pénètrent ou sortent.

La Demande de Protection Gare est présentée à l'Agent-Circulation ou transmise par dépêche.

905.3. En fonction des travaux à réaliser et de l'étendue du chantier, la ZEP ou le groupement de ZEP à protéger est déterminé par le Responsable Travaux.

905.4. Une DPG ne peut s'appliquer qu'à une ZEP ou à un groupement de ZEP prévu par la consigne de protection.

905.5. Il ne peut être accordé qu'une seule DPG, sur une ZEP ou un groupement de ZEP.

905.6. Lorsqu'une DPG concerne la partie de voie située entre l'aiguille d'entrée et le repère d'entrée d'une gare, la protection pour les circulations venant de la Voie Unique est assurée par la mise en place d'un Signal d'Arrêt à Main au droit du repère d'entrée. Ce dernier est annoncé par la pancarte "ANNONCE GARE" (article 124). Le Signal d'Arrêt à Main est appuyé d'un pétard.

905.7. En cas de travaux avec ou sans circulation de Train de Travaux, affectant à la fois une partie de pleine voie et la ZEP ou le groupement de ZEP contiguë d'une gare, une Consigne Sécurité spécifique doit fixer les conditions de protection de ces travaux sauf si le cas est prévu dans la consigne de protection de la gare.

905.8. Les DPG ne peuvent être réalisées que dans les établissements ouverts au service de la circulation. En dehors de cette période, pour les Gares Permanentes une Consigne Sécurité spécifique doit être élaborée conjointement entre les services Equipement et Exploitation, pour les Gares Temporaires il convient d'appliquer les dispositions de l'article 918.1.

Article 906. Demande et accord de la Demande de Protection en Gare

Après concertation (voir article 902), le Responsable Travaux présente au moyen du carnet, ou transmet par dépêche à l'Agent-Circulation la DPG correspondant à la ZEP (ou groupement de ZEP) à protéger.

L'Agent-Circulation :

- 1) reçoit du Responsable Travaux la demande de protection ;
- 2) **ferme la voie**, conformément aux dispositions prévues par la consigne de protection pour assurer la protection de la ZEP (ou groupement de ZEP) intéressée. La consigne de protection peut prévoir que la mise en place d'un Signal d'Arrêt à Main en un point éloigné peut être confiée au Responsable Travaux. Son retrait ne pourra se faire que sur ordre de l'Agent-Circulation ;
- 3) s'assure de visu que la ou les ZEP à protéger sont libres à l'exception des Trains de Travaux ou d'engins déraillables nécessaires à l'exécution des travaux ;
- 4) accorde au Responsable Travaux, par écrit sur la DPG ou par dépêche, la protection demandée.

Le Responsable Travaux :

- 1) reçoit de l'Agent-Circulation l'accord concernant la protection demandée ;
- 2) avant d'autoriser le début des travaux, assure leur protection sur le terrain par un Signal d'Arrêt à Main en amont et en aval du chantier ;
- 3) manœuvre, si nécessaire les Appareils de Voie situés sur la partie de voie protégée ;
- 4) en cas de prolongation des travaux, doit, le plus tôt possible, aviser l'Agent-Circulation de l'heure probable d'achèvement des travaux.

L'Agent-Circulation, tant qu'il n'aura pas été autorisé par le Responsable Travaux à cesser la protection de la ZEP (ou groupement de ZEP) mentionnée sur la DPG, interdit leur accès à toute circulation, à l'exception des mouvements autorisés par le Responsable Travaux.

Disposition complémentaire :

Lorsque des travaux doivent être exécutés et que la ZEP concernée ne peut pas être libérée, l'Agent-Circulation s'assure avant d'accorder la DPG que le ou les véhicules sont convenablement immobilisés et s'il s'agit d'un Engin Moteur, que ce dernier est retenu par des Signaux d'Arrêt à Main.

Article 907. Cessation de la Demande de Protection en Gare

Le Responsable Travaux :

- 1) s'assure que rien ne s'oppose à la reprise de la circulation à l'exception des Trains de Travaux ou d'engins déraillables garés sur Voies de Service ou en instance de départ après restitution de la DPG ;
- 2) s'assure que les Appareils de Voie sont disposés dans la position normale imposée ;
- 3) si nécessaire, détermine les mesures particulières à appliquer lors de la reprise de la circulation ;
- 4) autorise l'Agent-Circulation à cesser la protection, par écrit sur le carnet de DPG ou par dépêche, en complétant le cas échéant, la DPG ou la dépêche, par les mesures à appliquer lors de la reprise de la circulation (vitesse limite à observer sur une partie de voie par exemple). Lorsque ces mesures pourront être levées, l'autorisation correspondante devra être donnée, par dépêche, par un agent de l'Equipement à l'Agent-Circulation.

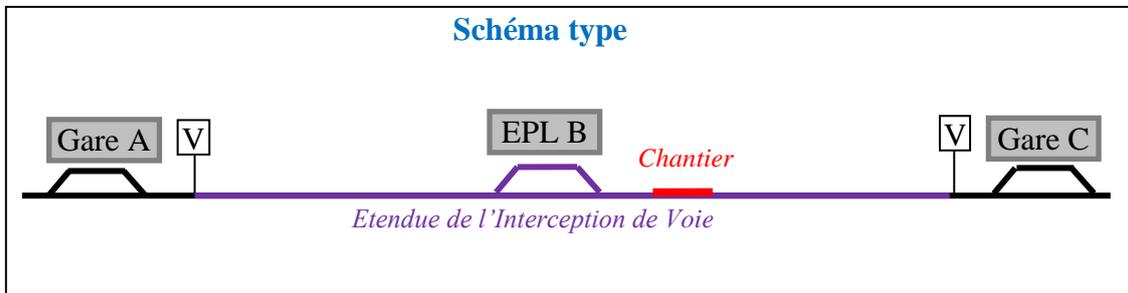
L'Agent-Circulation :

- 1) reçoit du Responsable Travaux l'autorisation de cesser la protection et prend, le cas échéant, les mesures particulières à observer lors de la reprise de la circulation ;
- 2) lève les mesures de protection prises pour assurer la protection de la ZEP (ou groupement de ZEP) intéressée.

Dispositions complémentaires :

Si des mesures avaient été prises pour retenir un Engin Moteur se trouvant sur la DPG, elles peuvent être levées si rien ne s'y oppose.

CHAPITRE 3 - TRAVAUX DE PLEINE VOIE FAISANT OBSTACLE AUX CIRCULATIONS



Article 908. Règles générales de protection

908.1. Les travaux de pleine voie faisant obstacle à la circulation sont exécutés sous le régime de l'**Interception de Voie**, la voie comprise entre deux gares étant interceptée, c'est-à-dire fermée, puis mise à la disposition du Responsable Travaux par l'Agent-Circulation de l'une quelconque des gares encadrantes.

908.2. Les travaux avec desserte éventuelle du chantier par Trains de Travaux ou engins déraillables peuvent être exécutés pendant la période de fermeture de la ligne à la circulation sans qu'il soit nécessaire de maintenir en service les Gares Permanentes encadrantes.

Si un ou plusieurs Trains de Travaux ou engins déraillables doivent dégager la voie interceptée dans l'une ou l'autre des gares avant sa reprise du service, les dispositions à prendre en pareil cas sont fixées par une Consigne Sécurité temporaire.

Article 909. Demande et accord d'une Interception de Voie

909.1. Après concertation (voir article 902), la protection est demandée par le Responsable Travaux au moyen de l'imprimé "Demande d'Interception de Voie" (DIV) comportant les indications suivantes :

- la référence éventuelle à un Avis Travaux, une consigne travaux, ... ;
- l'identification du Responsable Travaux et de l'Agent-Circulation ;
- le numéro de la DIV ;
- les deux gares encadrant la voie à intercepter ;
- la période d'exécution prévue ;
- le cas échéant, l'engagement d'un (ou plusieurs) Train(s) de Travaux ou engin(s) déraillable(s), en précisant les points d'engagement et de sortie.

La DIV est présentée ou transmise par dépêche à l'Agent-Circulation de l'une des gares encadrant le chantier.

909.2. L'Agent-Circulation recevant la DIV (par exemple A) :

- 1) détermine la période convenable ^{1&2} d'entente avec l'Agent-Circulation de l'autre gare en tenant compte éventuellement des indications de l'Avis Travaux ;
- 2) prend les mesures utiles pour arrêter et retenir les trains se dirigeant vers C ;
- 3) s'assure qu'aucune manœuvre n'engage la Voie Unique au-delà du repère d'entrée ;
- 4) **ferme la voie** ;
- 5) demande par dépêche à l'Agent-Circulation de l'autre gare l'autorisation d'accorder l'Interception de Voie. Il précise, le cas échéant, si l'Interception de Voie est demandée avec engagement de Train de Travaux ou engin dérailable et les points d'engagement et de sortie prévus. A cet effet, il procède à une reconnaissance de voie sous la forme :
"A à C : Dernier train reçu de C est train n°... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Dernier train expédié vers C est train n° ... (train à marche tracée ou à Marche Indéterminée) à...h...min. Puis-je accorder DIV n° ...³ entre A et C jusqu'à...h...min (le cas échéant : avec engagement de Train de Travaux ou d'engin dérailable, point(s) d'engagement :... ; point(s) de sortie : ...) ?"⁴

L'Agent-Circulation de l'autre gare (par exemple C) :

- 1) reçoit de l'Agent-Circulation de la gare ayant reçu la DIV la demande d'autorisation d'Interception de Voie;
- 2) prend les mesures utiles pour arrêter et retenir les trains se dirigeant vers A ;
- 3) s'assure qu'aucune manœuvre n'engage la Voie Unique au-delà du repère d'entrée ;
- 4) **ferme la voie** ;
- 5) vérifie que le dernier train expédié vers A et le dernier train reçu de A sont bien ceux indiqués par A, et donne son accord par dépêche sous la forme :
"C à A : Dernier train expédié vers A est bien train n° ... à...h...min. Dernier train reçu de A est bien train n° ... à...h...min³. Pouvez accorder DIV n° ...³ entre A et C".
- 6) prend attachement de l'heure d'autorisation de l'Interception de Voie sur l'Etat de Circulation sous la forme : "DIV n°...- Voie Unique entre A et C accordée à...h...min"

L'Agent-Circulation (par exemple A) recevant la DIV :

- 1) reçoit par dépêche de l'Agent-Circulation de l'autre gare la réponse à la demande d'autorisation d'Interception de Voie ;
- 2) accorde au Responsable Travaux, par écrit sur la DIV ou par dépêche, l'Interception de Voie demandée ;
- 3) prend attachement de l'accord de l'Interception de Voie sur l'Etat de Circulation sous la forme : "DIV n°...- Voie Unique entre A et C accordée à...h...min "

1 - Article 909.2 : la période d'exécution demandée peut être différente de la période accordée.

2 - Article 909.2 : L'heure prévue pour la fin de l'Interception de Voie doit précéder d'au moins 10 minutes l'heure prévue de départ à l'une des gares encadrantes du premier train devant circuler après les travaux.

3 Article 909.2 : le numéro de la DIV est celui du demandeur.

4 - Article 909.2 : les dépêches relatives à l'absence de train pour un ou les deux sens de circulation après reprises ou cessations du service de la circulation des Gares Temporaires sont reprises dans le Titre 3.

Le Responsable Travaux :

- reçoit de l'Agent-Circulation l'accord d'Interception de Voie ;
- doit, en cas de prolongation exceptionnelle de la durée de l'Interception de Voie, le plus tôt possible, indiquer à l'Agent-Circulation de l'une des gares encadrantes, l'heure probable d'achèvement des travaux.

Article 910. Restitution d'une Interception de Voie

Le Responsable Travaux :

- 1) s'assure que rien ne s'oppose à la reprise de la circulation. Il doit notamment s'assurer que la voie est complètement libérée par les Trains de Travaux et engins ayant desservi le chantier. S'il y a lieu, fait retirer les Signaux d'Arrêt à Main qu'il a fait mettre en place et fait remettre, les aiguilles en position normale (position assurant la continuité de la Voie Unique) ;
- 2) si nécessaire, détermine les mesures particulières à appliquer lors de la reprise de la circulation ;
- 3) rend la voie interceptée sur la DIV ou par dépêche, à l'Agent-Circulation de l'une quelconque des gares encadrantes soit sans restrictions soit en complétant, le cas échéant, la DIV ou la dépêche par les mesures particulières à appliquer lors de la reprise de la circulation.

L'Agent-Circulation recevant la restitution de la DIV (par exemple A) avise, par dépêche, l'Agent-Circulation de l'autre gare de la restitution de l'Interception de Voie sous la forme :

"A à C : Voie interceptée suite à DIV n°... entre A et C rendue (sans restriction ou éventuellement avec réserves à préciser : ...) à...h...min."

Les deux Agents-Circulation (A et C) :

- 1) prennent, le cas échéant, les dispositions utiles correspondantes aux réserves transmises par le Responsable Travaux lors de la restitution ;
- 2) lèvent les mesures de protection prises pour assurer la fermeture de la voie intéressée ;
- 3) prennent attachement de la cessation de l'Interception de Voie sur l'Etat de Circulation sous la forme suivante : **"DIV n° ... - Voie Unique entre A et C rendue à...h...min"**.

Lorsque ces réserves peuvent être levées, l'autorisation correspondante doit être donnée, par écrit ou par dépêche, par un agent de l'Équipement.

Article 911. Interception de Voie pendant la période de fermeture de la ligne à la circulation

911.1. Pendant la période de fermeture de la ligne à la circulation, des travaux peuvent être exécutés sous le régime de l'Interception de Voie.

Ils ne nécessitent pas le maintien en service des Gares Permanentes encadrantes après l'accord de l'Interception de Voie. L'engagement d'un Train de Travaux ou d'un engin déraillable vers une voie interceptée pendant la période de fermeture de la ligne à la circulation s'effectue conformément aux dispositions reprises dans les chapitres 6 et 7 du présent Titre.

911.2. L'Agent-Circulation, avant d'accorder l'Interception de Voie au Responsable Travaux, transmet la dépêche suivante au dirigeant d'astreinte :

"Agent-Circulation de ... à Mr. ... (nom) dirigeant d'astreinte : Interception de Voie entre...et...accordée au RT Mr ... jusqu'au ... (date) à...h...min, (le cas échéant : avec engagement de TTX ou engin déraillable ; point d'engagement : ... ; point de sortie : ...)"

Lors de sa cessation du service, chacun des deux Agents-Circulation maintient les mesures prises pour fermer la voie et fait mention de cette protection dans les renseignements écrits qu'il transmet à son successeur (voir Titre 0).

911.3. Pendant la période de fermeture de la ligne à la circulation **et** si rien ne s'oppose à la reprise normale des circulations, le Responsable Travaux peut restituer l'Interception de Voie alors que la ligne est encore fermée au service de la circulation. A cet effet, il dépose dans la boîte aux lettres de l'une des deux gares encadrantes un avis écrit pré-imprimé reprenant le texte du cadre R du carnet de DIV, précisant, le cas échéant, le point de garage du Train de Travaux ou de l'engin déraillable.

Si des réserves concernant les circulations doivent être prises à l'ouverture de la ligne à la circulation, la restitution de l'Interception de Voie s'effectue uniquement au moment de la reprise du service de la circulation d'une des deux gares encadrantes.

L'Agent-Circulation qui a reçu du Responsable Travaux la restitution de la DIV avise dans les conditions réglementaires l'autre Agent-Circulation, dès qu'il a connaissance que ce dernier a repris le service.

CHAPITRE 4 - TRAVAUX DE PLEINE VOIE NE FAISANT PAS OBSTACLE A LA CIRCULATION MAIS AYANT DES REPERCUSSIONS SUR LES CIRCULATIONS

L'application seule des dispositions de ce chapitre ne permet pas d'assurer, dans tous les cas la sécurité du personnel vis-à-vis des circulations. Il convient d'examiner notamment la nature des travaux à exécuter, le personnel disponible, la visibilité, les possibilités de dégagement de la zone dangereuse dans des délais suffisants.

Article 912. Règles générales d'exécution des travaux

912.1. Les travaux de pleine voie ne faisant pas obstacle à la circulation exécutés dans le cadre de ce chapitre ont des répercussions sur la circulation des trains (régularité et sécurité).

À ce titre, ils doivent faire l'objet, en principe, d'une programmation dans le cadre de l'article 901 pour permettre l'élaboration de l'Avis Sécurité Signalisation; et **dans tous les cas d'une concertation entre le Responsable Travaux et les Agents-Circulation des gares encadrantes.**

Lorsque des travaux font référence à un Avis Sécurité Signalisation, la concertation entre le Responsable Travaux et l'Agent-Circulation doit porter, notamment, sur la référence de ce document ainsi que sur les Points Kilométriques concernés.

912.2. La mise en place des signaux d'annonce de travaux et le repérage du chantier incombent au Responsable Travaux.

912.3. Les mesures à prendre dans le cadre de ce chapitre sont reprises dans les 4 articles ci-après correspondant chacun à une situation :

- **Article 913 : Travaux avec Avis Sécurité Signalisation sur zone fixe encadrée par des LTV.**

Les TIV ponctuels doivent être implantés à 150 mètres de part et d'autre du chantier, et complétés par la pose des signaux de ralentissement (drapeaux jaunes) ainsi que de la pancarte "annonce travaux" lors de la présence d'agent ;

- **Article 914 : Travaux avec Avis Sécurité Signalisation sur une zone fixe sans LTV.**

Lors de l'élaboration de l'ASS la distance maximale de la zone de travaux (entre les signaux de ralentissement) est en principe de 500 mètres, sans dépasser la distance de 750 mètres ;

- **Article 915 : Travaux avec Avis Sécurité Signalisation réalisés sur une partie d'une zone étendue dont les jours et les horaires ne peuvent pas être programmés précisément.**

La distance maximale de la zone reprise sur l'Avis Sécurité Signalisation est de 4000 mètres ;

- **Article 916 : Travaux inopinés.**

Article 913. Travaux avec Avis Sécurité Signalisation sur zone fixe encadrée par des LTV

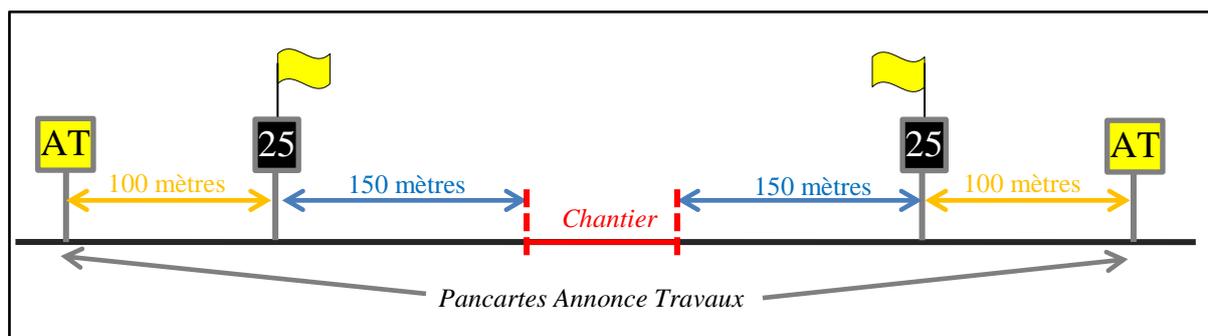
913.1. Avant d'autoriser les travaux

Le Responsable Travaux :

- 1) s'assure de la présence des TIV ponctuels¹ implantés à 150 mètres de part et d'autre du chantier ;
- 2) fait repérer le chantier par des signaux de ralentissement au droit du TIV ;
- 3) met ou fait mettre en place la pancarte "annonce travaux" à 100 mètres du signal de ralentissement ;
- 4) transmet la dépêche suivante à chaque Agent-Circulation des gares encadrantes :
"Mr ... (nom) Responsable Travaux à Agent-Circulation de ... : Travaux exécutés dans les conditions de l'article 913 selon ASS n°... entre les Etablissements de ... et ..."

Si les Agents-Circulation des gares encadrantes sont en possession de l'Avis Sécurité Signalisation; ils n'ont aucune mesure particulière à prendre.

Si l'Agent-Circulation d'une gare encadrante n'est pas en possession de l'Avis Sécurité Signalisation, il s'efforce d'obtenir l'Avis Sécurité Signalisation.



913.2. Avis aux Conducteurs

Les Conducteurs circulant sur la partie de voie concernée par les travaux sont avisés de la présence d'agents dans la voie au moyen de signaux de ralentissement, implantés au droit des TIV ponctuels et annoncés par les pancartes "annonce travaux". Ces derniers sont portés à la connaissance du Conducteur sur l'état hebdomadaire des ralentissements.

913.3. Fin des travaux

Lorsque les travaux sont terminés, le Responsable Travaux lève les mesures mises en œuvre et transmet la dépêche suivante à chaque Agent-Circulation des gares encadrantes :

"Mr ... (nom) Responsable Travaux à Agent-Circulation de ... : Travaux selon ASS n°... entre les Etablissements de ... et ... terminés."

1- Article 913.1 : Les TIV ponctuels doivent être retirés uniquement lorsque la limitation de vitesse liée à l'état de la voie ou de ses abords n'est plus utile.

Article 914. Travaux avec Avis Sécurité Signalisation sur une zone fixe sans LTV

914.1. Avant d'autoriser l'exécution des travaux

Le Responsable Travaux :

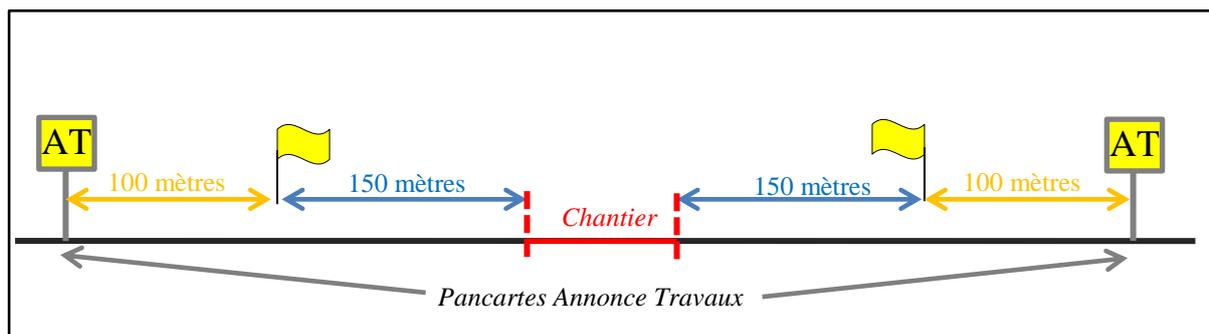
- 1) repère ou fait repérer le chantier par des signaux de ralentissement ;
- 2) met ou fait mettre en place les pancartes "annonce travaux" à 100 mètres du signal de ralentissement ;
- 3) transmet la dépêche suivante à chaque Agent-Circulation des gares encadrantes :

"Mr ... (nom) Responsable Travaux à Agent-Circulation de ... : Travaux exécutés dans les conditions de l'article 914 selon ASS n°... entre les Etablissements de ... et ..."

Les PK de l'ASS correspondent au point d'implantation des signaux à main de ralentissement implantés à 150 mètres de part et d'autre du chantier.

Si les Agents-Circulation des gares encadrantes sont en possession de l'Avis Sécurité Signalisation; ils n'ont aucune mesure particulière à prendre.

Si l'Agent-Circulation d'une gare encadrante n'est pas en possession de l'Avis Sécurité Signalisation, il s'efforce d'obtenir l'Avis Sécurité Signalisation.



914.2. Avis aux Conducteurs

Les Conducteurs circulant sur la partie de voie concernée par les travaux sont avisés de la présence d'agents dans la voie au moyen de signaux de ralentissement, annoncés par les pancartes "annonce travaux". Les points d'implantation des signaux de ralentissement sont portés à la connaissance du Conducteur sur l'état hebdomadaire des ralentissements.

914.3. Fin des travaux

Lorsque les travaux sont terminés, le Responsable Travaux lève les mesures mises en œuvre et transmet la dépêche suivante à chaque Agent-Circulation des gares encadrantes :

"Mr ... (nom) Responsable Travaux à Agent-circulation de ... : Travaux selon ASS n°... entre les Etablissements de ... et ... terminés"

Article 915. Travaux avec Avis Sécurité Signalisation réalisés sur une partie d'une zone étendue dont les jours et les horaires ne peuvent pas être programmés précisément

915.1. Avant d'autoriser l'exécution des travaux

Le Responsable Travaux

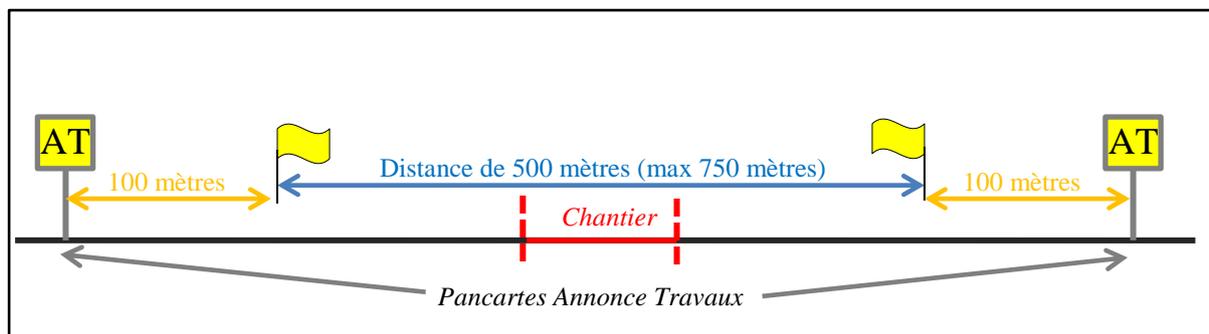
- 1) repère ou fait repérer le chantier par des signaux de ralentissement ;
- 2) met ou fait mettre en place les pancartes "annonce travaux" à 100 mètres du signal de ralentissement ;
- 3) transmet la dépêche suivante à chaque Agent-Circulation des gares encadrantes :

"Mr ... (nom) Responsable Travaux à Agent-Circulation de ... : Travaux exécutés dans les conditions de l'article 915 selon ASS n°... entre les Etablissements de ... et ..."

La distance maximale de la zone de travaux (entre les signaux de ralentissement) est en principe de 500 mètres, sans dépasser la distance de 750 mètres dans la limite des 4000 mètres prévus à l'Avis Sécurité Signalisation.

Si les Agents-Circulation des gares encadrantes sont en possession de l'Avis Sécurité Signalisation; ils n'ont aucune mesure particulière à prendre dans la limite des 4000 mètres prévus à l'Avis Sécurité Signalisation.

Si l'Agent-Circulation d'une gare encadrante n'est pas en possession de l'Avis Sécurité Signalisation, il s'efforce d'obtenir l'Avis Sécurité Signalisation.



915.2. Avis aux Conducteurs

Les Conducteurs circulant sur la partie de voie concernée par les travaux sont avisés de la présence d'agents dans la voie au moyen de signaux de ralentissement, annoncés par les pancartes "annonce travaux". Les points d'implantation des signaux de ralentissement se situent dans la zone reprise sur l'ASS. Cette zone est portée à la connaissance du Conducteur sur l'état hebdomadaire des ralentissements.

915.3. Fin des travaux

Lorsque les travaux sont terminés, le Responsable Travaux lève les mesures mises en œuvre et transmet la dépêche suivante à chaque Agent-Circulation des gares encadrantes :

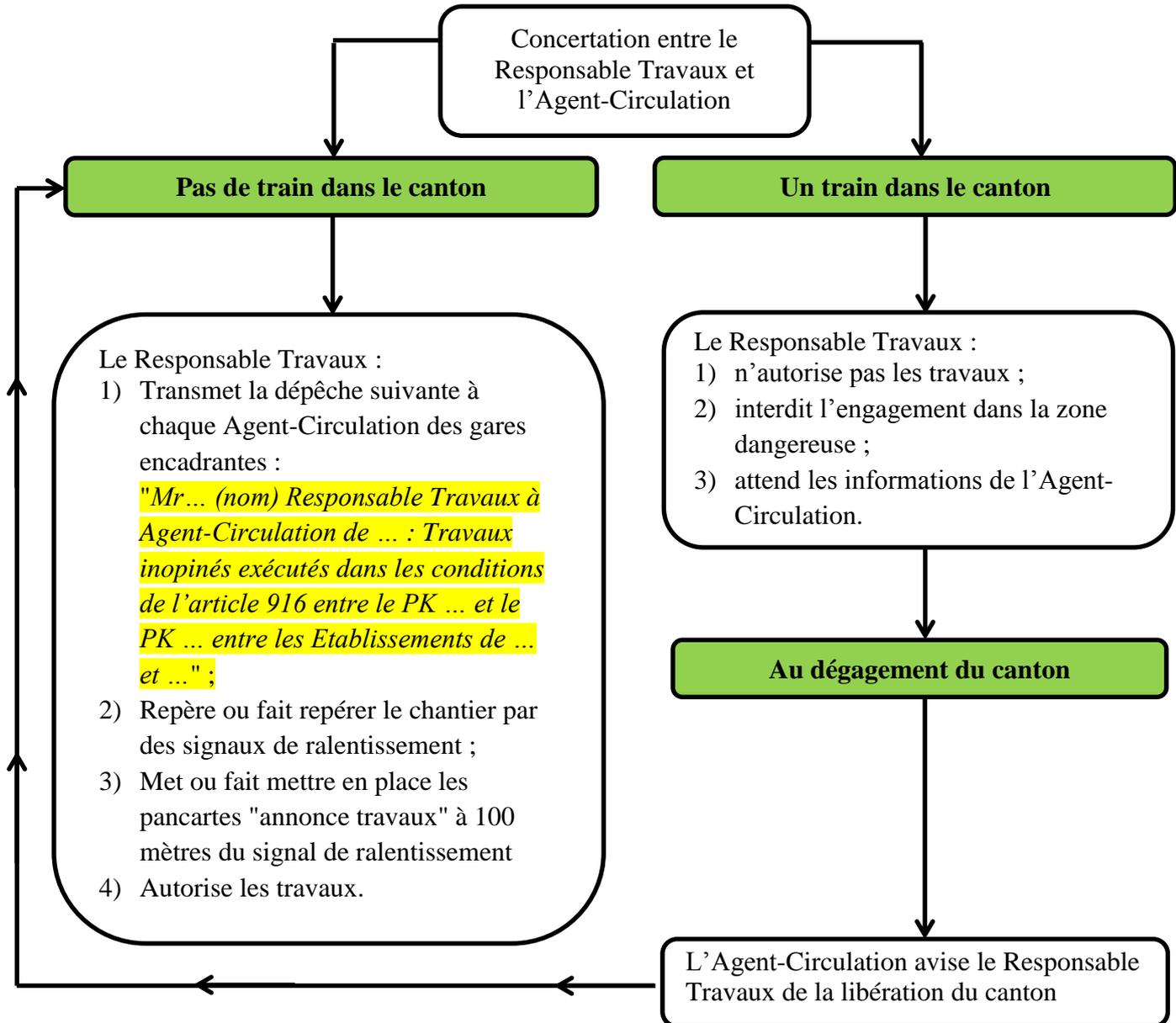
"Mr ... (nom) Responsable Travaux à Agent-Circulation de : Travaux selon ASS n°... entre les Etablissements de ... et ... terminés."

Article 916. Travaux inopinés

916.1. Avant d'autoriser l'exécution des travaux

Le Responsable Travaux se concerta avec l'une des deux gares encadrantes. La concertation porte sur la période de leur exécution, les conditions de réalisation des travaux, les Points Kilométriques, le nombre de travaux en cours sur le canton ainsi que sur la présence ou non d'un train dans le canton.

916.2. Exécution des travaux



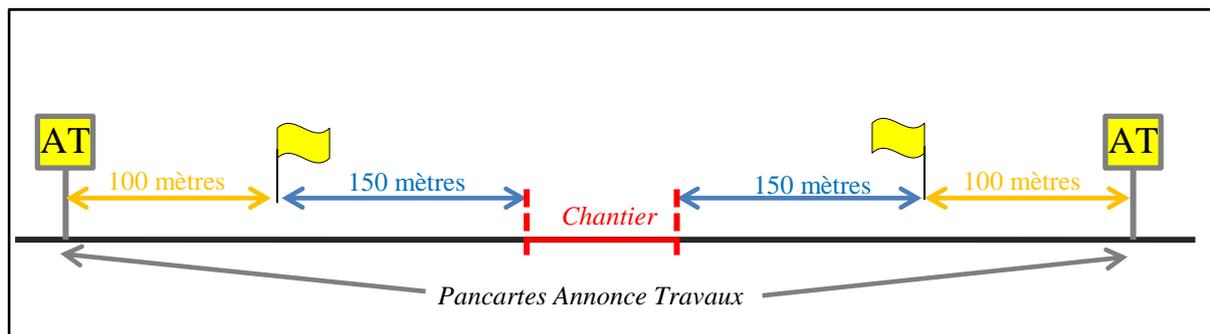
916.3. Chantier de travaux inopinés à réaliser en plus d'un chantier de travaux existant déjà sur un même canton (chantier avec ASS ou inopiné)

Le Responsable Travaux avise le Chef de Service Equipement des travaux inopinés à réaliser.

La programmation prévue à l'article 901 est remplacée par une concertation au niveau des Chefs de Service Equipement et Exploitation. Elle a pour objet de déterminer les conséquences sur le Plan de Transport (régularité) ainsi que sur les conséquences sur la Sécurité (éventuel report de croisement, remise des bulletins d'ordre, etc.).

Si les conséquences des travaux sont acceptables, le Chef de Service Equipement autorise verbalement le Responsable Travaux à effectuer les travaux, le Chef de Service Exploitation informe verbalement les Agents-Circulation des gares encadrantes.

Le Responsable Travaux applique les dispositions des articles 916.1 et 916.2.



916.4. Avis aux Conducteurs

Les Conducteurs sont avisés de la réalisation des travaux par la remise de l'ordre écrit suivant :

"Agent-Circulation de ... à Conducteur du train n°... : Ordre est donné au Conducteur de marcher à vue du PK ... au PK ... entre les Etablissements de ... et deMotif : Travaux".

Si deux chantiers inopinés sont réalisés dans le même canton, l'Agent-Circulation délivre, par bulletin d'ordre, cette information pour chaque chantier.

916.5. Fin des travaux

916.5.1 Cas général

Lorsque les travaux sont terminés, le Responsable Travaux lève les mesures mises en œuvre et transmet la dépêche suivante à chaque Agent-Circulation des gares encadrantes :

"Mr ... (nom) Responsable Travaux à Agent-Circulation de ... : Travaux inopinés entre le PK ... et le PK ... entre les Etablissements de ... et ... terminés."

Les Agents-Circulation cessent de remettre l'ordre écrit prévu à l'article 916.4.

916.5.2. Cas de deux chantiers de travaux inopinés exécutés simultanément sur un même canton

Le Responsable Travaux notifie la fin de chaque chantier par la transmission de la dépêche reprise à l'article 916.5.1 à chacun des Agents-Circulation.

Les Agents Circulation devront continuer de délivrer les ordres écrits pour le chantier toujours en cours. De même, en cas de fin de travaux avec Avis Sécurité Signalisation réalisés simultanément sur le même canton que des travaux inopinés, les Agents-Circulation continuent de délivrer les ordres écrits pour le chantier inopiné toujours en cours sur le même canton.

CHAPITRE 5 - DISPOSITIONS PARTICULIERES

Article 917. Les Domaines de Voie Neutralisée (DVN)

Dans le cadre de travaux de maintenance importants, entraînant une interruption de la circulation des trains durant plusieurs jours ; un ou plusieurs cantons peuvent être mis à disposition totale du service Equipement, sous forme de Domaine de Voie Neutralisée (DVN).

L'ensemble des mesures :

- de mise à disposition du DVN ;
- de mise en place des mesures de protection ;
- concernant les conditions d'engagement et de dégagement de train de travaux ou d'engins déraillables vers ou depuis le DVN ;
- concernant le retrait temporaire ou définitif des mesures de protection ;
- ayant des conséquences sur les Installations de Sécurité suite à la mise en place du DVN ;
- concernant les conditions d'exploitation des circulations suite à la mise en place du DVN ;
- concernant les conditions de restitution du DVN ;

sont reprises dans une ou plusieurs Consignes Sécurité temporaires.

Un Avis Travaux est rédigé pour la mise en œuvre d'un Domaine de Voie Neutralisée.

Article 918. Travaux faisant obstacle aux circulations dans les Gares Temporaires fermées au service de la circulation et dans les Etablissements de Pleine Ligne dont une voie de circulation reste libre

918.1. Dans les Gares Temporaires devenant Etablissement de Pleine Ligne durant leur fermeture au service de la circulation, les travaux s'effectuent sous le régime de l'Interception de Voie ou par l'établissement d'une Consigne Sécurité temporaire.

918.2. Dans les Etablissement de Pleine Ligne dont une des deux voies est en travaux, ces derniers s'effectuent en prenant en compte la voie concernée puis selon la nature des travaux, la présence de Train de Travaux ou/et d'engin déraillable et du risque d'engagement des deux voies par du personnel ou des engins de Travaux Public (pelle mécanique non déraillable).

A cet effet :

- si le personnel engage les deux voies ou en cas de présence d'engin de Travaux Public ou de Train Travaux ou/et d'engin déraillable, les travaux s'effectuent sous le régime de l'Interception de Voie ;
- si le personnel n'engage pas les deux voies ou en cas d'absence d'engin de Travaux Public ou de Train Travaux ou/et d'engin déraillable, les travaux s'effectuent dans les conditions des travaux ne faisant pas obstacle aux circulations (généralement l'article 914) ;
- si les travaux s'effectuent sur la voie directe, une Consigne Sécurité temporaire doit être établie en prenant notamment en compte les conséquences sur les appareils de voie.

CHAPITRE 6 - LES TRAINS DE TRAVAUX

Article 919. Dispositions générales

919.1. Les trains constitués pour les besoins du service Equipement circulant sur les parties de voies protégées (DPG) ou interceptées (DIV) sont désignés Trains de Travaux (TTX).

Les trains constitués pour les besoins du service Equipement circulant en dehors des parties de voies protégées ou interceptées obéissent aux règles fixées par le Titre 7 pour les trains de service.

Les conditions de circulation des Trains de Travaux sont reprises dans l'article 922.

919.2. En règle générale, le nombre de Train de Travaux ou d'Engin dérailable engagé simultanément sur une Voie Interceptée ou protégée est limité à deux, sauf en cas de secours.

Dans certains cas, pour la réalisation de certains travaux, le nombre de Train de Travaux ou d'engin dérailable peut être supérieur à deux, dès lors les conditions de circulation, d'engagement et de dégagement sont décrites dans une Consigne Sécurité temporaire.

919.3. Sur les parties de voie protégées par une procédure de travaux (Interception de Voie ou DPG), les TTX doivent avoir l'avant du premier véhicule et l'arrière du dernier véhicule rendus visibles par la mise en place d'au moins un feu blanc ou un feu rouge.

919.4. Les Trains de Travaux sont identifiés sous la forme "TTX 1 (ou 2), type de matériel (Loco, Régaleuse,...) et si possible le numéro d'un Engin Moteur (BB407, 11407, ...)¹".

919.5. Avant de dégager la partie de voie protégée par une procédure de travaux et lorsque la continuité de la Conduite Générale a été interrompue, le Conducteur procède, le cas échéant avec l'aide du Chef De Train, à l'essai de frein.

919.6. Pour la circulation des Trains de Travaux on entend par :

- parcours de travail : la zone de circulation du Train de Travaux en dehors de la zone de chantier. Ce terme est uniquement utilisée pour les circulations sous Interception de Voie;
- chantier :
 - sur une voie interceptée la zone réelle de travail ;
 - sur une voie protégée la totalité de cette voie.

Article 920. Engagement des Trains de Travaux circulant sous le régime de l'Interception de Voie

Lorsque le chantier doit être desservi par deux (ou plusieurs) Trains de Travaux ou engins dérailables, le Responsable Travaux doit prendre les mesures utiles pour éviter la rencontre des Trains de Travaux ou engins dérailables circulant en sens contraire sur le même parcours (notamment par la mise en place de Signaux d'Arrêt à Main).

1 - Article 919.4 : Par exemple : TTX 1 BB408 ou TTX 2 Régaleuse 11407 ou TTX 1 LAERT.

920.1. Mesures à prendre par le Responsable Travaux, les Agents-Circulation et les agents des Trains de Travaux pour l'engagement de la voie interceptée et la circulation sur cette voie.

920.1.1. Le Responsable Travaux assure lui-même la fonction de Chef de Train

Le Responsable Travaux autorise verbalement l'Agent-Circulation à engager le TTX.

L'Agent-Circulation lève momentanément les mesures prises pour la fermeture de voie ; puis s'y rien ne s'y oppose il donne l'autorisation de départ conformément à l'article 240.2 au Responsable Travaux.

Le Responsable Travaux répercute l'autorisation de départ au Conducteur verbalement sous la forme "**Départ sur voie interceptée**".

L'Agent-Circulation rétablit aussitôt après l'engagement du TTX les mesures prises pour la fermeture de voie

920.1.2. Le Responsable Travaux n'assure pas lui-même la fonction de Chef de Train Engagement depuis une gare

Le Responsable Travaux délivre directement ou par dépêche un **bulletin d'Interception (bulletin "I")** au Chef de Train. Ce bulletin précise, s'il y a lieu, les conditions particulières de la marche du train sur la partie de voie interceptée, notamment les mesures à l'égard des Passages à Niveau, le Point Kilométrique à ne pas dépasser et les points de stationnement.

Le Responsable Travaux autorise par dépêche l'Agent-Circulation à engager le TTX.

L'Agent-Circulation lève momentanément les mesures prises pour la fermeture de voie; puis s'y rien ne s'y oppose il donne l'autorisation de départ conformément à l'article 240.2 au Chef de Train.

Le Chef de Train vise le bulletin "I " et le remet au Conducteur, puis répercute l'autorisation de départ au Conducteur verbalement sous la forme "**Départ**".

Le Conducteur vise le bulletin "I" puis le conserve jusqu'à la phase de dégagement du TTX.

L'Agent-Circulation rétablit aussitôt après l'engagement du TTX les mesures prises pour la fermeture de voie.

920.1.3. Le Responsable Travaux n'assure pas lui-même la fonction de Chef de Train Engagement depuis un EPL

Le Responsable Travaux délivre directement ou par dépêche un **bulletin d'Interception (bulletin "I")** au Chef de Train. Ce bulletin précise, s'il y a lieu, les conditions particulières de la marche du train sur la partie de voie interceptée, notamment les mesures à l'égard des PN, le Point Kilométrique à ne pas dépasser et les points de stationnement.

Le Chef de Train vise le bulletin "I " et le remet au Conducteur.

Le Conducteur vise le bulletin "I" puis le conserve jusqu'à la phase de dégagement du TTX.

Le cas échéant, le Chef de Train manœuvre les aiguilles et avant de quitter l'Etablissement, il dispose, s'il y a lieu, les aiguilles dans leur position normale imposée.

Le Chef de Train donne l'autorisation de départ au Conducteur verbalement sous la forme "**Départ**".

Article 921. Dégagement des Trains de Travaux circulant sous le régime de l'Interception de Voie

921.1 Dégagement de la voie interceptée dans une gare

921.1.1. Cas général

Lorsqu'un Train de Travaux doit dégager la voie interceptée à l'une ou l'autre des gares encadrantes, Le Conducteur s'arrête au droit du repère d'entrée et le Chef de Train contacte l'Agent-Circulation de la gare pour demander verbalement l'autorisation de sortir de la voie interceptée sous une forme telle que : "*Chef de train du TTX n°... (type et numéro d'engin) à Agent-Circulation de la gare de ... : je demande l'autorisation de sortir de la voie interceptée*".

L'Agent-Circulation prend les mesures utiles et autorise, verbalement, le Chef de Train à sortir de la voie interceptée et à circuler en gare jusqu'au point d'arrêt convenu.

Le texte de communication échangé entre le Chef de Train et l'Agent-Circulation relatif à l'autorisation de sortie de la voie interceptée sont repris sur le carnet de DIV dans le cadre prévu à cet effet.

921.1.2. Cas particulier

En l'absence de l'Agent-Circulation (travaux de nuit par exemple), la consigne de protection, une consigne travaux ou l'Avis Travaux définit les conditions de dégagement du (ou des) Train(s) de Travaux.

921.2. Dégagement de la voie interceptée dans un Etablissement de Pleine Ligne

Pour dégager la voie interceptée dans un Etablissement de Pleine Ligne, le Chef de Train dispose la ou les aiguilles dans la position convenable. Ensuite, lorsque le garage est effectué, il s'assure que les Appareils de Voie sont convenablement disposés pour assurer la continuité de la voie de circulation ou de la voie restée libre si le garage s'effectue sur une Voie Principale.

921.3. Avis au Responsable Travaux

Le bulletin "I" est retiré au Conducteur par le Chef de Train et annulé de deux barres en croix.

Puis dans tous les cas, le Chef de Train remet le bulletin "I" annulé au Responsable Travaux ou l'avise par dépêche que son train a dégagé la voie interceptée.

En cas de dégagement dans un Etablissement de Pleine Ligne, cet avis est complété par l'assurance que les Appareils de Voie sont convenablement disposés pour assurer la continuité de la voie de circulation ou de la voie restée libre si le garage s'effectue sur une Voie Principale.

Le bulletin "I" annulé est, selon le cas, agrafé au carnet de DIV du Responsable Travaux ou au carnet de dépêches du Chef de Train.

Article 922. Prescriptions concernant le Conducteur

922.1. Dispositions générales

Le Conducteur est avisé qu'il est engagé sur une voie interceptée soit :

- verbalement par le Responsable Travaux ;
- par le bulletin "I" qui lui est remis par le Chef de Train.

Il ne doit s'engager sur cette voie qu'après avoir reçu verbalement d'un de ces agents l'autorisation de départ.

922.2. Conditions de Circulation sur le parcours de travail

Le Conducteur doit :

- se conformer aux indications du bulletin "I" et aux instructions du Chef de Train, notamment pour le franchissement des Passages à Niveau et la sortie de la voie interceptée ;
- observer la marche à vue¹ :
 - depuis son entrée sur la voie interceptée jusqu'à l'origine du chantier,
 - depuis son départ du chantier jusqu'à la sortie de la voie interceptée.

922.3. Conditions de circulation sur le chantier

Le Conducteur doit :

- observer la marche en manœuvre. De plus, il doit circuler avec prudence en surveillant la voie et être en mesure, le cas échéant, d'attirer l'attention des personnes sur la voie et s'arrêter dès que possible s'il constate que la partie de voie sur laquelle il doit circuler n'est pas dégagée ;
- exécuter les manœuvres commandées par le Chef de Train. En outre, il ne doit pas sortir du chantier sans en avoir reçu l'ordre verbal du Chef de Train.

Article 923. Trains de Travaux desservant un chantier à l'intérieur d'une gare

923. 1. Pendant les travaux, un ou deux Trains de Travaux peuvent être engagés pour desservir un chantier déjà protégé, après accord du Responsable Travaux donné verbalement à l'Agent-Circulation.

Pour l'engagement de chaque train, les mesures de fermeture de voie sont levées momentanément et sont rétablies aussitôt après l'engagement du train par l'Agent-Circulation. Lorsqu'un Train de Travaux doit dégager la voie protégée, le Responsable Travaux doit en demander verbalement l'autorisation à l'Agent-Circulation.

L'Agent-Circulation prend les dispositions utiles pour l'acheminement du train vers le point désigné par le Responsable Travaux ; puis donne l'autorisation de dégager par écrit au Responsable Travaux.

923.2. Le Conducteur d'un Train de Travaux est avisé, verbalement par le Responsable Travaux, qu'il va pénétrer sur ou dégager d'une voie protégée à l'intérieur d'une gare. Ainsi avisé, il doit se conformer aux ordres et indications du Responsable Travaux.

1 - Article 922.2 : Sauf cas d'une circulation lorsque l'Engin Moteur n'est pas en tête du convoi voir article 926.

Sur la voie protégée, le Conducteur :

- observe la marche en manœuvre. De plus, il doit circuler avec prudence en surveillant la voie et être en mesure, le cas échéant, d'attirer l'attention des personnes sur la voie et s'arrêter dès que possible s'il constate que la partie de voie sur laquelle il doit circuler n'est pas dégagée ;
- exécute les manœuvres qui lui sont commandées par le Responsable Travaux.

En dehors de la voie protégée, les manœuvres sont exécutées par le Responsable Travaux selon les directives reçues de l'Agent-Circulation.

Article 924. Mesures particulières à prendre à l'égard des Passages à Niveau

924.1. Sur le parcours de travail, les Trains de Travaux doivent siffler à l'approche de tous les Passages à Niveau et appliquent les mesures relatives au Titre 5.

924.2. Sur le chantier, l'Avis Travaux précise les mesures particulières à prendre vis-à-vis des Passages à Niveau intéressés par la circulation des Trains de Travaux.

Article 925. Secours d'un Train de Travaux sur voie protégée ou interceptée

925.1. En cas de détresse, le Conducteur avise le Responsable Travaux, ce dernier commande au Conducteur du train en détresse de ne plus se mettre en mouvement.

925.2. Dans le cas où le Train de Travaux en détresse peut être secouru par un Train de Travaux déjà engagé, le Responsable Travaux organise les manœuvres nécessaires et procède au dégagement des deux trains selon les dispositions relatives aux Trains de Travaux.

925.3. Dans le cas où le Train de Travaux en détresse ne peut pas être secouru par un Train de Travaux déjà engagé :

L'engin de secours est engagé :

- après entente entre l'Agent-Circulation expédiant l'engin de secours et le Responsable Travaux ;
- dans les conditions prévues pour les Trains de Travaux.

L'engin de secours et le Train de Travaux secouru dégagent la voie dans les conditions prévues pour les Trains de Travaux.

925.4. Dans tous les cas, le Responsable Travaux doit s'assurer que rien ne s'oppose à la circulation de l'engin de secours jusqu'au Train de Travaux en détresse.

925.5. Lors de la période de fermeture de la ligne à la circulation, le Responsable Travaux s'entend avec le dirigeant d'astreinte pour permettre le dégagement de la voie.

Article 926. Train de Travaux dont l'Engin Moteur n'est pas en tête du convoi

Dans la mesure du possible, l'Engin Moteur doit être placé en tête du convoi, si cela n'est pas réalisable le Conducteur applique, selon le cas, les articles 926.1 ou 926.2 suivants.

926.1. Si le Conducteur pousse un véhicule ne lui masquant pas la visibilité

Le Conducteur applique les règles relatives à la conduite en tête de mouvement en adaptant sa marche compte tenu des informations qu'il reçoit (Responsable Travaux) ou dont il est en possession (Bulletin "I") ainsi que de la composition de son convoi.

Une attention particulière doit être apportée à l'observation de la voie et de la signalisation.

926.2. Si le Conducteur pousse un véhicule lui masquant la visibilité ou plusieurs véhicules.

Le Chef de Train placé en tête de convoi conserve, s'il y a lieu, le bulletin "I" et communique par phonie au Conducteur les renseignements qui le concerne.

L'observation de la voie et de la signalisation incombe au Chef de Train.

La vitesse du convoi est limitée à **15 km/h**.

Article 927. Immobilisation des Trains de Travaux

Dans tous les cas, le Chef de Train doit faire assurer l'immobilisation du Train de Travaux ou d'une partie de Train de Travaux et en aviser au préalable le Conducteur.

Dans les gares et les EPL, les Trains de Travaux, quelle que soit leur composition, sont immobilisés par le serrage du frein à air en ouvrant un robinet d'arrêt de la Conduite Générale pendant au moins 5 secondes **et** en plaçant deux cales antidérive s'opposant chacune à une mise en mouvement incontrôlée dans les deux sens, **et** en mettant en position "serrage" le frein à main.

En pleine ligne, les Trains de Travaux, quelle que soit leur composition, sont immobilisés par le serrage du frein à air en ouvrant un robinet d'arrêt de la Conduite Générale pendant au moins 5 secondes **et** en plaçant le nombre nécessaire de cale antidérive s'opposant à une mise en mouvement incontrôlée dans le sens de la déclivité, **et** en mettant en position "serrage" le frein à main.

La proportion des essieux à caler ou/et à freiner est donnée dans le tableau ci- dessous :

Déclivités Réelles	Nombre total d'essieux à caler dans le sens de la déclivité ou/et à freiner
De 0 mm/m à 5 mm/m	deux cales antidérive s'opposant chacune à la mise en mouvement incontrôlée dans les deux sens
Supérieure à 5 mm/m jusqu'à 10 mm/m	1/10 des essieux (arrondi à l'unité supérieure) ¹
Supérieure à 10 mm/m jusqu'à 20 mm/m	2/10 des essieux (arrondi à l'unité supérieure)
Supérieure à 20 mm/m	3/10 des essieux (arrondi à l'unité supérieure)

¹ - Article 825: par exemple, un train avec 12 essieux = 1,2 essieux à caler = 2 essieux à caler au total.

Toutefois, sur une voie interceptée ou sur une voie protégée, dans le cas d'un train (ou d'une partie de train) restant attelé(e) à l'Engin Moteur et n'ayant pas à stationner plus de **30 minutes**, le Chef de Train demande au Conducteur de procéder à l'immobilisation par serrage du frein continu et serrage du frein à vis de l'Engin Moteur qui doit être maintenu en service.

CHAPITRE 7 - ENGIN S DÉRAILLABLES

Article 928. Définitions

Engins dérailables :

Matériels lourds d'entretien munis d'un moteur, susceptibles de se déplacer sur rails ou sur route de façon autonome et, de ce fait, dérailable.

Par exemple Lorry Auto-Enrayable pour Remplacement de Traverses (LAERT), pelle rail-route etc. Certains engins dérailables appartiennent aux CFC, d'autres appartiennent à des entreprises extérieures.



Exemple de pelle rail route (matériel non CFC)

Responsable Engin (RE) :

Personne chargée de la conduite de l'engin dérailable.

Le Responsable Engin doit connaître la conduite à tenir :

- devant un Signal d'Arrêt à Demeure en position d'ouverture et de fermeture ;
- devant un Signal d'Arrêt à Main ;
- en cas de détonation d'un signal détonants (pétards) ;
- les conditions de circulation sur et en dehors de la voie interceptée ou protégée ;
- avant de franchir des Appareils de Voie.

Ces aptitudes sont matérialisées par la délivrance d'une habilitation pour les agents des CFC.

Pour les salariés d'une Entreprise Extérieure, ces exigences doivent être portées au Plan de Prévention.

Durant toutes les phases de déplacement, le Responsable Engin est placé sous l'autorité du Responsable Travaux.

Le Responsable Engin ne peut pas être Responsable Travaux.

Article 929. Mesures à prendre avant les travaux

Avant le début des travaux, le service Equipement établit et transmet au Responsable Travaux une liste de protection des points sensibles situés sur le canton intercepté ou la partie de voie protégée.

Article 930. Principes de circulation des engins déraillables

Sur la Voie Unique, les engins déraillables sont uniquement autorisés à se déplacer sous le régime de l'Interception de Voie.

En gare, les engins déraillables se déplacent soit :

- sur des zones protégées (régime de la DPG) ;
- selon les règles du convoiage (article 933).

Article 931. Principes d'Engagement et de dégagement

Le nombre d'engin déraillable pouvant être engagé est repris à l'article 919.2.

Pour les engins déraillables, l'engagement ou le dégagement peut s'effectuer soit :

- directement sur la voie interceptée. (L'Avis Travaux spécifiant engagement / dégagement : en / hors voie) ;
- selon les règles du convoiage.

Article 932. Conditions de déplacement sur la voie interceptée

Le Responsable Engin doit respecter les signaux d'arrêt qu'il pourrait rencontrer.

Le Responsable Engin doit :

- s'avancer avec prudence en surveillant la voie sans dépasser la vitesse de **20 km/h**, selon les caractéristiques de l'engin déraillable ;
- être en mesure d'attirer l'attention du personnel ;
- s'arrêter dès que possible s'il constate que la partie de voie sur laquelle il doit circuler n'est pas dégagée.

Le franchissement des Passages à Niveaux et des points sensibles se fait sous la responsabilité du Responsable Travaux dans les conditions reprises sur la liste de protection des points sensibles.

Article 933. Conditions de déplacement en dehors de la partie de voie interceptée ou protégée – règles du convoiage

Le convoiage consiste à faire circuler en gare un engin déraillable sur un parcours compris :

- soit entre le lieu de **mise en voie** et le point d'engagement sur la voie interceptée ou protégée ;
- soit entre le point de sortie de la voie interceptée ou protégée et le lieu de **mise hors voie**.

933.1. La mise en voie avec déplacement jusqu'au point d'engagement d'une voie interceptée ou protégée.

Le Responsable Travaux et l'Agent-Circulation établissent la procédure de protection de travaux (DIV, DPG).

Une fois l'accord reçu de l'Agent-Circulation, le Responsable Travaux demande verbalement à l'Agent-Circulation l'autorisation de mise en voie et lui indique le parcours qu'il veut effectuer avec l'engin dérailable.

L'Agent-Circulation s'assure que la voie sur laquelle va se mettre en voie l'engin dérailable et se déplacer jusqu'au point d'engagement est libre et qu'elle le restera ; puis il autorise le Responsable Travaux à mettre en voie l'engin dérailable et à tracer l'itinéraire.

Le Responsable Travaux trace l'itinéraire puis autorise le Responsable Engin à se mettre en voie ; ce dernier doit attendre les instructions du Responsable Travaux avant tout déplacement.

Durant la phase de convoyage, le Responsable Travaux doit toujours être en relation avec le Responsable Engin, et être en mesure de donner l'ordre de s'arrêter au Responsable Engin.

Une fois que l'engin dérailable se situe au point d'engagement, le Responsable Travaux donne par dépêche l'autorisation d'engagement de l'engin dérailable à l'Agent-Circulation.

Les textes des communications échangées entre le Responsable Travaux et l'Agent-Circulation relatifs à l'engagement de la voie interceptée ou protégée sont repris sur le carnet de DIV ou de DPG dans le cadre prévu à cet effet.

L'Agent-Circulation avisé lève momentanément les mesures prises pour la fermeture de la voie.

Le Responsable Travaux donne l'ordre au Responsable Engin d'engager la voie interceptée ou protégée.

Le Responsable Travaux remet les aiguilles en position normale.

L'Agent-Circulation rétablit aussitôt les mesures prises pour la fermeture de voie après l'engagement de l'engin dérailable.

933.2. Déplacement depuis le point de sortie d'une voie interceptée ou protégée vers le lieu de mise hors voie.

Lorsqu'un engin dérailable doit dégager :

- la voie interceptée, le Responsable Travaux fait arrêter le Responsable Engin au droit du repère d'entrée ;
- la voie protégée, le Responsable Travaux donne les instructions utiles au Responsable Engin.

Le Responsable Travaux demande verbalement à l'Agent-Circulation l'autorisation de sortir de la voie interceptée ou protégée sous la forme : "*Mr ... Responsable Travaux à Agent-Circulation de ... : je demande l'autorisation de sortir de la voie interceptée (ou protégée)*".

L'Agent-Circulation prend les mesures utiles et autorise, verbalement, le Responsable Travaux à sortir de la voie interceptée ou protégée et à circuler en gare jusqu'au point d'arrêt convenu.

Les textes des communications échangées entre le Responsable Travaux et l'Agent-Circulation relatifs à l'autorisation de sortie de la voie interceptée ou protégée sont repris sur le carnet de DIV ou de DPG dans le cadre prévu à cet effet.

Le Responsable Travaux trace l'itinéraire puis donne l'ordre au Responsable Engin de dégager la voie interceptée ou protégée.

Durant la phase de convoyage, le Responsable Travaux doit toujours être en relation avec le Responsable Engin, et être en mesure de donner l'ordre de s'arrêter au Responsable Engin.

Une fois arrivé au point prévu, le Responsable Travaux remet les aiguilles en position normale et peut restituer la procédure de travaux (DIV ou DPG) si rien ne s'y oppose et le Responsable Engin procède à la mise hors voie de l'engin dérailable.

933.3. Franchissement sur autorisation d'un Signal d'Arrêt à Demeure en position de fermeture dans une gare ouverte au service de la circulation

Avant d'autoriser le franchissement d'un Signal d'Arrêt à Demeure fermé, l'Agent-Circulation se conforme aux prescriptions de l'article 607.2, procède aux opérations et vérifications utiles, s'assure que les conditions, pour lesquelles le signal est fermé, ont disparu ou que toutes les conditions d'ouverture ont été réalisées ; puis si rien ne s'y oppose l'Agent-Circulation délivre un Bulletin d'ordre au Responsable Travaux autorisant le franchissement du signal fermé sous la forme : **"Ordre est donné à Mr ... Responsable Travaux de faire franchir fermé le Signal d'Arrêt à Demeure n° ... "**

Le bulletin peut être complété par toute information complémentaire à transmettre au Responsable Travaux.

Le Responsable Travaux n'a pas à se rapprocher de l'Agent-Circulation lorsque l'autorisation de faire franchir un Signal d'Arrêt à Demeure lui a été délivrée avant l'autorisation d'engagement.

Une fois en possession du bulletin d'ordre, le Responsable Travaux fait marquer l'arrêt avant le Signal d'Arrêt à Demeure fermé, puis autorise son franchissement.

Article 934. Franchissement des Passages à Niveau et des points sensibles

La protection des points sensibles et des Passages à Niveau à Signalisation Automatique Lumineuse est reprise dans une Consigne Sécurité (ou document similaire).

Article 935. Franchissement des aiguilles

Quelque que soit le type d'aiguille, un engin déraillable ne peut pas franchir l'aiguille dans le sens talon-pointe alors qu'elle n'est pas correctement disposée pour cet itinéraire (**talonnage interdit**).

Article 936. Circulation d'un engin déraillable appartenant à une Entreprise Extérieure.

Le plan de prévention relatif aux travaux prévus doit reprendre les mesures utiles au Responsable Engin de l'Entreprise Extérieure.

Fin du Titre

1- Article 933.3 : Indication de l'inscription figurant sur la plaque de repérage.

FICHE

D'IDENTIFICATION

Fiche d'identification

Titre	Règlement de Sécurité des Chemins de Fer de la Corse des sections de ligne exploitées en Cantonnement Téléphonique
Classe / Hors Classe	Règlement de Sécurité
Nature du texte Concerne la sécurité de l'exploitation ferroviaire Concerne la sécurité du personnel	Procédures Oui Oui
Entité émettrice	Pôle Sécurité
Référence	RSCFC CT
Date d'édition	22/10/2019
Version en cours et date de version	Version 1
Date d'application	01/01/2020

Approbation

Rédacteur		Vérificateur		Approbateur	
	01/10/2019 Signé		10/10/2019 Signé		22/10/2019 Signé
Alexandre ZAGNOLI Adjoint Sécurité Exploitation		Jacques CHIBAUDEL Responsable Production		Jean Baptiste BARTOLI Directeur Général	

Textes abrogés

- Règlement Général de Sécurité Cantonnement Téléphonique version 1 du 15/11/1999.
- Consigne S2012/20 S2 du 17/04/2012 – version 3 du 05/05/2014 "Divagation de bestiaux".
- Consigne S4 N1 2007 du 21/11/2007 "Suppression des croisements et reports de croisement dans les EPL".
- Consigne 2014/006 S4 du 15/04/2014 – version 1 du 15/04/2014 "Circulation et identification des trains à marche indéterminée sur le domaine du cantonnement téléphonique".
- Consigne S5 n°1/2010 du 05/02/2010 "Suppression des cantonnements dans les EPL jusqu'à la mise à jour du RSCFC".

- Consigne 2013/03 S6 du 10/01/2013 – version 1 du 10/01/2013 "Utilisation du boulon de calage".
- Consigne 2013/01 S6 du 07/01/2013 – version 1 du 07/01/2013 "Procédures et mesures à prendre pour l'exécution de travaux sur installations de sécurité".
- Consigne 2012/29 S7 du 03/01/2013 – version 1 du 03/01/2013 "Essais de frein".
- Consigne S8 N°02/2006 du 22/06/2006 "Ordres de manœuvres".
- Consigne 2012/22 S1 S2 du 13/09/2012 – version 1 du 13/09/2012 "Utilisation du drapeau orange fluo".
- Note de service 2014/17 – "Tenue des imprimés utilisés pour l'exercice d'une fonction de sécurité".
- Note de service 2015/019 – "Accès en cabine de conduite".

Textes de référence

- Décret 2017/694 du 02 mai 2017.
- Règlement de Sécurité de l'Exploitant du 28/04/2017 – version 3 du 19/06/2018.

Historique des éditions et des versions

<i>Edition</i>	<i>Version</i>	<i>Date de version</i>	<i>Date d'Application</i>
	Version 01		.../.../....

Mise à disposition / diffusion

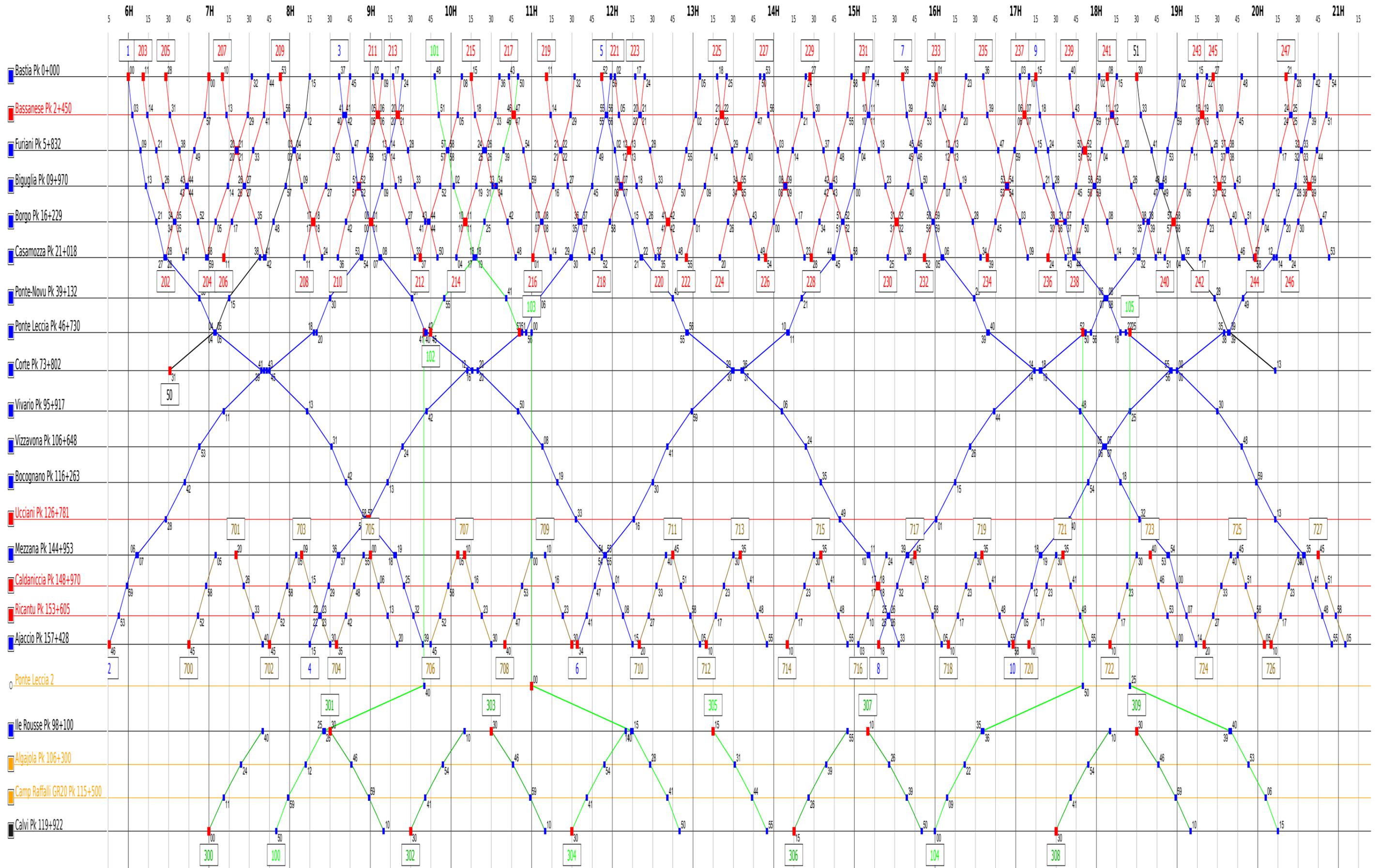
Type de média : papier et informatique

Diffusion

Points de chutes (hors pôle sécurité, hors entités, hors astreintes)	Président, Directeur Général, Responsable de Production, G.Doc
Pôle Sécurité	Adjoints Sécurité
CoDoc des entités	Equipement (IN), Exploitation, Matériel, Traction
Astreintes	Niveau 1, Niveau 2
Collections des établissements	Toutes les gares en Cantonnement Téléphonique
Collections individuelles	Chefs de service opérationnel, Adjoints aux Chefs de service opérationnel, Dirigeants services opérationnels, Formateur Tous les agents ayant une fonction de sécurité.
Particularités de diffusion	Néant

Ligne 1 - Bastia - Ajaccio - Calvi

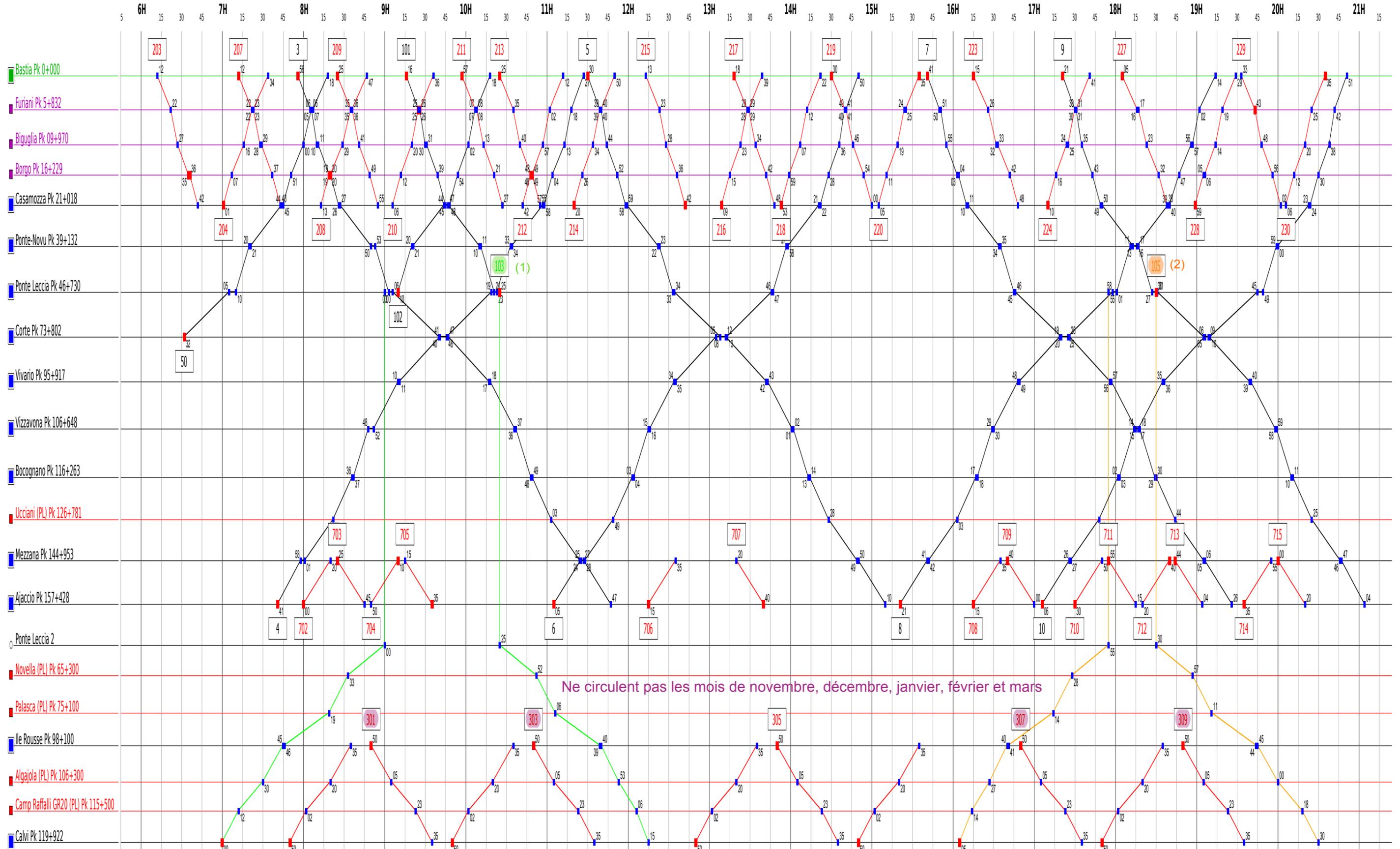
Horizon 2025 - lundi au vendredi (CCVU 2025 V3)



Ligne 1 - Bastia - Ajaccio - Calvi

Aut-Hiver-Print 2024 - samedi (COP-EPIC)

En cas de manque d'un autorail le matin ou le soir à Bastia et/ou Ajaccio utilisation d'un des autorails de réserve



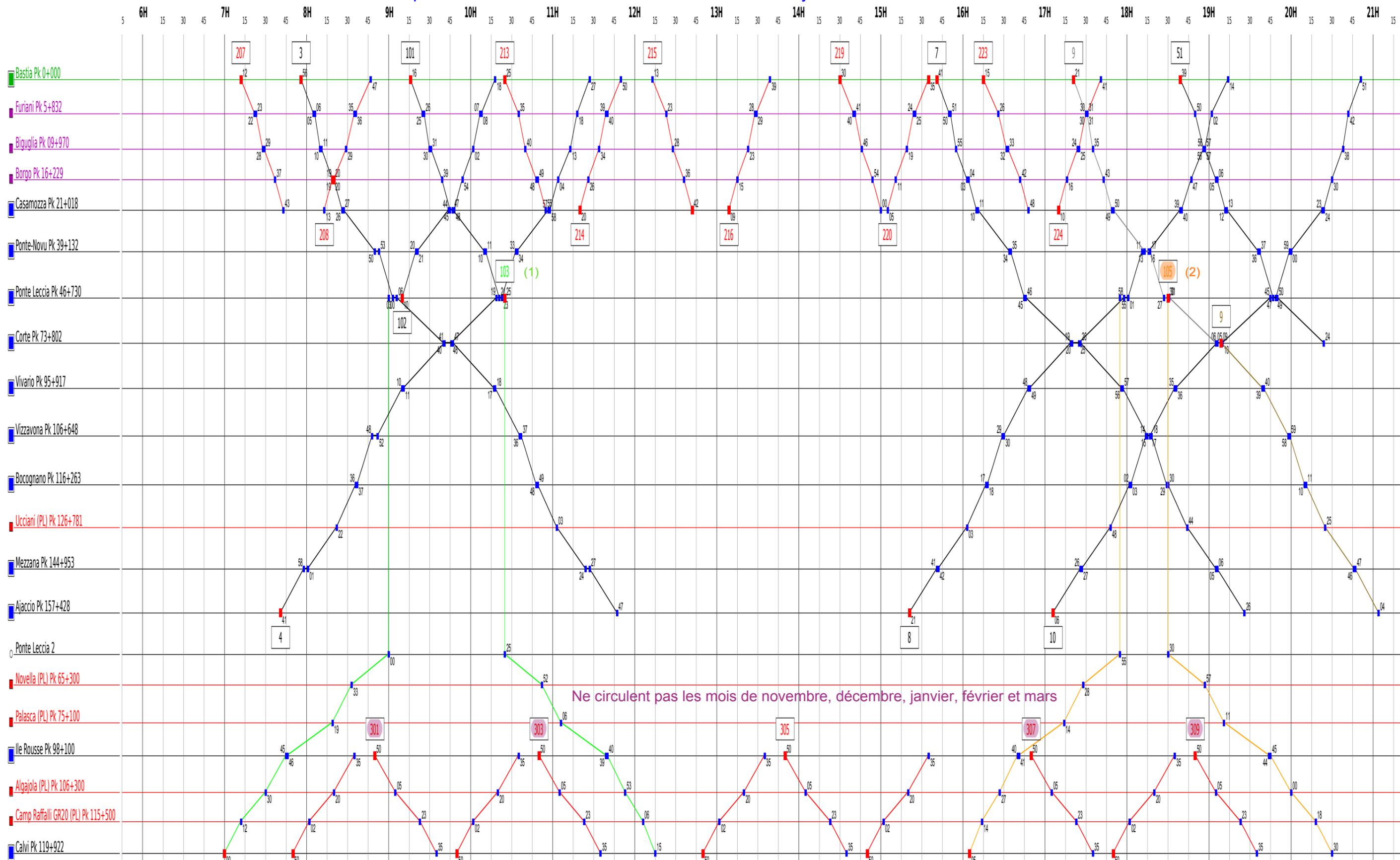
(1) Trains substitués par autocars en cas de manque d'un autorail le matin à Calvi ou utilisation du matériel Soulé si disponible.

(2) Trains substitués par autocars en cas de manque d'un autorail le soir à Calvi ou utilisation du matériel Soulé si disponible.

Ligne 1 - Bastia - Ajaccio - Calvi

Aut-Hiver-Print 2024 - Dimanches et fêtes (COP-EPIC)

En cas de manque d'un autorail le matin ou le soir à Bastia et/ou Ajaccio utilisation d'un des autorails de réserve



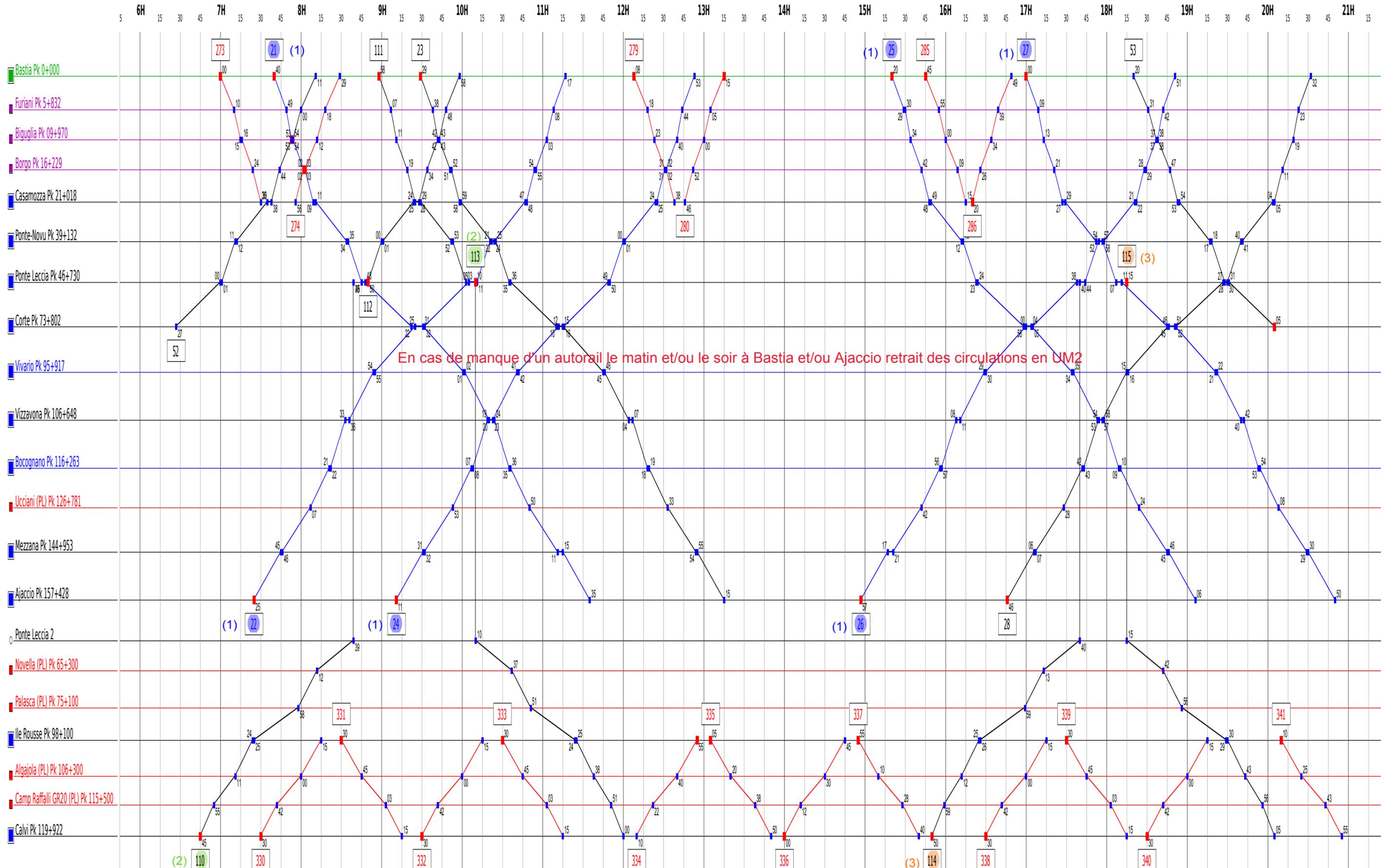
(1) Trains substitués par autocars en cas de manque d'un autorail le matin à Calvi ou utilisation du matériel Soulé si disponible.

(2) Trains substitués par autocars en cas de manque d'un autorail le soir à Calvi ou utilisation du matériel Soulé si disponible.

Ligne 1 - Bastia - Ajaccio - Calvi

Été 2024 - Dimanches et fêtes (COP-EPIC)

(1) Ces circulations peuvent être assurées en Unités Multiples (UM2) à hauteur de 2 A/R journaliers entre Bastia / Ajaccio / Bastia



En cas de manque d'un autorail le matin et/ou le soir à Bastia et/ou Ajaccio retrait des circulations en UM2

(2) Trains substitués par autocars en cas de manque d'un autorail le matin à Calvi.

(3) Trains substitués par autocars en cas de manque d'un autorail le soir à Calvi.

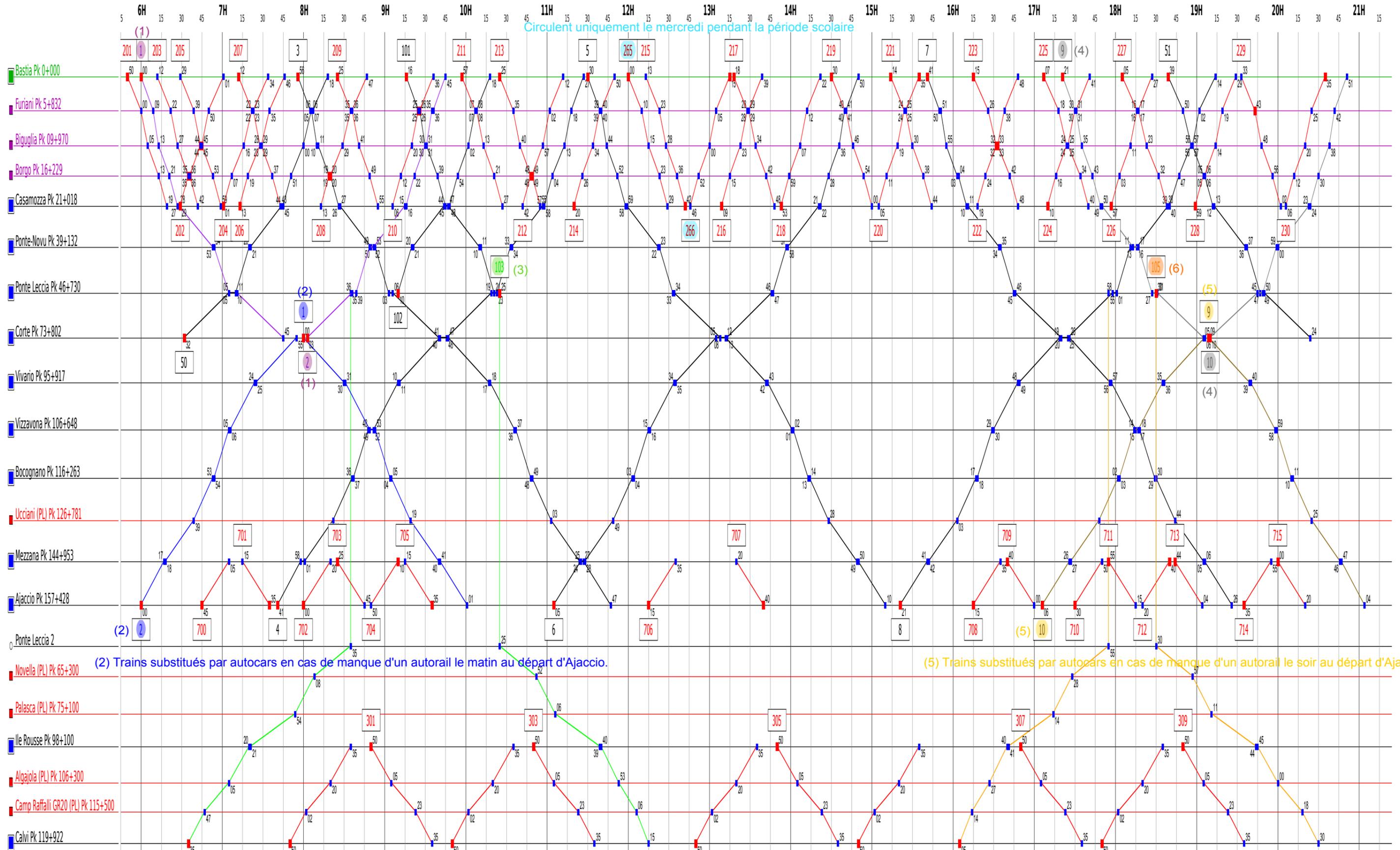
Ligne 1 - Bastia - Ajaccio - Calvi

Aut-Hiver-Print 2024 - lundi au vendredi (COP-EPIC)

(1) Trains substitués par autocars en cas de manque d'un autorail le matin au départ de Bastia.

(4) Trains substitués par autocars en cas de manque d'un autorail le soir au départ de Bastia.

Circulent uniquement le mercredi pendant la période scolaire



(2) Trains substitués par autocars en cas de manque d'un autorail le matin au départ d'Ajaccio.

(5) Trains substitués par autocars en cas de manque d'un autorail le soir au départ d'Ajaccio.

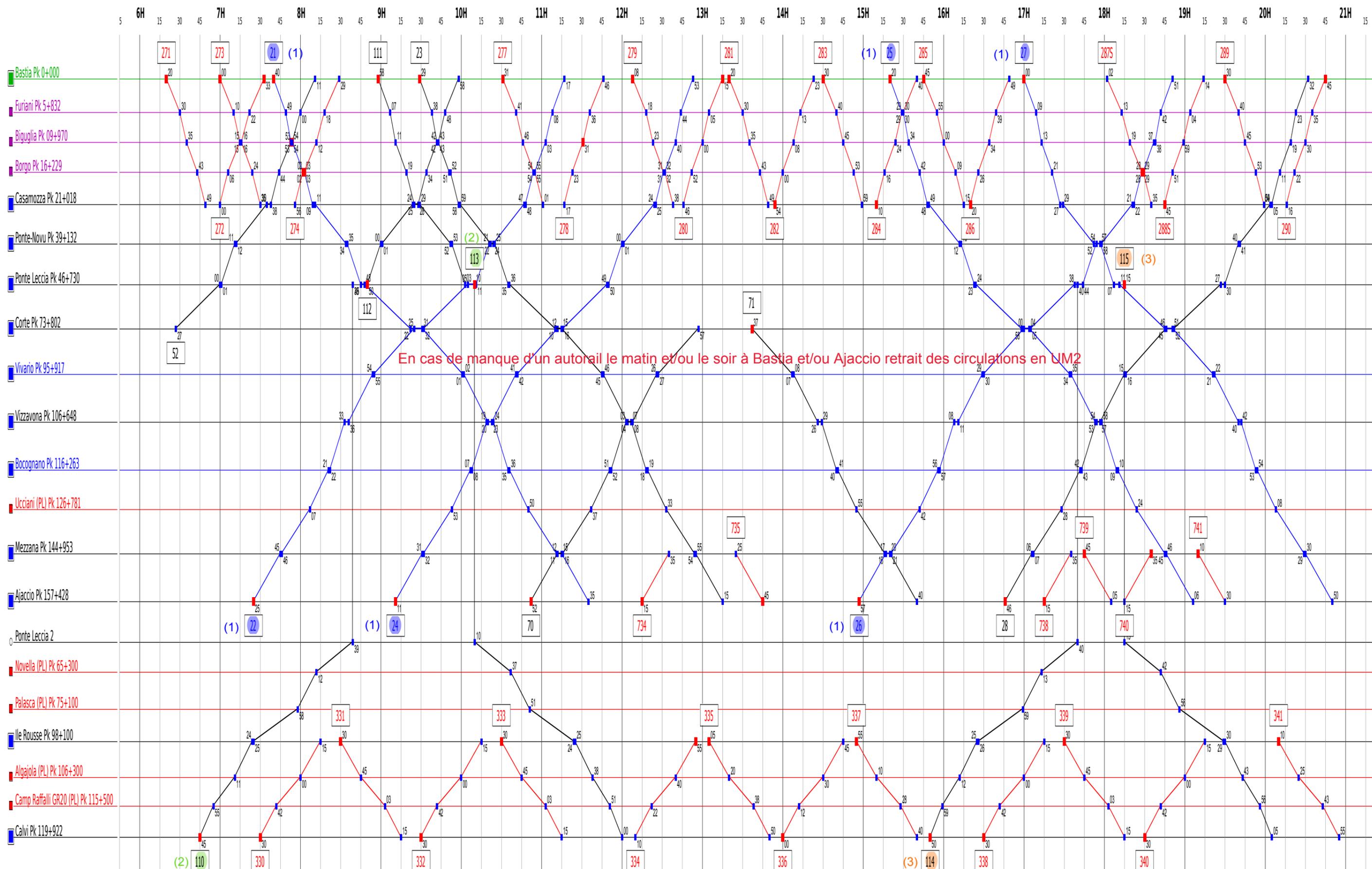
(3) Trains substitués par autocars en cas de manque d'un autorail le matin au départ de Calvi

(6) Trains substitués par autocars en cas d'absence d'un autorail le soir au départ de Calvi.

Ligne 1 - Bastia - Ajaccio - Calvi

Été 2024 - samedi (Cop-EPIC)

(1) Ces circulations peuvent être assurées en Unités Multiples (UM2) à hauteur de 2 A/R journaliers entre Bastia / Ajaccio / Bastia



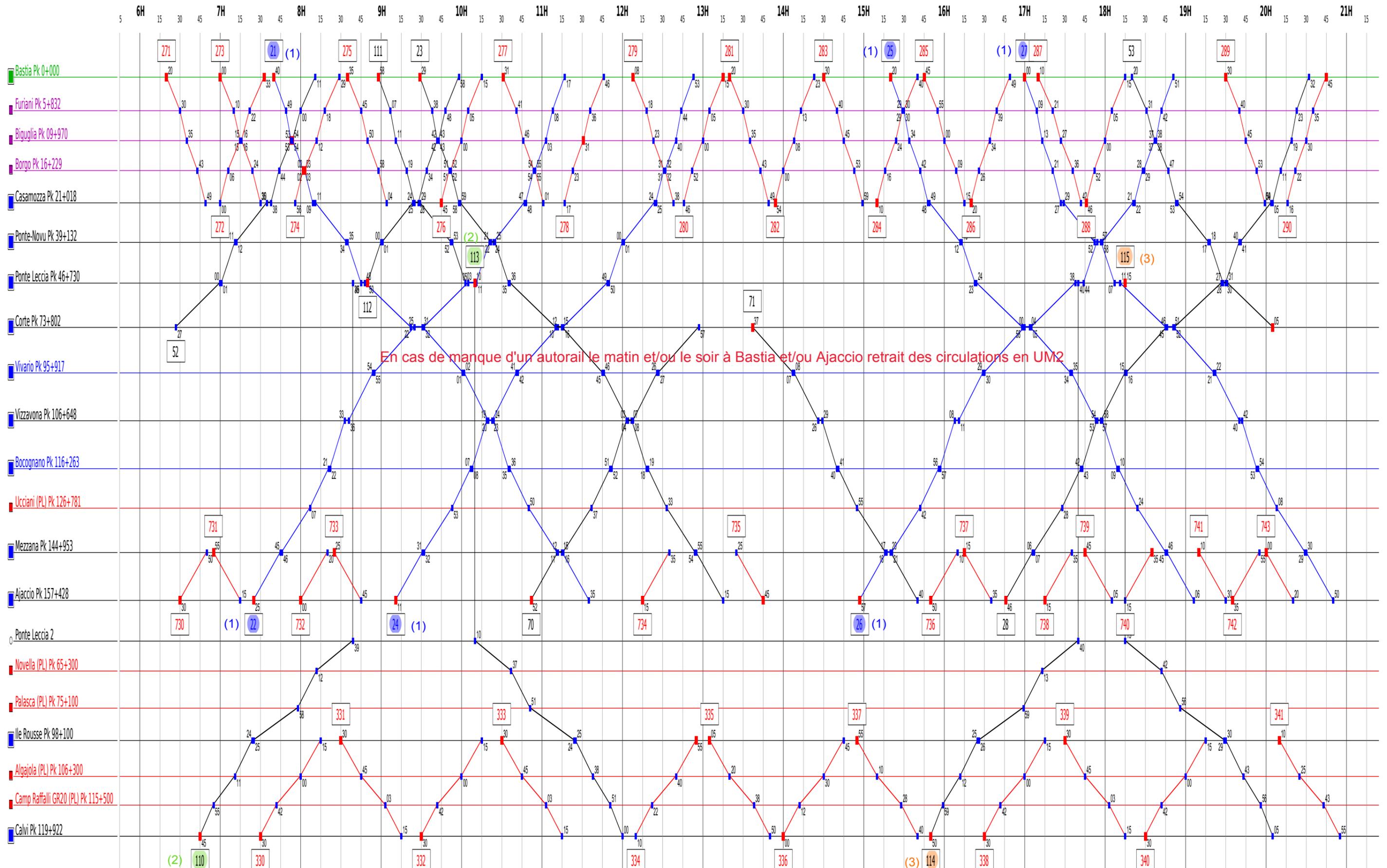
(2) Trains substitués par autocars en cas de manque d'un autorail le matin à Calvi.

(3) Trains substitués par autocars en cas de manque d'un autorail le soir à Calvi.

Ligne 1 - Bastia - Ajaccio - Calvi

Été 2024 - lundi au vendredi (COP-EPIC)

(1) Ces circulations peuvent être assurées en Unités Multiples (UM2) à hauteur de 2 A/R journaliers entre Bastia / Ajaccio / Bastia



(2) Trains substitués par autocars en cas de manque d'un autorail le matin à Calvi.

(3) Trains substitués par autocars en cas de manque d'un autorail le soir à Calvi.

Annexe 16

Exigences de continuité du service

Plan de Transport adapté

L'établissement devra réaliser un plan de transport « service journalier garanti » sur la base des hypothèses suivantes :

En semaine :

- 1 Aller/Retour Corti/Bastia ;
- 2 Allers/Retours Aiaicciu-Bastia ;
- 1 Aller/Retour Calvi-Ponte-Leccia ;
- 2 Allers/Retours sur le périurbain de Balagne ;
- 2 Allers/Retours en UM aux heures de pointe du matin et du soir :
 - Périurbain de Bastia
 - Périurbain d'Aiacciu

Samedi :

- 1 Aller/Retour Aiaicciu-Bastia ;
- 1 Aller/Retour Calvi-Ponte-Leccia ;

Dimanche :

- 2 Allers/Retours Aiaicciu-Bastia (en UM) ;
- 1 Aller/Retour Calvi-Ponte-Leccia ;

Un service journalier garanti doit être assuré les jours d'examens nationaux.

Voir le graphique de circulation ci-après.

Référentiel CO

Document d'application

Gamme tarifaire

Edition du 17/06/2015
Version 1 du 17/06/2015
Applicable au 1^{er} juillet 2015

Document propriété des CFC

CO 001

Emetteur : Pôle Commercial
Chemin de Fer de la Corse
BP 237
20294 BASTIA CEDEX

Sommaire

1 – Tarif général	1
1.1 – Prix de base	1
1.2 – Durée de validité	1
1.3 – Remboursement des titres de transport.....	1
1.4 – Chiens et petits animaux domestiques	1
2 – Tarifs spéciaux	2
2.1 – Reformés, pensionnés de guerre et handicapés civils	2
2.2 – Agent CFC	2
2.3 – Billets de groupe	2
2.4 – Abonnements	3
2.4.1– Carte de Travail	3
2.4.2– Carte Scolaire	4
2.4.3– Etudiants	5
2.4.4– Carte Gratuite des scolaires du CGHC.....	6
2.4.1– Carte CAPA.....	6
2.5 – Pass LIBERTA.....	6
2.6 – Tarif "Senior Résident"	6
3 – Dispositions diverses (bagages à main , consigne).....	7
4 – Tarification desserte périurbaine de Bastia	8
5 – Tarification desserte périurbaine d'AIACCIU	9
6 – Tarification desserte périurbaine de la Balagne	10
Fiche d'identification.....	11

1 – Tarif de base

1.1 – Prix de base

Les prix à percevoir sont déterminés en fonction d'une taxe kilométrique figurant au Barème n° 1. Ces prix varient donc en fonction de la distance kilométrique avec toutefois un minimum de perception (barème n° 1).

La tarification forfaitaire peut être appliquée sur certaines relations désignées ou à certaines dates à titre promotionnel (manifestations culturelles, sportives, ...)

Cette tarification fait l'objet de consignes particulières.

Enfants : En dessous de 4 ans, les enfants ne paient rien et ne peuvent de ce fait se voir attribuer une place distincte.

De 4 à 12 ans, les enfants bénéficient d'une réduction de 50% sur le plein tarif.

1.2 – Durée de validité des titres de transport

- Le billet parcours simple est valable deux jours,
- Le billet Aller/ Retour est valable sept jours
(Sauf tarifications particulières ex : périurbains)

1.3 – Remboursement des titres de transport

Les billets non utilisés sont remboursables uniquement si la cause est le fait du CFC.

Modalités de remboursement

- Les billets non utilisés sont remboursés par l'agent de guichet au cours de sa session.
- Dans le cas contraire, le voyageur complète l'imprimé à disposition dans les gares.

Toute autre réclamation doit faire l'objet d'un courrier adressé :

Direction du CFC – Service réclamations – BP 237 - 20294 BASTIA Cedex -

1.4 – Chiens et petits animaux domestiques

Le montant à percevoir est égal à 50% d'une place entière.

S'ils ne sont pas transportés dans un contenant, ils doivent être muselés.

Exception : à défaut de contenant, uniquement pour les petits chiens, ils peuvent être tenus dans les bras et la gratuité est accordée à nos abonnés sur les parcours périurbains.

2 – Tarifs spéciaux

2.1 – Reformés, pensionnés de guerre et handicapés civils

Les réformés, pensionnés de guerre et handicapés civils bénéficient d'une réduction de 50% sur le plein tarif. Le titre de transport de l'accompagnant est gratuit.

2.2 – Agents CFC

Les agents des Chemins de de fer de la Corse bénéficient de la gratuité sur présentation de leur carte. Il en est de même pour leurs ayants droits, les retraités, leurs conjoints et enfants de moins de 21 ans, munis d'un permis délivré par la Direction du CFC.

2.3 – Billets de groupe

	GROUPES	
	à partir de 10 personnes	
Clients concernés	* tout groupe de personnes voyageant ensemble * trajet : Aller-Retour ou trajet simple * payant pour autoriser	
PERIODE APPLICATION	ROUGE SAISON ETE (du 01/06 au 30/09)	BLEUE en dehors de la saison d'été (du 01/10 au 31/05)
GRATUITE	Au-dessus de 15 voyageurs payants = 1, le 2 ^e par 50 voyageurs payants	Au-dessus de 15 voyageurs payants = 1, le 2 ^e par 50 voyageurs payants
REDUCTION	20%	30%

Remarques :

* la tarification « Groupe » ne s'applique pas sur les services périurbains de la Balagne, Bastia et AIACCIU,

* les enfants de 4 à 12 ans bénéficient de la réduction 50% prévue à la rubrique « Enfants » du Prix de Base.

2.4– Abonnements

2.4.1 Carte de travail

Bénéficiaires :

Tout salarié sur présentation d'une attestation patronale.

La demande doit être faite sur les imprimés à disposition dans les gares.

Il s'agit d'une carte gratuite, établie par la Direction des C.F.C.

La carte est établie pour le parcours situé entre la résidence et le lieu de travail. Elle ne constitue pas en elle-même un titre de transport. Elle doit être accompagnée d'un abonnement mensuel en cours de validité.

Validité de la carte :

Une année, renouvelable sur présentation d'une nouvelle attestation patronale. (Exemple : du 15/10/14 au 14/10/15)

Titre de transport :

Il s'agit d'un abonnement donnant droit à la libre circulation sur le trajet considéré.

* Abonnement Mensuel : valable 30 jours consécutifs.

(exemple : du 15 octobre au 14 novembre)

* Tarifs : le prix de l'abonnement figure au barème n° 7. Il est perçu par les agents en fonction des zones de taxation PTU Bastia, 1, 2 et ensemble Réseau.

* A l'établissement de l'abonnement mensuel, les agents des gares doivent apposer le tampon au dos du ticket Abonnement et compléter les renseignements demandés.

* Contrôles : lors des contrôles, le salarié présentera son titre de transport ainsi que sa carte de travail.

2.4.2 – Carte scolaire

Bénéficiaires :

* les collégiens et lycéens sur présentation d'un certificat de scolarité.

La demande doit être faite sur les imprimés à disposition dans les gares.
Il s'agit d'une carte gratuite, établie par la Direction des C.F.C.

Validité de la carte : une année, pendant la période scolaire.

La carte est établie pour le parcours situé entre la résidence et la gare de l'établissement fréquenté.

Elle ne constitue pas en elle-même un titre de transport. Elle doit être accompagnée d'un billet en cours de validité.

- 1) Sur présentation de cette carte, les titulaires se verront attribuer une réduction de 25 % sur tous les trajets des trains Grandes Lignes.

Période d'application de la réduction : du 1er septembre au 07 juillet.

2) Autre titre de transport :

Les titulaires de la carte scolaire peuvent également bénéficier de l'abonnement scolaire donnant droit à la libre circulation sur le trajet considéré.

* Abonnement Mensuel : valable 30 jours consécutifs.
(exemple : du 15 octobre au 14 novembre)

* Tarifs : le prix de l'abonnement figure au barème n° 6. Il est perçu par les agents en fonction des zones de taxation PTU Bastia, 1, 2 et ensemble Réseau.

* Contrôles : lors des contrôles, l'élève présentera son titre de transport ainsi que sa carte scolaire.

2.4.3 – Étudiants

➤ Carte étudiant établie par les Chemins de Fer Corse:

Bénéficiaires :

* Les étudiants sur présentation d'un certificat délivré par l'Université de la Corse.

* Les étudiants sur présentation d'un certificat délivré par l'établissement d'études supérieures (B.T.S., DUT, Licence...).

La carte est établie pour le parcours situé entre la résidence et la gare de l'établissement fréquenté.

La demande doit être faite sur les imprimés à disposition dans les gares.
Il s'agit d'une carte payante établie par la Direction des C.F.C.

Le prix figure au barème n° 9.

Cette carte permet à l'étudiant de bénéficier de la gratuité du transport sur le parcours domicile / Etablissement fréquenté.

Validité de la carte :

Toute l'année sauf aux mois de juillet et août, du domicile à l'établissement fréquenté.

* Contrôles : lors des contrôles, l'étudiant présentera sa carte d'étudiant CFC

➤ Carte étudiant établie par l'enseignement supérieur*:

*La carte est établie par l'établissement d'études supérieures (B.T.S, D.U.T, LICENCE...)

1) Sur présentation de cette carte, les titulaires se verront attribuer une réduction de 25 % sur tous les trajets des trains Grandes Lignes

Période d'application de la réduction : du 1er septembre au 07 juillet.

2) Autre titre de transport :

Les titulaires de la carte scolaire peuvent également bénéficier de l'abonnement scolaire donnant droit à la libre circulation sur le trajet considéré.

* Abonnement Mensuel : valable 30 jours consécutifs.

(exemple : du 15 octobre au 14 novembre)

* Tarifs : le prix de l'abonnement figure au barème n° 6. Il est perçu par les agents en fonction des zones de taxation PTU Bastia, 1, 2 et ensemble Réseau.

* Contrôles : lors des contrôles, l'élève présentera son titre de transport ainsi que sa carte scolaire.

2.4.4 – Carte gratuite des scolaires du CGHC

Les lycéens munis de cartes scolaires délivrées par le Conseil Général de la Haute Corse bénéficient de la gratuité du transport sur le parcours domicile/ Etablissement scolaire.

Cette gratuité s'applique uniquement du lundi au vendredi inclus, sauf les jours fériés et pendant les périodes de vacances scolaires (Article 6.2 de la Convention CGHC/CFC).

Cette carte est valable uniquement sur le périurbain de Bastia.

Seul, le CGHC est habilité à établir cette carte scolaire gratuite.

2.4.5 – Carte CAPA

Les usagers munis de cartes délivrées par la CAPA bénéficient du transport gratuit entre la gare de MEZANA et la gare d'AIACCIU et/ou inversement.

Cette gratuité s'applique du lundi au vendredi inclus, sauf les jours fériés et le mois d'août (Article 8 de la Convention CAPA/CFC).

2.5 – Pass LIBERTA

Le Pass LIBERTA donne droit à la libre circulation sur l'ensemble du réseau.
Le prix figure au barème N° 8.

Validité : pendant 7 jours consécutifs.

Le Pass LIBERTA est personnelle et incessible.
Il ne sera pas délivré de duplicata en cas de perte ou de vol du pass. Aucun remboursement ne sera effectué durant la période d'utilisation de la carte.
Le nom du client doit être inscrit sur la carte.

2.6 – Tarif « Senior Résident »

Réduction « Senior Résident » 60 ans et plus, résidant en Corse.

Bénéficiaires et taux de réduction :

Sur présentation d'une pièce d'identité et d'un justificatif (exemple facture) attestant de son domicile en Corse, toute personne ayant atteint l'âge de 60 ans, peut obtenir une réduction de 50%. Valable toute l'année.

Aucune réduction n'est applicable dans les périurbains Bastia, AIACCIU et Balagne.

3 – Dispositions diverses

BAGAGES A MAIN

Les bagages à main sont constitués de valises, sacs de voyages et autres emballages de ce genre. Ils doivent être faciles à porter et à placer sur les portes bagages des autorails.

Le décret du 22 mars 1942 de la police des Chemins de fer fixe

les limitations et interdictions relatifs au transport des bagages à main.

CONSIGNES

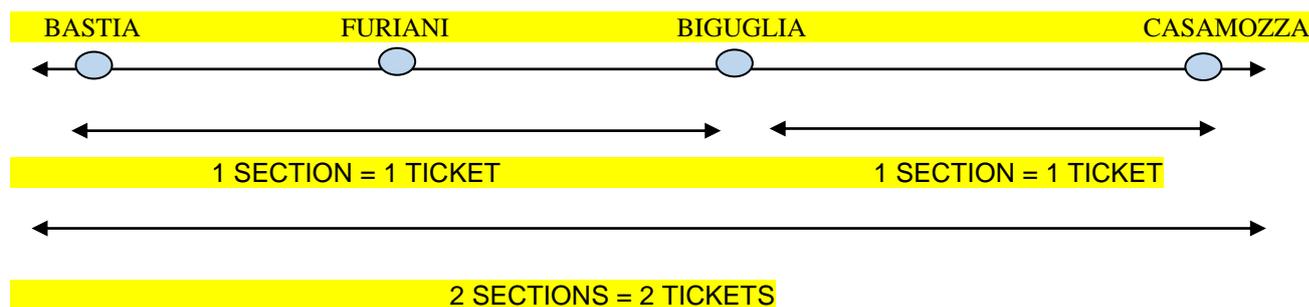
Uniquement sur présentation d'une pièce d'identité et après avoir pris soin d'annoter le nom du titulaire sur les billets, les bagages peuvent être déposés en consigne dans certaines gares, le prix est fixé au Barème 2.

4 – Tarification Desserte périurbaine de Bastia

La Desserte périurbaine de BASTIA fait l'objet d'une tarification particulière.

Les voyageurs circulant sur le secteur compris entre BASTIA et CASAMOZZA se verront appliquer les tarifs figurant au barème N° 3.

LE TRAJET BASTIA / CASAMOZZA COMPREND LES DEUX SECTIONS SUIVANTES :



Le ticket à l'unité :

Le prix figure au Barème N° 3. Ce ticket est délivré dans les gares de BASTIA, FURIANI, BIGUGLIA et CASAMOZZA, ainsi que dans les trains de la desserte, il est valable 1 jour pour une section parcourue.
Exemple : BASTIA / BIGUGLIA ou BIGUGLIA / CASAMOZZA

Tarif Enfant :

Pour les enfants de 4 à 12 ans : il sera attribué une réduction de 50% pour 2 sections.
Les enfants de moins de 4 ans voyagent gratuitement.

Le coupon Résident 10 cases:

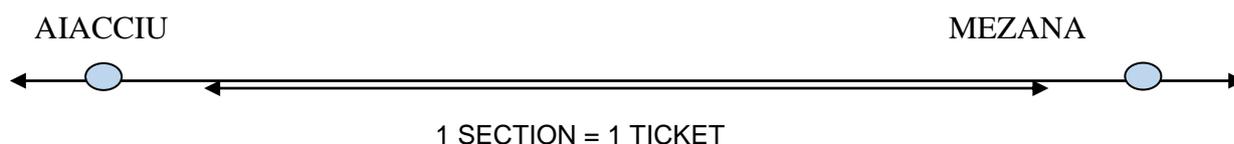
Le prix du coupon figure au Barème N° 3.
Ce coupon de 10 cases est délivré uniquement dans les gares de BASTIA, FURIANI, BIGUGLIA et CASAMOZZA.
Ce coupon est destiné à la population Corse.
Chaque case est valable pour une section.

5 – Tarification Desserte périurbaine d'AIACCIU

La Desserte périurbaine d'AIACCIU fait l'objet d'une tarification particulière.

Les voyageurs circulant sur le secteur compris entre AIACCIU et MEZANA se verront appliquer les tarifs figurant au barème N° 4.

LE TRAJET AIACCIU / MEZANA COMPREND UNE SECTION :



Le ticket à l'unité

Le prix figure au Barème N° 4. Ce ticket est délivré dans les gares d'AIACCIU et MEZANA, ainsi que dans les trains de la desserte, il est valable 1 jour pour une section parcourue.

Exemple : AIACCIU / MEZANA ou MEZANA / AIACCIU

Les enfants de moins de 4 ans voyagent gratuitement.

Les enfants de 4 à 12 ans ne bénéficient d'aucune réduction.

Le coupon Résident 10 cases :

Le prix du coupon figure au Barème N° 4.

Ce coupon est délivré uniquement dans les gares d'AIACCIU et MEZANA.

Ce coupon est destiné à la population Corse.

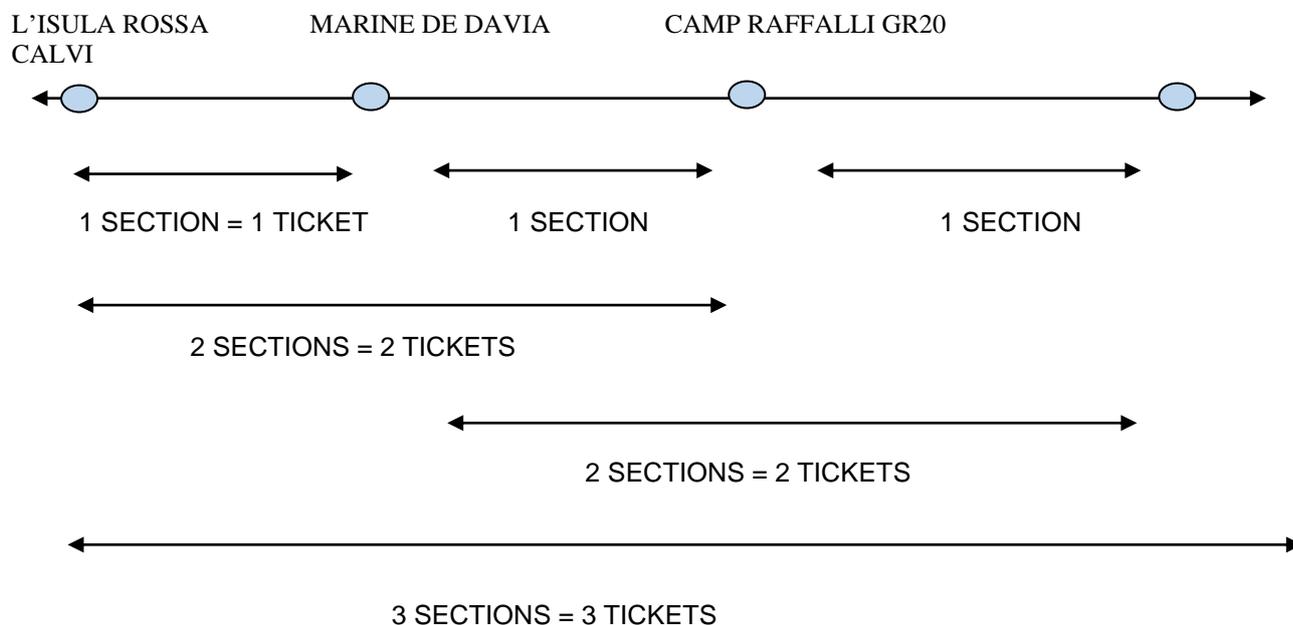
Chaque case est valable pour une section.

6 – Tarification Desserte périurbaine de la Balagne

La Desserte périurbaine de la Balagne fait l'objet d'une tarification particulière.

Les voyageurs circulant sur le secteur compris entre CALVI et L'ISULA ROSSA se verront appliquer les tarifs figurant au barème N° 5.

LE TRAJET L'ISULA ROSSA / CALVI COMPREND LES TROIS SECTIONS SUIVANTES :



Le ticket à l'unité :

Le prix figure au Barème N° 5. Ce ticket est délivré dans les gares de l'ILE ROUSSE et CALVI, ainsi que dans les trains de la Desserte.

Tarif Enfant :

Pour les enfants de 4 à 12 ans : il sera attribué une réduction de 50% pour 2 sections ou 3 sections.

Les enfants de moins de 4 ans voyagent gratuitement.

Le coupon Résident 10 cases :

Le prix du coupon figure au Barème N° 5.

Ce coupon de 10 cases est délivré uniquement dans les gares de L'ISULA ROSSA et CALVI.

Ce coupon est destiné à la population Corse.

Chaque case est valable pour une section.

Fiche d'identification

Titre	Gamme tarifaire
Classe / Hors Classe	Référentiel CO
Nature du texte Niveau de distribution Concerne la sécurité de l'exploitation ferroviaire Concerne la sécurité du personnel	Document d'application 3 Non Non
Entité émettrice	Pôle Commercial
Référence	CO 001
Date d'édition	17/06/2015
Version en cours et date de version	Version 1 du 17/06/2015
Date d'application	01/01/2024

Approbation

Rédacteur		Vérificateur		Approbateur	
Virginie CASAROLI Administratif Commercial	17/06/2015 Signature	Marie-Thé DE LUCIA Chef de Pôle Commercial	17/06/2015 Signature	Jean-Baptiste BARTOLI Directeur Général	18/06/2015 Signature

Texte abrogé

Tarif voyageurs applicable au 1^{er} juillet 2015

Texte de référence

Néant

Historique des éditions et versions

<i>Edition</i>	<i>Version</i>	<i>Date de version</i>	<i>Date d'Application</i>
17/06/2015	Version 01	1706/2015	01/07/2015

Mise à disposition / distribution

Type de média : Papier et informatique

Distribution

Organismes de la direction de l'entreprise	Président, Directeur Général	
	Pôle sécurité	Néant
	Responsable d'entité	Chef de service exploitation, Chef de service Gestion/Finances
Astreintes	Néant	
Dirigeants locaux	Chefs de zones et adjoints, Chef comptabilité	
Collections des établissements	Gares	
Collections individuelles	Chefs de train, Chefs de train mixtes AMV intérimaires	
Particularités de distribution	Néant	

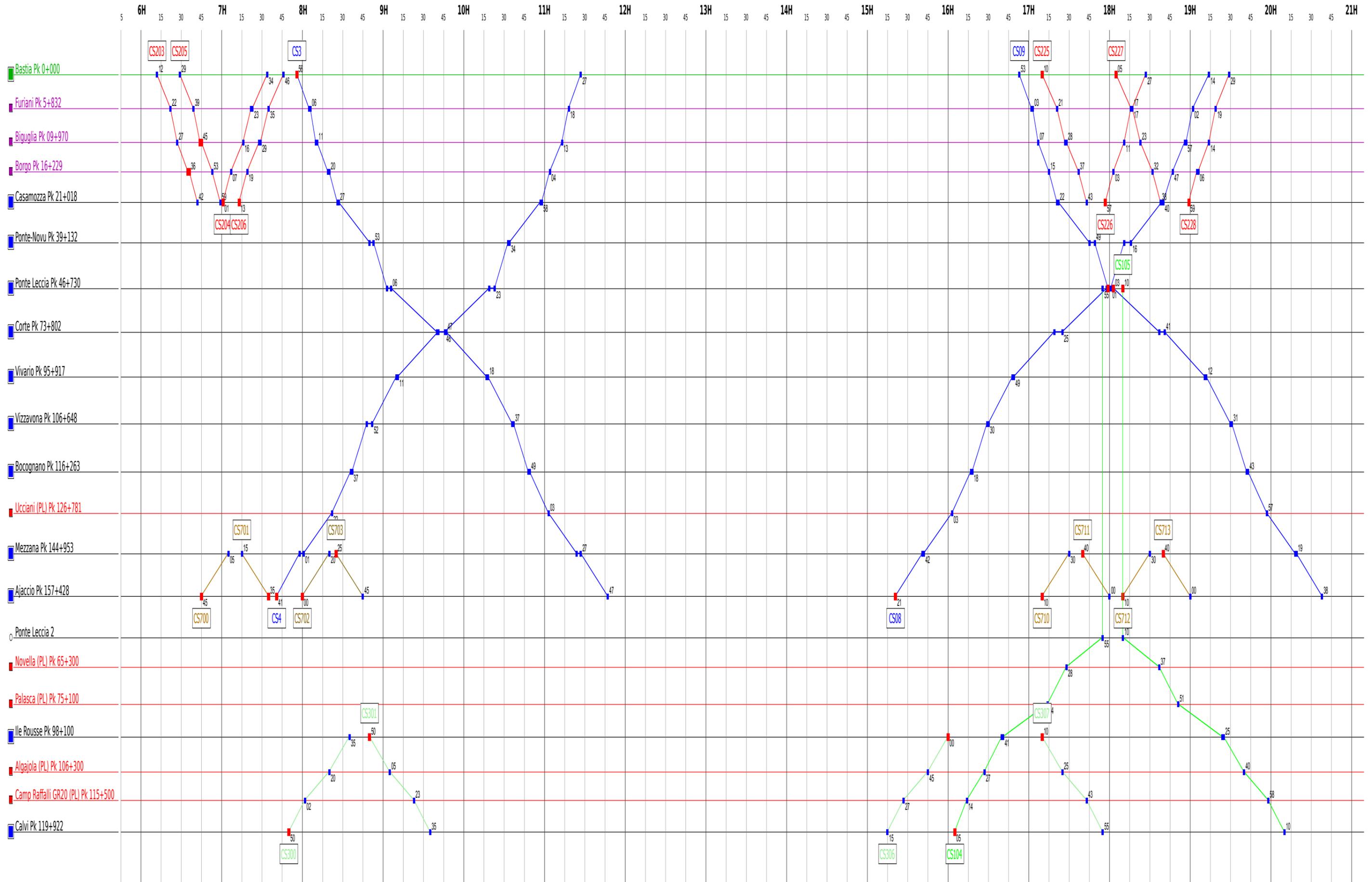
Chargés de la distribution

Distribution initiale / complémentaire	G.Doc
Distribution dans les entités	Co.Doc

Résumé

Ligne 1 - Bastia - Ajaccio - Calvi

Continuité service (PCA)



Référentiel CO

Document d'application

Barèmes Voyageurs

Edition du 17/06/2015

Version 1 du 17/06/2015

Applicable au 1^{er} juillet 2015

Document propriété des CFC

CO 002

Emetteur : Pôle Commercial
Chemins de Fer de la Corse
BP 237
20294 BASTIA CEDEX

Sommaire

1. Barème n°1 : Prix de base	1
2. Barème n°2 : Prestation annexe.....	2
3. Barème n°3 : Desserte périurbaine Bastia.....	3
4. Barème n°4 : Desserte périurbaine Aiacciu.....	4
5. Barème n°5 : Desserte périurbaine Balagne.....	5
6. Barème n°6 : Abonnements scolaires.....	6
7. Barème n°7 : Abonnements de travail.....	7
8. Barème n°8 : Pass Liberta	8
9. Barème n°9 : Carte Etudiant.....	8
10. Annexe	9
11. Barèmes par gares	10
Fiche d'identification	11

1. Barème n°1 : Prix de base

➤ *Prix de base*

Le prix de base est de 0.1361 €.

➤ *Minimum de perception*

Le minimum de perception est de 2 €.

2. Barème n°2 : Prestation annexe

➤ *Consigne Manuelle*

Demander une pièce d'identité lors de la dépose des bagages par :

- Objet lorsque le dépôt et le retrait sont effectués dans la journée : 5,00 €
- Objet au-delà de la journée et par période de 24 h 00 : 5,00 €
- Vélo et par période de 24 h 00 : 5,00 €
- Motocyclette ou vélomoteur et par période de 24 h 00 : 5,00 €

3. Barème n°3 : Desserte périurbaine Bastia

➤ **TARIF GENERAL :**

Tarif à l'unité =	2.00 €
-------------------	--------

➤ **TARIF ENFANT (Moins de 4 ans) :**

Les enfants de moins de 4 ans voyagent gratuitement

➤ **TARIF ENFANT (4-12 ans) :**

	Tarif
Ticket à l'unité (1 ou 2 sections) =	2.00 €

➤ **TARIF RESIDENT :**

Coupon Résident 10 cases =	10.00 €
----------------------------	---------

1 TICKET OBLITERE = 1 section

Bastia / Biguglia ou Biguglia / Bastia

Biguglia / Casamozza ou Casamozza / Biguglia

2 TICKETS OBLITERES = 2 sections

Bastia / Casamozza ou Casamozza / Bastia

4. Barème n°4 : Desserte périurbaine Aiacciu

➤ **TARIF GENERAL :**

Tarif à l'unité =	2.00 €
-------------------	--------

➤ **TARIF ENFANT (Moins de 4 ans) :**

Les enfants de moins de 4 ans voyagent gratuitement.

➤ **TARIF ENFANT (4-12 ans) :**

Les enfants de 4 à 12 ans ne bénéficient d'aucune réduction.

➤ **TARIF RESIDENT :**

Coupon Résident 10 cases =	10.00 €
----------------------------	---------

1 TICKET OBLITERE = 1 section

AIACCIU / MEZANA ou MEZANA / AIACCIU

5. Barème n°5 : Desserte périurbaine Balagne

➤ *TARIF GENERAL :*

Tarif à l'unité =	2.00 €
-------------------	--------

➤ *TARIF ENFANT (Moins de 4 ans) :*

Les enfants de moins de 4 ans voyagent gratuitement

➤ *TARIF ENFANT (4-12 ans) :*

	Tarifs
Ticket à l'unité (1 ou 2 sections) =	2.00 €
1 ticket 50% (3 sections) =	3.00 €

➤ *TARIF RESIDENT :*

Coupon Résident 10 cases =	10.00 €
----------------------------	---------

1 section = 2.00 €

Calvi / Camp Raffalli-GR20 ou Camp Raffalli-GR20 / Calvi
Camp Raffalli-GR20 / Marine de Davia ou Marine de Davia / Camp Raffalli-GR20
Marine de Davia / L'Isula Rossa ou L'Isula Rossa / Marine de Davia

2 sections = 4.00 €

Calvi / Marine de Davia ou Marine de Davia / Calvi
Camp Raffalli-GR20 / L'Isula Rossa ou L'Isula Rossa / Camp

Raffalli-GR20 3 sections = 6.00 €

Calvi / L'Isula Rossa ou L'Isula Rossa / Calvi

6. Barème n°6 : Abonnements scolaires

Validité : libre circulation pendant 30 jours consécutifs

➤ *Tarifs abonnements :*

GARE	GARE DE DESTINATION				
ORIGINE	(Etablissement fréquenté)				
(Résidence)	BASTIA	CORTI	AIACCIU	L'ISULA ROSSA	CALVI
BASTIA	/	65,00 €	65,00 €	65,00 €	65,00 €
FURIANI	30,00 €	65,00 €	65,00 €	65,00 €	65,00 €
BIGUGLIA	30,00 €	65,00 €	65,00 €	65,00 €	65,00 €
CASAMOZZA	42,00 €	65,00 €	65,00 €	65,00 €	65,00 €
PONTE NOVU	42,00 €	65,00 €	65,00 €	65,00 €	65,00 €
PONTE LECCIA	42,00 €	42,00 €	65,00 €	42,00 €	42,00 €
FRANCARDO	65,00 €	42,00 €	65,00 €	65,00 €	65,00 €
CORTI	65,00 €	/	65,00 €	65,00 €	65,00 €
VENACO	65,00 €	42,00 €	65,00 €	65,00 €	65,00 €
VIVARIO	65,00 €	42,00 €	65,00 €	65,00 €	65,00 €
TATTONE	65,00 €	42,00 €	42,00 €	65,00 €	65,00 €
VIZZAVONA	65,00 €	65,00 €	42,00 €	65,00 €	65,00 €
BOCOGNANO	65,00 €	65,00 €	42,00 €	65,00 €	65,00 €
MEZZANA	65,00 €	65,00 €	42,00 €	65,00 €	65,00 €
AIACCIU	65,00 €	65,00 €	/	65,00 €	65,00 €
L'ISULA ROSSA	65,00 €	65,00 €	65,00 €	/	42,00 €
CALVI	65,00 €	65,00 €	65,00 €	42,00 €	/

Pour les arrêts facultatifs intermédiaires : voir la zone de taxation (Cf. Annexe P.9)
Exemple : BORGU / CORTI - Appliquer le tarif 2 zones et plus (65.00 €)

7. Barème n°7 : Abonnements de Travail

Validité : libre circulation pendant 30 jours consécutifs

➤ *Tarifs abonnements :*

GARE	GARE DE DESTINATION				
ORIGINE	(Etablissement fréquenté)				
(Résidence)	BASTIA	CORTI	AIACCIU	L'ISULA-ROSSA	CALVI
BASTIA	/	86,00 €	86,00 €	86,00 €	86,00 €
FURIANI	40,00 €	86,00 €	86,00 €	86,00 €	86,00 €
BIGUGLIA	40,00 €	86,00 €	86,00 €	86,00 €	86,00 €
CASAMOZZA	55,00 €	86,00 €	86,00 €	86,00 €	86,00 €
PONTE NOVU	55,00 €	86,00 €	86,00 €	86,00 €	86,00 €
PONTE LECCIA	55,00 €	55,00 €	86,00 €	55,00 €	55,00 €
FRANCARDO	86,00 €	55,00 €	86,00 €	86,00 €	86,00 €
CORTI	86,00 €	/	86,00 €	86,00 €	86,00 €
VENACO	86,00 €	55,00 €	86,00 €	86,00 €	86,00 €
VIVARIO	86,00 €	55,00 €	86,00 €	86,00 €	86,00 €
TATTONE	86,00 €	55,00 €	55,00 €	86,00 €	86,00 €
VIZZAVONA	86,00 €	86,00 €	55,00 €	86,00 €	86,00 €
BOCOGNANO	86,00 €	86,00 €	55,00 €	86,00 €	86,00 €
MEZZANA	86,00 €	86,00 €	55,00 €	86,00 €	86,00 €
AIACCIU	86,00 €	86,00 €	/	86,00 €	86,00 €
L'ISULA ROSSA	86,00 €	86,00 €	86,00 €	/	55,00 €
CALVI	86,00 €	86,00 €	86,00 €	55,00 €	/

Pour les arrêts facultatifs intermédiaires : voir la zone de taxation (Cf. Annexe P.9)

Exemple : BORGU / CORTI - Appliquer le tarif 2 zones et plus (86.00 €)

8. Barème n°8 : Pass Libertà

Prix du « PASS LIBERTA » = 50,00 €.

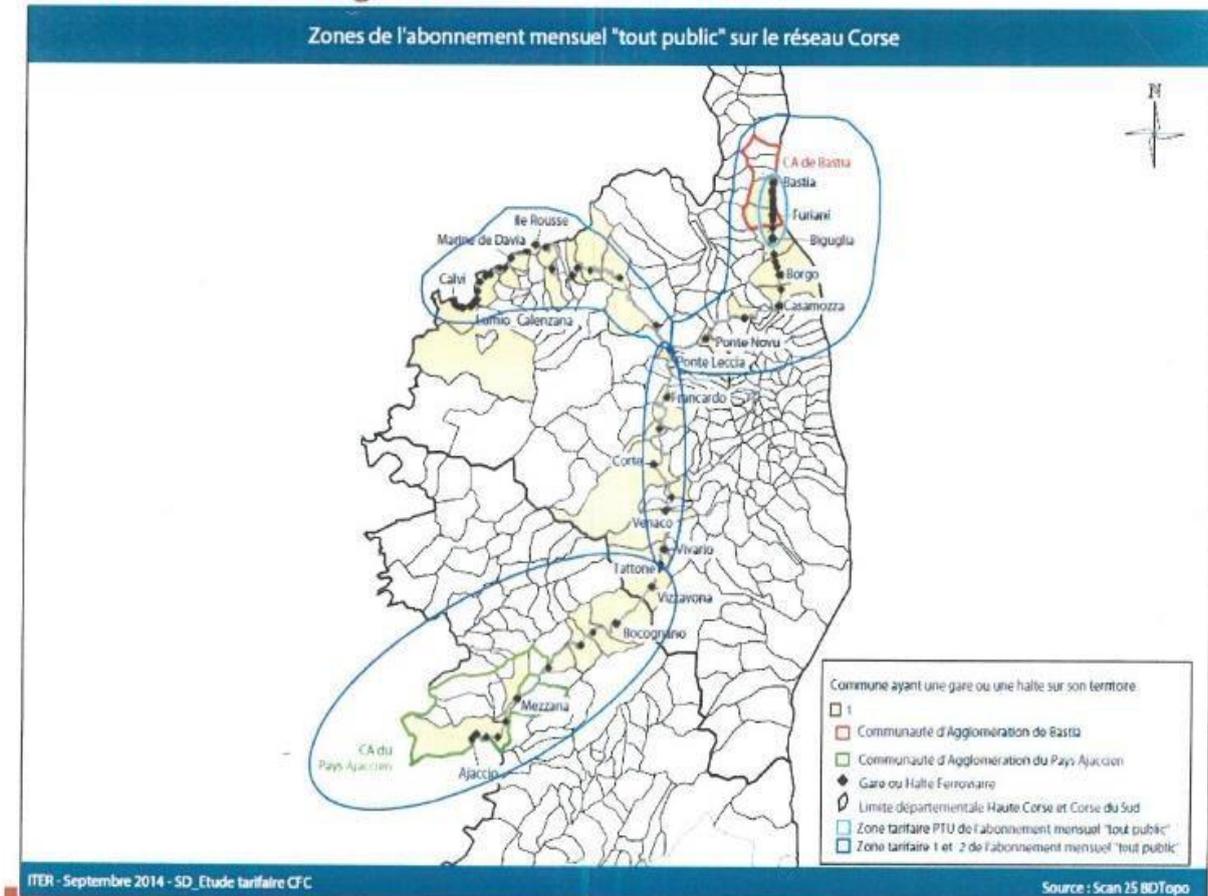
9. Barème n°9 : Carte Etudiant

Prix de la confection de la carte 20,00 €.

10. Annexe

➤ *Zone de taxation : Abonnement travail et Scolaire*

Élément de cadrage de la refonte tarifaire



	TRAVAIL	SCOLAIRE
PTU BASTIA	40 €	30 €
1 ZONE	55 €	42 €
2 ZONES ET PLUS	86 €	65 €

11. Barèmes par gares

BASTIA

Prix de base : 0.1361 € Minimum : 2.00

Gares	KM	PT	20%	25%	30%	50%
BASTIA						
FURIANI		2,00				
BIGUGLIA		2,00				
BORGU GARE		4,00				
CASAMOZZA		4,00				
BARCETTA	30	4,10	3,30	3,10	2,90	2,10
PONTE NOVU	40	5,50	4,40	4,10	3,90	2,80
PONTE LECCIA	47	6,40	5,20	4,80	4,50	3,20
FRANCARDU	55	7,50	6,00	5,70	5,30	3,80
SOVERIA	66	9,00	7,20	6,80	6,30	4,50
CORTI	74	10,10	8,10	7,60	7,10	5,10
POGGIO-RIVENTOSA	83	11,30	9,10	8,50	8,00	5,70
VENACU	86	11,80	9,40	8,80	8,20	5,90
VIVARIU	96	13,10	10,50	9,80	9,20	6,60
TATTONE	103	14,10	11,30	10,60	9,90	7,10
VIZZAVONA	107	14,60	11,70	11,00	10,20	7,30
BOCOGNANO	117	16,00	12,80	12,00	11,20	8,00
TAVERA	124	16,90	13,60	12,70	11,90	8,50
UCCIANI	127	17,30	13,90	13,00	12,10	8,70
CARBUCCIA	137	18,70	15,00	14,00	13,10	9,40
MEZANA	145	19,80	15,80	14,90	13,90	9,90
CAVONE	152	20,70	16,60	15,60	14,50	10,40
AIACCIU	158	21,60	17,30	16,20	15,10	10,80
PIETRALBA	53	7,30	5,80	5,50	5,10	3,70
NOVELLA	66	9,00	7,20	6,80	6,30	4,50
PALASCA	76	10,40	8,30	7,80	7,30	5,20
PK 79-800	80	10,90	8,80	8,20	7,70	5,50
REGINO	88	12,00	9,60	9,00	8,40	6,00
L'ISULA ROSSA	99	13,50	10,80	10,20	9,50	6,80
ALGAJOLA	107	14,60	11,70	11,00	10,20	7,30
CAMP RAFFALLI GR20	116	15,80	12,70	11,90	11,10	7,90
CALVI	120	16,40	13,10	12,30	11,50	8,20
MONTESORU		2,00				
PURETTONE		4,00				
CAMPING SAVAGGIO	103	14,10	11,30	10,60	9,90	7,10
LES SALINES	158	21,60	17,30	16,20	15,10	10,80
EFFRICO	148	20,20	16,20	15,20	14,10	10,10
RICANTU	154	21,00	16,80	15,80	14,70	10,50

FURIANI

Prix de base : 0.1361 € Minimum : 2.00

Gares	KM	PT	20%	25%	30%	50%
BASTIA		2,00				
FURIANI						
BIGUGLIA		2,00				
BORGO GARE		4,00				
CASAMOZZA		4,00				
BARCHETTA	24	3,30	2,70	2,50	2,30	2,00
PONTE NOVU	34	4,70	3,80	3,50	3,30	2,40
PONTE LECCIA	41	5,60	4,50	4,20	4,00	2,80
FRANCARDO	49	6,70	5,40	5,10	4,70	3,40
SOVERIA	60	8,20	6,60	6,20	5,80	4,10
CORTI	68	9,30	7,50	7,00	6,50	4,70
POGGIO-RIVENTOSA	77	10,50	8,40	7,90	7,40	5,30
VENACO	80	10,90	8,80	8,20	7,70	5,50
VIVARIO	90	12,30	9,80	9,20	8,60	6,20
TATTONE	97	13,30	10,60	10,00	9,30	6,70
VIZZAVONA	101	13,80	11,00	10,40	9,70	6,90
BOCOGNANO	111	15,20	12,10	11,40	10,60	7,60
TAVERA	118	16,10	12,90	12,10	11,30	8,10
UCCIANI	121	16,50	13,20	12,40	11,60	8,30
CARBUCCIA	131	17,90	14,30	13,40	12,50	9,00
MEZZANA	139	19,00	15,20	14,20	13,30	9,50
CAVONE	146	19,90	15,90	15,00	14,00	10,00
AIACCIU	152	20,70	16,60	15,60	14,50	10,40
PIETRALBA	47	6,40	5,20	4,80	4,50	3,20
NOVELLA	60	8,20	6,60	6,20	5,80	4,10
PALASCA	70	9,60	7,70	7,20	6,70	4,80
PK 79-800	74	10,10	8,10	7,60	7,10	5,10
REGINO	82	11,20	9,00	8,40	7,90	5,60
L'ISULA ROSSA	93	12,70	10,20	9,50	8,90	6,40
ALGAJOLA	101	13,80	11,00	10,40	9,70	6,90
CAMP RAFFALLI GR20	110	15,00	12,00	11,30	10,50	7,50
CALVI	114	15,60	12,50	11,70	10,90	7,80
MONTESORO		2,00				
PURETTONE		4,00				
CAMPING SAVAGGIO	97	13,30	10,60	10,00	9,30	6,70
LES SALINES	152	20,70	16,60	15,60	14,50	10,40
EFFRICO	142	19,40	15,50	14,50	13,60	9,70
RICANTO	148	20,20	16,20	15,20	14,10	10,10

BIGUGLIA

Prix de base : 0.1361 € Minimum : 2.00

Gares	KM	PT	20%	25%	30%	50%
BASTIA		2,00				
FURIANI		2,00				
BIGUGLIA						
BORGO GARE		2,00				
CASAMOZZA		2,00				
BARCHETTA	20	2,80	2,20	2,10	2,00	2,00
PONTE NOVU	30	4,10	3,30	3,10	2,90	2,10
PONTE LECCIA	37	5,10	4,10	3,80	3,60	2,60
FRANCARDO	45	6,20	4,90	4,60	4,30	3,10
SOVERIA	56	7,70	6,10	5,80	5,40	3,90
CORTI	64	8,80	7,00	6,60	6,10	4,40
POGGIO-RIVENTOSA	73	10,00	8,00	7,50	7,00	5,00
VENACO	76	10,40	8,30	7,80	7,30	5,20
VIVARIO	86	11,80	9,40	8,80	8,20	5,90
TATTONE	93	12,70	10,20	9,50	8,90	6,40
VIZZAVONA	97	13,30	10,60	10,00	9,30	6,70
BOCOGNANO	107	14,60	11,70	11,00	10,20	7,30
TAVERA	114	15,60	12,50	11,70	10,90	7,80
UCCIANI	117	16,00	12,80	12,00	11,20	8,00
CARBUCCIA	127	17,30	13,90	13,00	12,10	8,70
MEZZANA	135	18,40	14,70	13,80	12,90	9,20
CAVONE	142	19,40	15,50	14,50	13,60	9,70
AIACCIU	148	20,20	16,20	15,20	14,10	10,10
PIETRALBA	43	5,90	4,70	4,40	4,10	3,00
NOVELLA	56	7,70	6,10	5,80	5,40	3,90
PALASCA	66	9,00	7,20	6,80	6,30	4,50
PK 79-800	70	9,60	7,70	7,20	6,70	4,80
REGINO	78	10,70	8,50	8,00	7,50	5,40
L'ISULA ROSSA	89	12,20	9,70	9,10	8,50	6,10
ALGAJOLA	97	13,30	10,60	10,00	9,30	6,70
CAMP RAFFALLI GR20	106	14,50	11,60	10,90	10,10	7,30
CALVI	110	15,00	12,00	11,30	10,50	7,50
MONTESORO		2,00				
PURETTONE		2,00				
CAMPING SAVAGGIO	93	12,70	10,20	9,50	8,90	6,40
LES SALINES	148	20,20	16,20	15,20	14,10	10,10
EFFRICO	138	18,80	15,10	14,10	13,20	9,40
RICANTO	144	19,60	15,70	14,70	13,80	9,80

BORGU GARE

Prix de base : 0.1361 € Minimum : 2.00

Gares	KM	PT	20%	25%	30%	50%
BASTIA		4,00				
FURIANI		4,00				
BIGUGLIA		2,00				
BORGU GARE						
CASAMOZZA		2,00				
BARCETTA	13	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
PONTE NOVU	23	3,20	2,60	2,40	2,20	2,00
PONTE LECCIA	30	4,10	3,30	3,10	2,90	2,10
FRANCARDO	38	5,20	4,20	3,90	3,70	2,60
SOVERIA	49	6,70	5,40	5,10	4,70	3,40
CORTI	57	7,80	6,30	5,90	5,50	3,90
POGGIO-RIVENTOSA	66	9,00	7,20	6,80	6,30	4,50
VENACO	69	9,40	7,60	7,10	6,60	4,70
VIVARIO	79	10,80	8,70	8,10	7,60	5,40
TATTONE	86	11,80	9,40	8,80	8,20	5,90
VIZZAVONA	90	12,30	9,80	9,20	8,60	6,20
BOCOGNANO	100	13,70	10,90	10,30	9,60	6,90
TAVERA	107	14,60	11,70	11,00	10,20	7,30
UCCIANI	110	15,00	12,00	11,30	10,50	7,50
CARBUCCIA	120	16,40	13,10	12,30	11,50	8,20
MEZZANA	128	17,50	14,00	13,10	12,20	8,80
CAVONE	135	18,40	14,70	13,80	12,90	9,20
AIACCIU	141	19,20	15,40	14,40	13,50	9,60
PIETRALBA	36	4,90	4,00	3,70	3,50	2,50
NOVELLA	49	6,70	5,40	5,10	4,70	3,40
PALASCA	59	8,10	6,50	6,10	5,70	4,10
PK 79-800	63	8,60	6,90	6,50	6,10	4,30
REGINO	71	9,70	7,80	7,30	6,80	4,90
L'ISULA ROSSA	82	11,20	9,00	8,40	7,90	5,60
ALGAJOLA	90	12,30	9,80	9,20	8,60	6,20
CAMP RAFFALLI GR20	99	13,50	10,80	10,20	9,50	6,80
CALVI	103	14,10	11,30	10,60	9,90	7,10
MONTESORO		4,00				
PURETTONE		2,00				
CAMPING SAVAGGIO	93	12,70	10,20	9,50	8,90	6,40
LES SALINES	148	20,20	16,20	15,20	14,10	10,10
EFFRICO	131	17,90	14,30	13,40	12,50	9,00
RICANTO	137	18,70	15,00	14,00	13,10	9,40

CASAMOZZA

Prix de base : 0.1361 € Minimum : 2.00

Gares	KM	PT	20%	25%	30%	50%
BASTIA		4,00				
FURIANI		4,00				
BIGUGLIA		2,00				
BORGO GARE		2,00				
CASAMOZZA						
BARCETTA	8	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
PONTE NOVU	18	2,50	2,00	2,00	2,00	2,00
PONTE LECCIA	25	3,50	2,80	2,60	2,40	2,00
FRANCARDO	33	4,50	3,60	3,40	3,20	2,30
SOVERIA	44	6,00	4,80	4,50	4,20	3,00
CORTI	52	7,10	5,70	5,40	5,00	3,60
POGGIO-RIVENTOSA	61	8,40	6,70	6,30	5,90	4,20
VENACO	64	8,80	7,00	6,60	6,10	4,40
VIVARIO	74	10,10	8,10	7,60	7,10	5,10
TATTONE	81	11,10	8,90	8,30	7,80	5,60
VIZZAVONA	85	11,60	9,30	8,70	8,10	5,80
BOCOGNANO	95	13,00	10,40	9,70	9,10	6,50
TAVERA	102	13,90	11,20	10,50	9,80	7,00
UCCIANI	105	14,30	11,50	10,80	10,10	7,20
CARBUCCIA	115	15,70	12,60	11,80	11,00	7,90
MEZZANA	123	16,80	13,40	12,60	11,80	8,40
CAVONE	130	17,70	14,20	13,30	12,40	8,90
AIACCIU	136	18,60	14,90	13,90	13,00	9,30
PIETRALBA	31	4,30	3,40	3,20	3,00	2,20
NOVELLA	44	6,00	4,80	4,50	4,20	3,00
PALASCA	54	7,40	5,90	5,60	5,20	3,70
PK 79-800	58	7,90	6,40	6,00	5,60	4,00
REGINO	66	9,00	7,20	6,80	6,30	4,50
L'ISULA ROSSA	77	10,50	8,40	7,90	7,40	5,30
ALGAJOLA	85	11,60	9,30	8,70	8,10	5,80
CAMP RAFFALLI GR20	94	12,80	10,30	9,60	9,00	6,40
CALVI	98	13,40	10,70	10,10	9,40	6,70
MONTESORO		4,00				
PURETTONE		2,00				
CAMPING SAVAGGIO	81	11,10	8,90	8,30	7,80	5,60
LES SALINES	136	18,60	14,90	13,90	13,00	9,30
EFFRICO	126	17,20	13,80	12,90	12,10	8,60
RICANTO	132	18,00	14,40	13,50	12,60	9,00

BARCHETTA

Prix de base : 0.1361 € Minimum : 2.00

Gares	KM	PT	20%	25%	30%	50%
BASTIA	30	4,10	3,30	3,10	2,90	2,10
FURIANI	24	3,30	2,70	2,50	2,30	2,00
BIGUGLIA	20	2,80	2,20	2,10	2,00	2,00
BORGO GARE	13	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
CASAMOZZA	8	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
BARCHETTA						
PONTE NOVU	10	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
PONTE LECCIA	17	2,40	2,00	2,00	2,00	2,00
FRANCARDO	25	3,50	2,80	2,60	2,40	2,00
SOVERIA	36	4,90	4,00	3,70	3,50	2,50
CORTI	44	6,00	4,80	4,50	4,20	3,00
POGGIO-RIVENTOSA	53	7,30	5,80	5,50	5,10	3,70
VENACO	56	7,70	6,10	5,80	5,40	3,90
VIVARIO	66	9,00	7,20	6,80	6,30	4,50
TATTONE	73	10,00	8,00	7,50	7,00	5,00
VIZZAVONA	77	10,50	8,40	7,90	7,40	5,30
BOCOGNANO	87	11,90	9,50	8,90	8,30	6,00
TAVERA	94	12,80	10,30	9,60	9,00	6,40
UCCIANI	97	13,30	10,60	10,00	9,30	6,70
CARBUCCIA	107	14,60	11,70	11,00	10,20	7,30
MEZZANA	115	15,70	12,60	11,80	11,00	7,90
CAVONE	122	16,70	13,30	12,50	11,70	8,40
AIACCIU	128	17,50	14,00	13,10	12,20	8,80
PIETRALBA	23	3,20	2,60	2,40	2,20	2,00
NOVELLA	36	4,90	4,00	3,70	3,50	2,50
PALASCA	46	6,30	5,10	4,70	4,40	3,20
PK 79-800	50	6,90	5,50	5,20	4,80	3,50
REGINO	58	7,90	6,40	6,00	5,60	4,00
L'ISULA ROSSA	69	9,40	7,60	7,10	6,60	4,70
ALGAJOLA	77	10,50	8,40	7,90	7,40	5,30
CAMP RAFFALLI GR20	86	11,80	9,40	8,80	8,20	5,90
CALVI	90	12,30	9,80	9,20	8,60	6,20
MONTESORO	30	4,10	3,30	3,10	2,90	2,10
PURETTONE	20	2,80	2,20	2,10	2,00	2,00
CAMPING SAVAGGIO	73	10,00	8,00	7,50	7,00	5,00
LES SALINES	128	17,50	14,00	13,10	12,20	8,80
EFFRICO	118	16,10	12,90	12,10	11,30	8,10
RICANTO	124	16,90	13,60	12,70	11,90	8,50

PONTE NOVU

Prix de base : 0.1361 € Minimum : 2.00

Gares	KM	PT	20%	25%	30%	50%
BASTIA	40	5,50	4,40	4,10	3,90	2,80
FURIANI	34	4,70	3,80	3,50	3,30	2,40
BIGUGLIA	30	4,10	3,30	3,10	2,90	2,10
BORGO GARE	23	3,20	2,60	2,40	2,20	2,00
CASAMOZZA	18	2,50	2,00	2,00	2,00	2,00
BARCHETTA	10	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
PONTE NOVU						
PONTE LECCIA	7	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
FRANCARDO	15	2,10	2,00	2,00	2,00	2,00
SOVERIA	26	3,60	2,90	2,70	2,50	2,00
CORTI	34	4,70	3,80	3,50	3,30	2,40
POGGIO-RIVENTOSA	43	5,90	4,70	4,40	4,10	3,00
VENACO	46	6,30	5,10	4,70	4,40	3,20
VIVARIO	56	7,70	6,10	5,80	5,40	3,90
TATTONE	63	8,60	6,90	6,50	6,10	4,30
VIZZAVONA	67	9,20	7,30	6,90	6,40	4,60
BOCOGNANO	77	10,50	8,40	7,90	7,40	5,30
TAVERA	84	11,50	9,20	8,60	8,10	5,80
UCCIANI	87	11,90	9,50	8,90	8,30	6,00
CARBUCCIA	97	13,30	10,60	10,00	9,30	6,70
MEZZANA	105	14,30	11,50	10,80	10,10	7,20
CAVONE	112	15,30	12,20	11,50	10,70	7,70
AIACCIU	118	16,10	12,90	12,10	11,30	8,10
PIETRALBA	13	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
NOVELLA	26	3,60	2,90	2,70	2,50	2,00
PALASCA	36	4,90	4,00	3,70	3,50	2,50
PK 79-800	40	5,50	4,40	4,10	3,90	2,80
REGINO	48	6,60	5,30	4,90	4,60	3,30
L'ISULA ROSSA	59	8,10	6,50	6,10	5,70	4,10
ALGAJOLA	67	9,20	7,30	6,90	6,40	4,60
CAMP RAFFALLI GR20	76	10,40	8,30	7,80	7,30	5,20
CALVI	80	10,90	8,80	8,20	7,70	5,50
MONTESORO	40	5,50	4,40	4,10	3,90	2,80
PURETTONE	30	4,10	3,30	3,10	2,90	2,10
CAMPING SAVAGGIO	63	8,60	6,90	6,50	6,10	4,30
LES SALINES	118	16,10	12,90	12,10	11,30	8,10
EFFRICO	108	14,70	11,80	11,10	10,30	7,40
RICANTO	114	15,60	12,50	11,70	10,90	7,80

PONTE LECCIA

Prix de base : 0.1361 € Minimum : 2.00

Gares	KM	PT	20%	25%	30%	50%
BASTIA	47	6,40	5,20	4,80	4,50	3,20
FURIANI	41	5,60	4,50	4,20	4,00	2,80
BIGUGLIA	37	5,10	4,10	3,80	3,60	2,60
BORGIO GARE	30	4,10	3,30	3,10	2,90	2,10
CASAMOZZA	25	3,50	2,80	2,60	2,40	2,00
BARCETTA	17	2,40	2,00	2,00	2,00	2,00
PONTE NOVU	7	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
PONTE LECCIA						
FRANCARDO	8	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
SOVERIA	19	2,60	2,10	2,00	2,00	2,00
CORTI	27	3,70	3,00	2,80	2,60	2,00
POGGIO-RIVENTOSA	36	4,90	4,00	3,70	3,50	2,50
VENACO	39	5,40	4,30	4,00	3,80	2,70
VIVARIO	49	6,70	5,40	5,10	4,70	3,40
TATTONE	56	7,70	6,10	5,80	5,40	3,90
VIZZAVONA	60	8,20	6,60	6,20	5,80	4,10
BOCOGNANO	70	9,60	7,70	7,20	6,70	4,80
TAVERA	77	10,50	8,40	7,90	7,40	5,30
UCCIANI	80	10,90	8,80	8,20	7,70	5,50
CARBUCCIA	90	12,30	9,80	9,20	8,60	6,20
MEZZANA	98	13,40	10,70	10,10	9,40	6,70
CAVONE	105	14,30	11,50	10,80	10,10	7,20
AIACCIU	111	15,20	12,10	11,40	10,60	7,60
PIETRALBA	6	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
NOVELLA	19	2,60	2,10	2,00	2,00	2,00
PALASCA	29	4,00	3,20	3,00	2,80	2,00
PK 79-800	33	4,50	3,60	3,40	3,20	2,30
REGINO	41	5,60	4,50	4,20	4,00	2,80
L'ISULA ROSSA	52	7,10	5,70	5,40	5,00	3,60
ALGAJOLA	60	8,20	6,60	6,20	5,80	4,10
CAMP RAFFALLI GR20	69	9,40	7,60	7,10	6,60	4,70
CALVI	73	10,00	8,00	7,50	7,00	5,00
MONTESORO	47	6,40	5,20	4,80	4,50	3,20
PURETTONE	37	5,10	4,10	3,80	3,60	2,60
CAMPING SAVAGGIO	56	7,70	6,10	5,80	5,40	3,90
LES SALINES	111	15,20	12,10	11,40	10,60	7,60
EFFRICO	101	13,80	11,00	10,40	9,70	6,90
RICANTO	107	14,60	11,70	11,00	10,20	7,30

FRANCARDU

Prix de base : 0.1361 € Minimum : 2.00

Gares	KM	PT	20%	25%	30%	50%
BASTIA	55	7,50	6,00	5,70	5,30	3,80
FURIANI	49	6,70	5,40	5,10	4,70	3,40
BIGUGLIA	45	6,20	4,90	4,60	4,30	3,10
BORGO GARE	38	5,20	4,20	3,90	3,70	2,60
CASAMOZZA	33	4,50	3,60	3,40	3,20	2,30
BARCETTA	25	3,50	2,80	2,60	2,40	2,00
PONTE NOVU	15	2,10	2,00	2,00	2,00	2,00
PONTE LECCIA	8	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
FRANCARDO						
SOVERIA	11	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
CORTI	19	2,60	2,10	2,00	2,00	2,00
POGGIO-RIVENTOSA	28	3,90	3,10	2,90	2,70	2,00
VENACO	31	4,30	3,40	3,20	3,00	2,20
VIVARIO	41	5,60	4,50	4,20	4,00	2,80
TATTONE	48	6,60	5,30	4,90	4,60	3,30
VIZZAVONA	52	7,10	5,70	5,40	5,00	3,60
BOCOGNANO	62	8,50	6,80	6,40	6,00	4,30
TAVERA	69	9,40	7,60	7,10	6,60	4,70
UCCIANI	72	9,80	7,90	7,40	6,90	4,90
CARBUCCIA	82	11,20	9,00	8,40	7,90	5,60
MEZZANA	90	12,30	9,80	9,20	8,60	6,20
CAVONE	97	13,30	10,60	10,00	9,30	6,70
AIACCIU	103	14,10	11,30	10,60	9,90	7,10
PIETRALBA	14	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
NOVELLA	27	3,70	3,00	2,80	2,60	2,00
PALASCA	37	5,10	4,10	3,80	3,60	2,60
PK 79-800	41	5,60	4,50	4,20	4,00	2,80
REGINO	49	6,70	5,40	5,10	4,70	3,40
L'ISULA ROSSA	60	8,20	6,60	6,20	5,80	4,10
ALGAJOLA	68	9,30	7,50	7,00	6,50	4,70
CAMP RAFFALLI GR20	77	10,50	8,40	7,90	7,40	5,30
CALVI	81	11,10	8,90	8,30	7,80	5,60
MONTESORO	55	7,50	6,00	5,70	5,30	3,80
PURETTONE	45	6,20	4,90	4,60	4,30	3,10
CAMPING SAVAGGIO	48	6,60	5,30	4,90	4,60	3,30
LES SALINES	103	14,10	11,30	10,60	9,90	7,10
EFFRICO	93	12,70	10,20	9,50	8,90	6,40
RICANTO	99	13,50	10,80	10,20	9,50	6,80

SOVERIA

Prix de base : 0.1361 € Minimum : 2.00

Gares	KM	PT	20%	25%	30%	50%
BASTIA	66	9,00	7,20	6,80	6,30	4,50
FURIANI	60	8,20	6,60	6,20	5,80	4,10
BIGUGLIA	56	7,70	6,10	5,80	5,40	3,90
BORGO GARE	56	7,70	6,10	5,80	5,40	3,90
CASAMOZZA	44	6,00	4,80	4,50	4,20	3,00
BARCHETTA	36	4,90	4,00	3,70	3,50	2,50
PONTE NOVU	26	3,60	2,90	2,70	2,50	2,00
PONTE LECCIA	19	2,60	2,10	2,00	2,00	2,00
FRANCARDO	11	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
SOVERIA						
CORTI	8	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
POGGIO-RIVENTOSA	17	2,40	2,00	2,00	2,00	2,00
VENACO	20	2,80	2,20	2,10	2,00	2,00
VIVARIO	30	4,10	3,30	3,10	2,90	2,10
TATTONE	37	5,10	4,10	3,80	3,60	2,60
VIZZAVONA	41	5,60	4,50	4,20	4,00	2,80
BOCOGNANO	51	7,00	5,60	5,30	4,90	3,50
TAVERA	58	7,90	6,40	6,00	5,60	4,00
UCCIANI	61	8,40	6,70	6,30	5,90	4,20
CARBUCCIA	71	9,70	7,80	7,30	6,80	4,90
MEZZANA	79	10,80	8,70	8,10	7,60	5,40
CAVONE	86	11,80	9,40	8,80	8,20	5,90
AIACCIU	92	12,60	10,10	9,40	8,80	6,30
PIETRALBA	25	3,50	2,80	2,60	2,40	2,00
NOVELLA	38	5,20	4,20	3,90	3,70	2,60
PALASCA	48	6,60	5,30	4,90	4,60	3,30
PK 79-800	52	7,10	5,70	5,40	5,00	3,60
REGINO	60	8,20	6,60	6,20	5,80	4,10
L'ISULA ROSSA	71	9,70	7,80	7,30	6,80	4,90
ALGAJOLA	79	10,80	8,70	8,10	7,60	5,40
CAMP RAFFALLI GR20	88	12,00	9,60	9,00	8,40	6,00
CALVI	92	12,60	10,10	9,40	8,80	6,30
MONTESORO	66	9,00	7,20	6,80	6,30	4,50
PURETTONE	56	7,70	6,10	5,80	5,40	3,90
CAMPING SAVAGGIO	37	5,10	4,10	3,80	3,60	2,60
LES SALINES	92	12,60	10,10	9,40	8,80	6,30
EFFRICO	82	11,20	9,00	8,40	7,90	5,60
RICANTO	88	12,00	9,60	9,00	8,40	6,00

CORTI

Prix de base : 0.1361 € Minimum : 2.00

Gares	KM	PT	20%	25%	30%	50%
BASTIA	74	10,10	8,10	7,60	7,10	5,10
FURIANI	68	9,30	7,50	7,00	6,50	4,70
BIGUGLIA	64	8,80	7,00	6,60	6,10	4,40
BORGO GARE	57	7,80	6,30	5,90	5,50	3,90
CASAMOZZA	52	7,10	5,70	5,40	5,00	3,60
BARCETTA	44	6,00	4,80	4,50	4,20	3,00
PONTE NOVU	34	4,70	3,80	3,50	3,30	2,40
PONTE LECCIA	27	3,70	3,00	2,80	2,60	2,00
FRANCARDO	19	2,60	2,10	2,00	2,00	2,00
SOVERIA	8	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
CORTI						
POGGIO-RIVENTOSA	9	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
VENACO	12	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
VIVARIO	22	3,00	2,40	2,30	2,10	2,00
TATTONE	29	4,00	3,20	3,00	2,80	2,00
VIZZAVONA	33	4,50	3,60	3,40	3,20	2,30
BOCOGNANO	43	5,90	4,70	4,40	4,10	3,00
TAVERA	50	6,90	5,50	5,20	4,80	3,50
UCCIANI	53	7,30	5,80	5,50	5,10	3,70
CARBUCCIA	63	8,60	6,90	6,50	6,10	4,30
MEZZANA	71	9,70	7,80	7,30	6,80	4,90
CAVONE	78	10,70	8,50	8,00	7,50	5,40
AIACCIU	84	11,50	9,20	8,60	8,10	5,80
PIETRALBA	33	4,50	3,60	3,40	3,20	2,30
NOVELLA	46	6,30	5,10	4,70	4,40	3,20
PALASCA	56	7,70	6,10	5,80	5,40	3,90
PK 79-800	60	8,20	6,60	6,20	5,80	4,10
REGINO	68	9,30	7,50	7,00	6,50	4,70
L'ISULA ROSSA	79	10,80	8,70	8,10	7,60	5,40
ALGAJOLA	87	11,90	9,50	8,90	8,30	6,00
CAMP RAFFALLI GR20	96	13,10	10,50	9,80	9,20	6,60
CALVI	100	13,70	10,90	10,30	9,60	6,90
MONTESORO	74	10,10	8,10	7,60	7,10	5,10
PURETTONE	64	8,80	7,00	6,60	6,10	4,40
CAMPING SAVAGGIO	29	4,00	3,20	3,00	2,80	2,00
LES SALINES	84	11,50	9,20	8,60	8,10	5,80
EFFRICO	74	10,10	8,10	7,60	7,10	5,10
RICANTO	80	10,90	8,80	8,20	7,70	5,50

POGGIO-RIVENTOSA

Prix de base : 0.1361 € Minimum : 2.00

Gares	KM	PT	20%	25%	30%	50%
BASTIA	83	11,30	9,10	8,50	8,00	5,70
FURIANI	77	10,50	8,40	7,90	7,40	5,30
BIGUGLIA	73	10,00	8,00	7,50	7,00	5,00
BORGO GARE	73	10,00	8,00	7,50	7,00	5,00
CASAMOZZA	61	8,40	6,70	6,30	5,90	4,20
BARCETTA	53	7,30	5,80	5,50	5,10	3,70
PONTE NOVU	43	5,90	4,70	4,40	4,10	3,00
PONTE LECCIA	36	4,90	4,00	3,70	3,50	2,50
FRANCARDO	28	3,90	3,10	2,90	2,70	2,00
SOVERIA	17	2,40	2,00	2,00	2,00	2,00
CORTI	9	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
POGGIO-RIVENTOSA						
VENACO	3	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
VIVARIO	13	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
TATTONE	20	2,80	2,20	2,10	2,00	2,00
VIZZAVONA	24	3,30	2,70	2,50	2,30	2,00
BOCOGNANO	34	4,70	3,80	3,50	3,30	2,40
TAVERA	41	5,60	4,50	4,20	4,00	2,80
UCCIANI	44	6,00	4,80	4,50	4,20	3,00
CARBUCCIA	54	7,40	5,90	5,60	5,20	3,70
MEZZANA	62	8,50	6,80	6,40	6,00	4,30
CAVONE	69	9,40	7,60	7,10	6,60	4,70
AIACCIU	75	10,30	8,20	7,70	7,20	5,20
PIETRALBA	42	5,80	4,60	4,30	4,10	2,90
NOVELLA	55	7,50	6,00	5,70	5,30	3,80
PALASCA	65	8,90	7,10	6,70	6,20	4,50
PK 79-800	69	9,40	7,60	7,10	6,60	4,70
REGINO	77	10,50	8,40	7,90	7,40	5,30
L'ISULA ROSSA	88	12,00	9,60	9,00	8,40	6,00
ALGAJOLA	96	13,10	10,50	9,80	9,20	6,60
CAMP RAFFALLI GR20	105	14,30	11,50	10,80	10,10	7,20
CALVI	109	14,90	11,90	11,20	10,40	7,50
MONTESORO	83	11,30	9,10	8,50	8,00	5,70
PURETTONE	73	10,00	8,00	7,50	7,00	5,00
CAMPING SAVAGGIO	20	2,80	2,20	2,10	2,00	2,00
LES SALINES	75	10,30	8,20	7,70	7,20	5,20
EFFRICO	65	8,90	7,10	6,70	6,20	4,50
RICANTO	71	9,70	7,80	7,30	6,80	4,90

VENACU

Prix de base : 0.1361 € Minimum : 2.00

Gares	KM	PT	20%	25%	30%	50%
BASTIA	86	11,80	9,40	8,80	8,20	5,90
FURIANI	80	10,90	8,80	8,20	7,70	5,50
BIGUGLIA	76	10,40	8,30	7,80	7,30	5,20
BORGO GARE	69	9,40	7,60	7,10	6,60	4,70
CASAMOZZA	64	8,80	7,00	6,60	6,10	4,40
BARCHETTA	56	7,70	6,10	5,80	5,40	3,90
PONTE NOVU	46	6,30	5,10	4,70	4,40	3,20
PONTE LECCIA	39	5,40	4,30	4,00	3,80	2,70
FRANCARDO	31	4,30	3,40	3,20	3,00	2,20
SOVERIA	20	2,80	2,20	2,10	2,00	2,00
CORTI	12	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
POGGIO-RIVENTOSA	3	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
VENACO						
VIVARIO	10	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
TATTONE	17	2,40	2,00	2,00	2,00	2,00
VIZZAVONA	21	2,90	2,30	2,20	2,10	2,00
BOCOGNANO	31	4,30	3,40	3,20	3,00	2,20
TAVERA	38	5,20	4,20	3,90	3,70	2,60
UCCIANI	41	5,60	4,50	4,20	4,00	2,80
CARBUCCIA	51	7,00	5,60	5,30	4,90	3,50
MEZZANA	59	8,10	6,50	6,10	5,70	4,10
CAVONE	66	9,00	7,20	6,80	6,30	4,50
AIACCIU	72	9,80	7,90	7,40	6,90	4,90
PIETRALBA	45	6,20	4,90	4,60	4,30	3,10
NOVELLA	58	7,90	6,40	6,00	5,60	4,00
PALASCA	68	9,30	7,50	7,00	6,50	4,70
PK 79-800	72	9,80	7,90	7,40	6,90	4,90
REGINO	80	10,90	8,80	8,20	7,70	5,50
L'ISULA ROSSA	91	12,40	10,00	9,30	8,70	6,20
ALGAJOLA	99	13,50	10,80	10,20	9,50	6,80
CAMP RAFFALLI GR20	108	14,70	11,80	11,10	10,30	7,40
CALVI	112	15,30	12,20	11,50	10,70	7,70
MONTESORO	86	11,80	9,40	8,80	8,20	5,90
PURETTONE	76	10,40	8,30	7,80	7,30	5,20
CAMPING SAVAGGIO	17	2,40	2,00	2,00	2,00	2,00
LES SALINES	72	9,80	7,90	7,40	6,90	4,90
EFFRICO	62	8,50	6,80	6,40	6,00	4,30
RICANTO	68	9,30	7,50	7,00	6,50	4,70

VIVARIU

Prix de base : 0.1361 € Minimum : 2.00

Gares	KM	PT	20%	25%	30%	50%
BASTIA	96	13,10	10,50	9,80	9,20	6,60
FURIANI	90	12,30	9,80	9,20	8,60	6,20
BIGUGLIA	86	11,80	9,40	8,80	8,20	5,90
BORGO GARE	79	10,80	8,70	8,10	7,60	5,40
CASAMOZZA	74	10,10	8,10	7,60	7,10	5,10
BARCHETTA	66	9,00	7,20	6,80	6,30	4,50
PONTE NOVU	56	7,70	6,10	5,80	5,40	3,90
PONTE LECCIA	49	6,70	5,40	5,10	4,70	3,40
FRANCARDO	41	5,60	4,50	4,20	4,00	2,80
SOVERIA	30	4,10	3,30	3,10	2,90	2,10
CORTI	22	3,00	2,40	2,30	2,10	2,00
POGGIO-RIVENTOSA	13	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
VENACO	10	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
VIVARIO						
TATTONE	7	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
VIZZAVONA	11	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
BOCOGNANO	21	2,90	2,30	2,20	2,10	2,00
TAVERA	28	3,90	3,10	2,90	2,70	2,00
UCCIANI	31	4,30	3,40	3,20	3,00	2,20
CARBUCCIA	41	5,60	4,50	4,20	4,00	2,80
MEZZANA	49	6,70	5,40	5,10	4,70	3,40
CAVONE	56	7,70	6,10	5,80	5,40	3,90
AIACCIU	62	8,50	6,80	6,40	6,00	4,30
PIETRALBA	55	7,50	6,00	5,70	5,30	3,80
NOVELLA	68	9,30	7,50	7,00	6,50	4,70
PALASCA	78	10,70	8,50	8,00	7,50	5,40
PK 79-800	82	11,20	9,00	8,40	7,90	5,60
REGINO	90	12,30	9,80	9,20	8,60	6,20
L'ISULA ROSSA	101	13,80	11,00	10,40	9,70	6,90
ALGAJOLA	109	14,90	11,90	11,20	10,40	7,50
CAMP RAFFALLI GR20	118	16,10	12,90	12,10	11,30	8,10
CALVI	122	16,70	13,30	12,50	11,70	8,40
MONTESORO	96	13,10	10,50	9,80	9,20	6,60
PURETTONE	86	11,80	9,40	8,80	8,20	5,90
CAMPING SAVAGGIO	7	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
LES SALINES	62	8,50	6,80	6,40	6,00	4,30
EFFRICO	52	7,10	5,70	5,40	5,00	3,60
RICANTO	58	7,90	6,40	6,00	5,60	4,00

TATTONE

Prix de base : 0.1361 € Minimum : 2.00

Gares	KM	PT	20%	25%	30%	50%
BASTIA	103	14,10	11,30	10,60	9,90	7,10
FURIANI	97	13,30	10,60	10,00	9,30	6,70
BIGUGLIA	93	12,70	10,20	9,50	8,90	6,40
BORGIO GARE	93	12,70	10,20	9,50	8,90	6,40
CASAMOZZA	81	11,10	8,90	8,30	7,80	5,60
BARCETTA	73	10,00	8,00	7,50	7,00	5,00
PONTE NOVU	63	8,60	6,90	6,50	6,10	4,30
PONTE LECCIA	56	7,70	6,10	5,80	5,40	3,90
FRANCARDO	48	6,60	5,30	4,90	4,60	3,30
SOVERIA	37	5,10	4,10	3,80	3,60	2,60
CORTI	29	4,00	3,20	3,00	2,80	2,00
POGGIO-RIVENTOSA	20	2,80	2,20	2,10	2,00	2,00
VENACO	17	2,40	2,00	2,00	2,00	2,00
VIVARIO	7	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
TATTONE						
VIZZAVONA	4	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
BOCOGNANO	14	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
TAVERA	21	2,90	2,30	2,20	2,10	2,00
UCCIANI	24	3,30	2,70	2,50	2,30	2,00
CARBUCCIA	34	4,70	3,80	3,50	3,30	2,40
MEZZANA	42	5,80	4,60	4,30	4,10	2,90
CAVONE	49	6,70	5,40	5,10	4,70	3,40
AIACCIU	55	7,50	6,00	5,70	5,30	3,80
PIETRALBA	62	8,50	6,80	6,40	6,00	4,30
NOVELLA	75	10,30	8,20	7,70	7,20	5,20
PALASCA	85	11,60	9,30	8,70	8,10	5,80
PK 79-800	89	12,20	9,70	9,10	8,50	6,10
REGINO	97	13,30	10,60	10,00	9,30	6,70
L'ISULA ROSSA	108	14,70	11,80	11,10	10,30	7,40
ALGAJOLA	116	15,80	12,70	11,90	11,10	7,90
CAMP RAFFALLI GR20	125	17,10	13,70	12,80	12,00	8,60
CALVI	129	17,60	14,10	13,20	12,30	8,80
MONTESORO	103	14,10	11,30	10,60	9,90	7,10
PURETTONE	93	12,70	10,20	9,50	8,90	6,40
CAMPING SAVAGGIO	7	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
LES SALINES	55	7,50	6,00	5,70	5,30	3,80
EFFRICO	45	6,20	4,90	4,60	4,30	3,10
RICANTO	51	7,00	5,60	5,30	4,90	3,50

VIZZAVONA

Prix de base : 0.1361 € Minimum : 2.00

Gares	KM	PT	20%	25%	30%	50%
BASTIA	107	14,60	11,70	11,00	10,20	7,30
FURIANI	101	13,80	11,00	10,40	9,70	6,90
BIGUGLIA	97	13,30	10,60	10,00	9,30	6,70
BORGO GARE	90	12,30	9,80	9,20	8,60	6,20
CASAMOZZA	85	11,60	9,30	8,70	8,10	5,80
BARCHETTA	77	10,50	8,40	7,90	7,40	5,30
PONTE NOVU	67	9,20	7,30	6,90	6,40	4,60
PONTE LECCIA	60	8,20	6,60	6,20	5,80	4,10
FRANCARDO	52	7,10	5,70	5,40	5,00	3,60
SOVERIA	41	5,60	4,50	4,20	4,00	2,80
CORTI	33	4,50	3,60	3,40	3,20	2,30
POGGIO-RIVENTOSA	24	3,30	2,70	2,50	2,30	2,00
VENACO	21	2,90	2,30	2,20	2,10	2,00
VIVARIO	11	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
TATTONE	4	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
VIZZAVONA						
BOCOGNANO	10	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
TAVERA	17	2,40	2,00	2,00	2,00	2,00
UCCIANI	20	2,80	2,20	2,10	2,00	2,00
CARBUCCIA	30	4,10	3,30	3,10	2,90	2,10
MEZZANA	38	5,20	4,20	3,90	3,70	2,60
CAVONE	45	6,20	4,90	4,60	4,30	3,10
AIACCIU	51	7,00	5,60	5,30	4,90	3,50
PIETRALBA	66	9,00	7,20	6,80	6,30	4,50
NOVELLA	79	10,80	8,70	8,10	7,60	5,40
PALASCA	89	12,20	9,70	9,10	8,50	6,10
PK 79-800	93	12,70	10,20	9,50	8,90	6,40
REGINO	101	13,80	11,00	10,40	9,70	6,90
L'ISULA ROSSA	112	15,30	12,20	11,50	10,70	7,70
ALGAJOLA	120	16,40	13,10	12,30	11,50	8,20
CAMP RAFFALLI GR20	129	17,60	14,10	13,20	12,30	8,80
CALVI	133	18,20	14,50	13,60	12,70	9,10
MONTESORO	107	14,60	11,70	11,00	10,20	7,30
PURETTONE	97	13,30	10,60	10,00	9,30	6,70
CAMPING SAVAGGIO	11	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
LES SALINES	51	7,00	5,60	5,30	4,90	3,50
EFFRICO	41	5,60	4,50	4,20	4,00	2,80
RICANTO	47	6,40	5,20	4,80	4,50	3,20

BOCOGNANO

Prix de base : 0.1361 € Minimum : 2.00

Gares	KM	PT	20%	25%	30%	50%
BASTIA	117	16,00	12,80	12,00	11,20	8,00
FURIANI	111	15,20	12,10	11,40	10,60	7,60
BIGUGLIA	107	14,60	11,70	11,00	10,20	7,30
BORGO GARE	100	13,70	10,90	10,30	9,60	6,90
CASAMOZZA	95	13,00	10,40	9,70	9,10	6,50
BARCHETTA	87	11,90	9,50	8,90	8,30	6,00
PONTE NOVU	77	10,50	8,40	7,90	7,40	5,30
PONTE LECCIA	70	9,60	7,70	7,20	6,70	4,80
FRANCARDO	62	8,50	6,80	6,40	6,00	4,30
SOVERIA	51	7,00	5,60	5,30	4,90	3,50
CORTI	43	5,90	4,70	4,40	4,10	3,00
POGGIO-RIVENTOSA	34	4,70	3,80	3,50	3,30	2,40
VENACO	31	4,30	3,40	3,20	3,00	2,20
VIVARIO	21	2,90	2,30	2,20	2,10	2,00
TATTONE	14	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
VIZZAVONA	10	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
BOCOGNANO						
TAVERA	7	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
UCCIANI	10	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
CARBUCCIA	20	2,80	2,20	2,10	2,00	2,00
MEZZANA	28	3,90	3,10	2,90	2,70	2,00
CAVONE	35	4,80	3,90	3,60	3,40	2,40
AIACCIU	41	5,60	4,50	4,20	4,00	2,80
PIETRALBA	76	10,40	8,30	7,80	7,30	5,20
NOVELLA	89	12,20	9,70	9,10	8,50	6,10
PALASCA	99	13,50	10,80	10,20	9,50	6,80
PK 79-800	103	14,10	11,30	10,60	9,90	7,10
REGINO	111	15,20	12,10	11,40	10,60	7,60
L'ISULA ROSSA	122	16,70	13,30	12,50	11,70	8,40
ALGAJOLA	130	17,70	14,20	13,30	12,40	8,90
CAMP RAFFALLI GR20	139	19,00	15,20	14,20	13,30	9,50
CALVI	143	19,50	15,60	14,60	13,70	9,80
MONTESORO	117	16,00	12,80	12,00	11,20	8,00
PURETTONE	107	14,60	11,70	11,00	10,20	7,30
CAMPING SAVAGGIO	21	2,90	2,30	2,20	2,10	2,00
LES SALINES	41	5,60	4,50	4,20	4,00	2,80
EFFRICO	31	4,30	3,40	3,20	3,00	2,20
RICANTO	37	5,10	4,10	3,80	3,60	2,60

TAVERA

Prix de base : 0.1361 € Minimum : 2.00

Gares	KM	PT	20%	25%	30%	50%
BASTIA	124	16,90	13,60	12,70	11,90	8,50
FURIANI	118	16,10	12,90	12,10	11,30	8,10
BIGUGLIA	114	15,60	12,50	11,70	10,90	7,80
BORGO GARE	114	15,60	12,50	11,70	10,90	7,80
CASAMOZZA	102	13,90	11,20	10,50	9,80	7,00
BARCHETTA	94	12,80	10,30	9,60	9,00	6,40
PONTE NOVU	84	11,50	9,20	8,60	8,10	5,80
PONTE LECCIA	77	10,50	8,40	7,90	7,40	5,30
FRANCARDO	69	9,40	7,60	7,10	6,60	4,70
SOVERIA	58	7,90	6,40	6,00	5,60	4,00
CORTI	50	6,90	5,50	5,20	4,80	3,50
POGGIO-RIVENTOSA	41	5,60	4,50	4,20	4,00	2,80
VENACO	38	5,20	4,20	3,90	3,70	2,60
VIVARIO	28	3,90	3,10	2,90	2,70	2,00
TATTONE	21	2,90	2,30	2,20	2,10	2,00
VIZZAVONA	17	2,40	2,00	2,00	2,00	2,00
BOCOGNANO	7	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
TAVERA						
UCCIANI	3	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
CARBUCCIA	13	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
MEZZANA	21	2,90	2,30	2,20	2,10	2,00
CAVONE	28	3,90	3,10	2,90	2,70	2,00
AIACCIU	34	4,70	3,80	3,50	3,30	2,40
PIETRALBA	83	11,30	9,10	8,50	8,00	5,70
NOVELLA	96	13,10	10,50	9,80	9,20	6,60
PALASCA	106	14,50	11,60	10,90	10,10	7,30
PK 79-800	110	15,00	12,00	11,30	10,50	7,50
REGINO	118	16,10	12,90	12,10	11,30	8,10
L'ISULA ROSSA	129	17,60	14,10	13,20	12,30	8,80
ALGAJOLA	137	18,70	15,00	14,00	13,10	9,40
CAMP RAFFALLI GR20	146	19,90	15,90	15,00	14,00	10,00
CALVI	150	20,50	16,40	15,40	14,30	10,30
MONTESORO	124	16,90	13,60	12,70	11,90	8,50
PURETTONE	114	15,60	12,50	11,70	10,90	7,80
CAMPING SAVAGGIO	28	3,90	3,10	2,90	2,70	2,00
LES SALINES	34	4,70	3,80	3,50	3,30	2,40
EFFRICO	24	3,30	2,70	2,50	2,30	2,00
RICANTO	30	4,10	3,30	3,10	2,90	2,10

UCCIANI

Prix de base : 0.1361 € Minimum : 2.00

Gares	KM	PT	20%	25%	30%	50%
BASTIA	127	17,30	13,90	13,00	12,10	8,70
FURIANI	121	16,50	13,20	12,40	11,60	8,30
BIGUGLIA	117	16,00	12,80	12,00	11,20	8,00
BORGIO GARE	117	16,00	12,80	12,00	11,20	8,00
CASAMOZZA	105	14,30	11,50	10,80	10,10	7,20
BARCETTA	97	13,30	10,60	10,00	9,30	6,70
PONTE NOVU	87	11,90	9,50	8,90	8,30	6,00
PONTE LECCIA	80	10,90	8,80	8,20	7,70	5,50
FRANCARDO	72	9,80	7,90	7,40	6,90	4,90
SOVERIA	61	8,40	6,70	6,30	5,90	4,20
CORTI	53	7,30	5,80	5,50	5,10	3,70
POGGIO-RIVENTOSA	44	6,00	4,80	4,50	4,20	3,00
VENACO	41	5,60	4,50	4,20	4,00	2,80
VIVARIO	31	4,30	3,40	3,20	3,00	2,20
TATTONE	24	3,30	2,70	2,50	2,30	2,00
VIZZAVONA	20	2,80	2,20	2,10	2,00	2,00
BOCOGNANO	10	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
TAVERA	3	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
UCCIANI						
CARBUCCIA	10	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
MEZZANA	18	2,50	2,00	2,00	2,00	2,00
CAVONE	25	3,50	2,80	2,60	2,40	2,00
AIACCIU	31	4,30	3,40	3,20	3,00	2,20
PIETRALBA	86	11,80	9,40	8,80	8,20	5,90
NOVELLA	99	13,50	10,80	10,20	9,50	6,80
PALASCA	109	14,90	11,90	11,20	10,40	7,50
PK 79-800	113	15,40	12,40	11,60	10,80	7,70
REGINO	121	16,50	13,20	12,40	11,60	8,30
L'ISULA ROSSA	132	18,00	14,40	13,50	12,60	9,00
ALGAJOLA	140	19,10	15,30	14,30	13,40	9,60
CAMP RAFFALLI GR20	149	20,30	16,30	15,30	14,20	10,20
CALVI	153	20,90	16,70	15,70	14,60	10,50
MONTESORO	127	17,30	13,90	13,00	12,10	8,70
PURETTONE	117	16,00	12,80	12,00	11,20	8,00
CAMPING SAVAGGIO	31	4,30	3,40	3,20	3,00	2,20
LES SALINES	31	4,30	3,40	3,20	3,00	2,20
EFFRICO	21	2,90	2,30	2,20	2,10	2,00
RICANTO	27	3,70	3,00	2,80	2,60	2,00

CARBUCCIA

Prix de base : 0.1361 € Minimum : 2.00

Gares	KM	PT	20%	25%	30%	50%
BASTIA	137	18,70	15,00	14,00	13,10	9,40
FURIANI	131	17,90	14,30	13,40	12,50	9,00
BIGUGLIA	127	17,30	13,90	13,00	12,10	8,70
BORGIO GARE	127	17,30	13,90	13,00	12,10	8,70
CASAMOZZA	115	15,70	12,60	11,80	11,00	7,90
BARCETTA	107	14,60	11,70	11,00	10,20	7,30
PONTE NOVU	97	13,30	10,60	10,00	9,30	6,70
PONTE LECCIA	90	12,30	9,80	9,20	8,60	6,20
FRANCARDO	82	11,20	9,00	8,40	7,90	5,60
SOVERIA	71	9,70	7,80	7,30	6,80	4,90
CORTI	63	8,60	6,90	6,50	6,10	4,30
POGGIO-RIVENTOSA	54	7,40	5,90	5,60	5,20	3,70
VENACO	51	7,00	5,60	5,30	4,90	3,50
VIVARIO	41	5,60	4,50	4,20	4,00	2,80
TATTONE	34	4,70	3,80	3,50	3,30	2,40
VIZZAVONA	30	4,10	3,30	3,10	2,90	2,10
BOCOGNANO	20	2,80	2,20	2,10	2,00	2,00
TAVERA	13	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
UCCIANI	10	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
CARBUCCIA						
MEZZANA	8	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
CAVONE	15	2,10	2,00	2,00	2,00	2,00
AIACCIU	21	2,90	2,30	2,20	2,10	2,00
PIETRALBA	96	13,10	10,50	9,80	9,20	6,60
NOVELLA	109	14,90	11,90	11,20	10,40	7,50
PALASCA	119	16,20	13,00	12,20	11,40	8,10
PK 79-800	123	16,80	13,40	12,60	11,80	8,40
REGINO	131	17,90	14,30	13,40	12,50	9,00
L'ISULA ROSSA	142	19,40	15,50	14,50	13,60	9,70
ALGAJOLA	150	20,50	16,40	15,40	14,30	10,30
CAMP RAFFALLI GR20	159	21,70	17,40	16,30	15,20	10,90
CALVI	163	22,20	17,80	16,70	15,60	11,10
MONTESORO	137	18,70	15,00	14,00	13,10	9,40
PURETTONE	127	17,30	13,90	13,00	12,10	8,70
CAMPING SAVAGGIO	41	5,60	4,50	4,20	4,00	2,80
LES SALINES	21	2,90	2,30	2,20	2,10	2,00
EFFRICO	11	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
RICANTO	17	2,40	2,00	2,00	2,00	2,00

MEZANA

Prix de base : 0.1361 € Minimum : 2.00

Gares	KM	PT	20%	25%	30%	50%
BASTIA	145	19,80	15,80	14,90	13,90	9,90
FURIANI	139	19,00	15,20	14,20	13,30	9,50
BIGUGLIA	135	18,40	14,70	13,80	12,90	9,20
BORGO GARE	128	17,50	14,00	13,10	12,20	8,80
CASAMOZZA	123	16,80	13,40	12,60	11,80	8,40
BARCETTA	115	15,70	12,60	11,80	11,00	7,90
PONTE NOVU	105	14,30	11,50	10,80	10,10	7,20
PONTE LECCIA	98	13,40	10,70	10,10	9,40	6,70
FRANCARDO	90	12,30	9,80	9,20	8,60	6,20
SOVERIA	79	10,80	8,70	8,10	7,60	5,40
CORTI	71	9,70	7,80	7,30	6,80	4,90
POGGIO-RIVENTOSA	62	8,50	6,80	6,40	6,00	4,30
VENACO	59	8,10	6,50	6,10	5,70	4,10
VIVARIO	49	6,70	5,40	5,10	4,70	3,40
TATTONE	42	5,80	4,60	4,30	4,10	2,90
VIZZAVONA	38	5,20	4,20	3,90	3,70	2,60
BOCOGNANO	28	3,90	3,10	2,90	2,70	2,00
TAVERA	21	2,90	2,30	2,20	2,10	2,00
UCCIANI	18	2,50	2,00	2,00	2,00	2,00
CARBUCCIA	8	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
MEZZANA						
CAVONE	7	2,00				
AIACCIU	13	2,00				
PIETRALBA	104	14,20	11,40	10,70	10,00	7,10
NOVELLA	117	16,00	12,80	12,00	11,20	8,00
PALASCA	127	17,30	13,90	13,00	12,10	8,70
PK 79-800	131	17,90	14,30	13,40	12,50	9,00
REGINO	139	19,00	15,20	14,20	13,30	9,50
L'ISULA ROSSA	150	20,50	16,40	15,40	14,30	10,30
ALGAJOLA	158	21,60	17,30	16,20	15,10	10,80
CAMP RAFFALLI GR20	167	22,80	18,20	17,10	16,00	11,40
CALVI	171	23,30	18,70	17,50	16,30	11,70
MONTESORO	145	19,80	15,80	14,90	13,90	9,90
PURETTONE	135	18,40	14,70	13,80	12,90	9,20
CAMPING SAVAGGIO	49	6,70	5,40	5,10	4,70	3,40
LES SALINES	13	2,00				
EFFRICO	3	2,00				
RICANTO	9	2,00				

CAVONE

Prix de base : 0.1361 € Minimum : 2.00

Gares	KM	PT	20%	25%	30%	50%
BASTIA	152	20,70	16,60	15,60	14,50	10,40
FURIANI	146	19,90	15,90	15,00	14,00	10,00
BIGUGLIA	142	19,40	15,50	14,50	13,60	9,70
BORGO GARE	142	19,40	15,50	14,50	13,60	9,70
CASAMOZZA	130	17,70	14,20	13,30	12,40	8,90
BARCHETTA	122	16,70	13,30	12,50	11,70	8,40
PONTE NOVU	112	15,30	12,20	11,50	10,70	7,70
PONTE LECCIA	105	14,30	11,50	10,80	10,10	7,20
FRANCARDO	97	13,30	10,60	10,00	9,30	6,70
SOVERIA	86	11,80	9,40	8,80	8,20	5,90
CORTI	78	10,70	8,50	8,00	7,50	5,40
POGGIO-RIVENTOSA	69	9,40	7,60	7,10	6,60	4,70
VENACO	66	9,00	7,20	6,80	6,30	4,50
VIVARIO	56	7,70	6,10	5,80	5,40	3,90
TATTONE	49	6,70	5,40	5,10	4,70	3,40
VIZZAVONA	45	6,20	4,90	4,60	4,30	3,10
BOCOGNANO	35	4,80	3,90	3,60	3,40	2,40
TAVERA	28	3,90	3,10	2,90	2,70	2,00
UCCIANI	25	3,50	2,80	2,60	2,40	2,00
CARBUCCIA	15	2,10	2,00	2,00	2,00	2,00
MEZZANA	7	2,00				
CAVONE						
AIACCIU	6	2,00				
PIETRALBA	111	15,20	12,10	11,40	10,60	7,60
NOVELLA	124	16,90	13,60	12,70	11,90	8,50
PALASCA	134	18,30	14,60	13,70	12,80	9,20
PK 79-800	138	18,80	15,10	14,10	13,20	9,40
REGINO	146	19,90	15,90	15,00	14,00	10,00
L'ISULA ROSSA	157	21,40	17,10	16,10	15,00	10,70
ALGAJOLA	165	22,50	18,00	16,90	15,80	11,30
CAMP RAFFALLI GR20	174	23,70	19,00	17,80	16,60	11,90
CALVI	178	24,30	19,40	18,20	17,00	12,20
MONTESORO	152	20,70	16,60	15,60	14,50	10,40
PURETTONE	142	19,40	15,50	14,50	13,60	9,70
CAMPING SAVAGGIO	56	7,70	6,10	5,80	5,40	3,90
LES SALINES	6	2,00				
EFFRICO						
RICANTO						

AIACCIU

Prix de base : 0.1361 € Minimum : 2.00

Gares	KM	PT	20%	25%	30%	50%
BASTIA	158	21,60	17,30	16,20	15,10	10,80
FURIANI	152	20,70	16,60	15,60	14,50	10,40
BIGUGLIA	148	20,20	16,20	15,20	14,10	10,10
BORGO GARE	141	19,20	15,40	14,40	13,50	9,60
CASAMOZZA	136	18,60	14,90	13,90	13,00	9,30
BARCHETTA	128	17,50	14,00	13,10	12,20	8,80
PONTE NOVU	118	16,10	12,90	12,10	11,30	8,10
PONTE LECCIA	111	15,20	12,10	11,40	10,60	7,60
FRANCARDO	103	14,10	11,30	10,60	9,90	7,10
SOVERIA	92	12,60	10,10	9,40	8,80	6,30
CORTI	84	11,50	9,20	8,60	8,10	5,80
POGGIO-RIVENTOSA	75	10,30	8,20	7,70	7,20	5,20
VENACO	72	9,80	7,90	7,40	6,90	4,90
VIVARIO	62	8,50	6,80	6,40	6,00	4,30
TATTONE	55	7,50	6,00	5,70	5,30	3,80
VIZZAVONA	51	7,00	5,60	5,30	4,90	3,50
BOCOGNANO	41	5,60	4,50	4,20	4,00	2,80
TAVERA	34	4,70	3,80	3,50	3,30	2,40
UCCIANI	31	4,30	3,40	3,20	3,00	2,20
CARBUCCIA	21	2,90	2,30	2,20	2,10	2,00
MEZZANA	13	2,00				
CAVONE	6	2,00				
AIACCIU						
PIETRALBA	117	16,00	12,80	12,00	11,20	8,00
NOVELLA	130	17,70	14,20	13,30	12,40	8,90
PALASCA	140	19,10	15,30	14,30	13,40	9,60
PK 79-800	144	19,60	15,70	14,70	13,80	9,80
REGINO	152	20,70	16,60	15,60	14,50	10,40
L'ISULA ROSSA	163	22,20	17,80	16,70	15,60	11,10
ALGAJOLA	171	23,30	18,70	17,50	16,30	11,70
CAMP RAFFALLI GR20	180	24,50	19,60	18,40	17,20	12,30
CALVI	184	25,10	20,10	18,80	17,60	12,60
MONTESORO	158	21,60	17,30	16,20	15,10	10,80
PURETTONE	148	20,20	16,20	15,20	14,10	10,10
CAMPING SAVAGGIO	62	8,50	6,80	6,40	6,00	4,30
LES SALINES	6	2,00				
EFFRICO	10	2,00				
RICANTO	4	2,00				

PIETRALBA

Prix de base : 0.1361 € Minimum : 2.00

Gares	KM	PT	20%	25%	30%	50%
BASTIA	53	7,30	5,80	5,50	5,10	3,70
FURIANI	47	6,40	5,20	4,80	4,50	3,20
BIGUGLIA	43	5,90	4,70	4,40	4,10	3,00
BORGO GARE	43	5,90	4,70	4,40	4,10	3,00
CASAMOZZA	31	4,30	3,40	3,20	3,00	2,20
BARCHETTA	23	3,20	2,60	2,40	2,20	2,00
PONTE NOVU	13	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
PONTE LECCIA	6	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
FRANCARDO	14	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
SOVERIA	25	3,50	2,80	2,60	2,40	2,00
CORTI	33	4,50	3,60	3,40	3,20	2,30
POGGIO-RIVENTOSA	42	5,80	4,60	4,30	4,10	2,90
VENACO	45	6,20	4,90	4,60	4,30	3,10
VIVARIO	55	7,50	6,00	5,70	5,30	3,80
TATTONE	62	8,50	6,80	6,40	6,00	4,30
VIZZAVONA	66	9,00	7,20	6,80	6,30	4,50
BOCOGNANO	76	10,40	8,30	7,80	7,30	5,20
TAVERA	83	11,30	9,10	8,50	8,00	5,70
UCCIANI	86	11,80	9,40	8,80	8,20	5,90
CARBUCCIA	96	13,10	10,50	9,80	9,20	6,60
MEZZANA	104	14,20	11,40	10,70	10,00	7,10
CAVONE	111	15,20	12,10	11,40	10,60	7,60
AIACCIU	117	16,00	12,80	12,00	11,20	8,00
PIETRALBA						
NOVELLA	13	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
PALASCA	23	3,20	2,60	2,40	2,20	2,00
PK 79-800	27	3,70	3,00	2,80	2,60	2,00
REGINO	35	4,80	3,90	3,60	3,40	2,40
L'ISULA ROSSA	46	6,30	5,10	4,70	4,40	3,20
ALGAJOLA	54	7,40	5,90	5,60	5,20	3,70
CAMP RAFFALLI GR20	63	8,60	6,90	6,50	6,10	4,30
CALVI	67	9,20	7,30	6,90	6,40	4,60
MONTESORO	53	7,30	5,80	5,50	5,10	3,70
PURETTONE	43	5,90	4,70	4,40	4,10	3,00
CAMPING SAVAGGIO	62	8,50	6,80	6,40	6,00	4,30
LES SALINES	117	16,00	12,80	12,00	11,20	8,00
EFFRICO	107	14,60	11,70	11,00	10,20	7,30
RICANTO	113	15,40	12,40	11,60	10,80	7,70

NOVELLA

Prix de base : 0.1361 € Minimum : 2.00

Gares	KM	PT	20%	25%	30%	50%
BASTIA	66	9,00	7,20	6,80	6,30	4,50
FURIANI	60	8,20	6,60	6,20	5,80	4,10
BIGUGLIA	56	7,70	6,10	5,80	5,40	3,90
BORGO GARE	56	7,70	6,10	5,80	5,40	3,90
CASAMOZZA	44	6,00	4,80	4,50	4,20	3,00
BARCETTA	36	4,90	4,00	3,70	3,50	2,50
PONTE NOVU	26	3,60	2,90	2,70	2,50	2,00
PONTE LECCIA	19	2,60	2,10	2,00	2,00	2,00
FRANCARDO	27	3,70	3,00	2,80	2,60	2,00
SOVERIA	38	5,20	4,20	3,90	3,70	2,60
CORTI	46	6,30	5,10	4,70	4,40	3,20
POGGIO-RIVENTOSA	55	7,50	6,00	5,70	5,30	3,80
VENACO	58	7,90	6,40	6,00	5,60	4,00
VIVARIO	68	9,30	7,50	7,00	6,50	4,70
TATTONE	75	10,30	8,20	7,70	7,20	5,20
VIZZAVONA	79	10,80	8,70	8,10	7,60	5,40
BOCOGNANO	89	12,20	9,70	9,10	8,50	6,10
TAVERA	96	13,10	10,50	9,80	9,20	6,60
UCCIANI	99	13,50	10,80	10,20	9,50	6,80
CARBUCCIA	109	14,90	11,90	11,20	10,40	7,50
MEZZANA	117	16,00	12,80	12,00	11,20	8,00
CAVONE	124	16,90	13,60	12,70	11,90	8,50
AIACCIU	130	17,70	14,20	13,30	12,40	8,90
PIETRALBA	13	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
NOVELLA						
PALASCA	10	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
PK 79-800	14	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
REGINO	22	3,00	2,40	2,30	2,10	2,00
L'ISULA ROSSA	33	4,50	3,60	3,40	3,20	2,30
ALGAJOLA	41	5,60	4,50	4,20	4,00	2,80
CAMP RAFFALLI GR20	50	6,90	5,50	5,20	4,80	3,50
CALVI	54	7,40	5,90	5,60	5,20	3,70
MONTESORO	66	9,00	7,20	6,80	6,30	4,50
PURETTONE	56	7,70	6,10	5,80	5,40	3,90
CAMPING SAVAGGIO	75	10,30	8,20	7,70	7,20	5,20
LES SALINES	130	17,70	14,20	13,30	12,40	8,90
EFFRICO	120	16,40	13,10	12,30	11,50	8,20
RICANTO	126	17,20	13,80	12,90	12,10	8,60

PALASCA

Prix de base : 0.1361 € Minimum : 2.00

Gares	KM	PT	20%	25%	30%	50%
BASTIA	76	10,40	8,30	7,80	7,30	5,20
FURIANI	70	9,60	7,70	7,20	6,70	4,80
BIGUGLIA	66	9,00	7,20	6,80	6,30	4,50
BORGIO GARE	66	9,00	7,20	6,80	6,30	4,50
CASAMOZZA	54	7,40	5,90	5,60	5,20	3,70
BARCETTA	46	6,30	5,10	4,70	4,40	3,20
PONTE NOVU	36	4,90	4,00	3,70	3,50	2,50
PONTE LECCIA	29	4,00	3,20	3,00	2,80	2,00
FRANCARDO	37	5,10	4,10	3,80	3,60	2,60
SOVERIA	48	6,60	5,30	4,90	4,60	3,30
CORTI	56	7,70	6,10	5,80	5,40	3,90
POGGIO-RIVENTOSA	65	8,90	7,10	6,70	6,20	4,50
VENACO	68	9,30	7,50	7,00	6,50	4,70
VIVARIO	78	10,70	8,50	8,00	7,50	5,40
TATTONE	85	11,60	9,30	8,70	8,10	5,80
VIZZAVONA	89	12,20	9,70	9,10	8,50	6,10
BOCOGNANO	99	13,50	10,80	10,20	9,50	6,80
TAVERA	106	14,50	11,60	10,90	10,10	7,30
UCCIANI	109	14,90	11,90	11,20	10,40	7,50
CARBUCIA	119	16,20	13,00	12,20	11,40	8,10
MEZZANA	127	17,30	13,90	13,00	12,10	8,70
CAVONE	134	18,30	14,60	13,70	12,80	9,20
AIACCIU	140	19,10	15,30	14,30	13,40	9,60
PIETRALBA	23	3,20	2,60	2,40	2,20	2,00
NOVELLA	10	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
PALASCA						
PK 79-800	4	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
REGINO	12	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
L'ISULA ROSSA	23	3,20	2,60	2,40	2,20	2,00
ALGAJOLA	31	4,30	3,40	3,20	3,00	2,20
CAMP RAFFALLI GR20	40	5,50	4,40	4,10	3,90	2,80
CALVI	44	6,00	4,80	4,50	4,20	3,00
MONTESORO	76	10,40	8,30	7,80	7,30	5,20
PURETTONE	66	9,00	7,20	6,80	6,30	4,50
CAMPING SAVAGGIO	85	11,60	9,30	8,70	8,10	5,80
LES SALINES	140	19,10	15,30	14,30	13,40	9,60
EFFRICO	130	17,70	14,20	13,30	12,40	8,90
RICANTO	136	18,60	14,90	13,90	13,00	9,30

PK 79-800

Prix de base : 0.1361 € Minimum : 2.00

Gares	KM	PT	20%	25%	30%	50%
BASTIA	80	10,90	8,80	8,20	7,70	5,50
FURIANI	74	10,10	8,10	7,60	7,10	5,10
BIGUGLIA	70	9,60	7,70	7,20	6,70	4,80
BORGIO GARE	70	9,60	7,70	7,20	6,70	4,80
CASAMOZZA	58	7,90	6,40	6,00	5,60	4,00
BARCETTA	50	6,90	5,50	5,20	4,80	3,50
PONTE NOVU	40	5,50	4,40	4,10	3,90	2,80
PONTE LECCIA	33	4,50	3,60	3,40	3,20	2,30
FRANCARDO	41	5,60	4,50	4,20	4,00	2,80
SOVERIA	52	7,10	5,70	5,40	5,00	3,60
CORTI	60	8,20	6,60	6,20	5,80	4,10
POGGIO-RIVENTOSA	69	9,40	7,60	7,10	6,60	4,70
VENACO	72	9,80	7,90	7,40	6,90	4,90
VIVARIO	82	11,20	9,00	8,40	7,90	5,60
TATTONE	89	12,20	9,70	9,10	8,50	6,10
VIZZAVONA	93	12,70	10,20	9,50	8,90	6,40
BOCOGNANO	103	14,10	11,30	10,60	9,90	7,10
TAVERA	110	15,00	12,00	11,30	10,50	7,50
UCCIANI	113	15,40	12,40	11,60	10,80	7,70
CARBUCCIA	123	16,80	13,40	12,60	11,80	8,40
MEZZANA	131	17,90	14,30	13,40	12,50	9,00
CAVONE	138	18,80	15,10	14,10	13,20	9,40
AIACCIU	144	19,60	15,70	14,70	13,80	9,80
PIETRALBA	27	3,70	3,00	2,80	2,60	2,00
NOVELLA	14	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
PALASCA	4	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
PK 79-800						
REGINO	8	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
L'ISULA ROSSA	19	2,60	2,10	2,00	2,00	2,00
ALGAJOLA	27	3,70	3,00	2,80	2,60	2,00
CAMP RAFFALLI GR20	36	4,90	4,00	3,70	3,50	2,50
CALVI	40	5,50	4,40	4,10	3,90	2,80
MONTESORO	80	10,90	8,80	8,20	7,70	5,50
PURETTONE	70	9,60	7,70	7,20	6,70	4,80
CAMPING SAVAGGIO	89	12,20	9,70	9,10	8,50	6,10
LES SALINES	144	19,60	15,70	14,70	13,80	9,80
EFFRICO	134	18,30	14,60	13,70	12,80	9,20
RICANTO	140	19,10	15,30	14,30	13,40	9,60

REGINU

Prix de base : 0.1361 € Minimum : 2.00

Gares	KM	PT	20%	25%	30%	50%
BASTIA	88	12,00	9,60	9,00	8,40	6,00
FURIANI	82	11,20	9,00	8,40	7,90	5,60
BIGUGLIA	78	10,70	8,50	8,00	7,50	5,40
BORGO GARE	78	10,70	8,50	8,00	7,50	5,40
CASAMOZZA	66	9,00	7,20	6,80	6,30	4,50
BARCHETTA	58	7,90	6,40	6,00	5,60	4,00
PONTE NOVU	48	6,60	5,30	4,90	4,60	3,30
PONTE LECCIA	41	5,60	4,50	4,20	4,00	2,80
FRANCARDO	50	6,90	5,50	5,20	4,80	3,50
SOVERIA	60	8,20	6,60	6,20	5,80	4,10
CORTI	68	9,30	7,50	7,00	6,50	4,70
POGGIO-RIVENTOSA	77	10,50	8,40	7,90	7,40	5,30
VENACO	80	10,90	8,80	8,20	7,70	5,50
VIVARIO	90	12,30	9,80	9,20	8,60	6,20
TATTONE	97	13,30	10,60	10,00	9,30	6,70
VIZZAVONA	101	13,80	11,00	10,40	9,70	6,90
BOCOGNANO	111	15,20	12,10	11,40	10,60	7,60
TAVERA	118	16,10	12,90	12,10	11,30	8,10
UCCIANI	121	16,50	13,20	12,40	11,60	8,30
CARBUCCIA	131	17,90	14,30	13,40	12,50	9,00
MEZZANA	139	19,00	15,20	14,20	13,30	9,50
CAVONE	146	19,90	15,90	15,00	14,00	10,00
AIACCIU	152	20,70	16,60	15,60	14,50	10,40
PIETRALBA	35	4,80	3,90	3,60	3,40	2,40
NOVELLA	22	3,00	2,40	2,30	2,10	2,00
PALASCA	12	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
PK 79-800	8	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
REGINO						
L'ISULA ROSSA	11	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
ALGAJOLA	19	2,60	2,10	2,00	2,00	2,00
CAMP RAFFALLI GR20	28	3,90	3,10	2,90	2,70	2,00
CALVI	32	4,40	3,50	3,30	3,10	2,20
MONTESORO	88	12,00	9,60	9,00	8,40	6,00
PURETTONE	78	10,70	8,50	8,00	7,50	5,40
CAMPING SAVAGGIO	97	13,30	10,60	10,00	9,30	6,70
LES SALINES	152	20,70	16,60	15,60	14,50	10,40
EFFRICO	142	19,40	15,50	14,50	13,60	9,70
RICANTO	148	20,20	16,20	15,20	14,10	10,10

L'ISULA-ROSSA

Prix de base : 0.1361 € Minimum : 2.00

Gares	KM	PT	20%	25%	30%	50%
BASTIA	99	13,50	10,80	10,20	9,50	6,80
FURIANI	93	12,70	10,20	9,50	8,90	6,40
BIGUGLIA	89	12,20	9,70	9,10	8,50	6,10
BORGIO GARE	82	11,20	9,00	8,40	7,90	5,60
CASAMOZZA	77	10,50	8,40	7,90	7,40	5,30
BARCETTA	69	9,40	7,60	7,10	6,60	4,70
PONTE NOVU	59	8,10	6,50	6,10	5,70	4,10
PONTE LECCIA	52	7,10	5,70	5,40	5,00	3,60
FRANCARDO	60	8,20	6,60	6,20	5,80	4,10
SOVERIA	71	9,70	7,80	7,30	6,80	4,90
CORTI	79	10,80	8,70	8,10	7,60	5,40
POGGIO-RIVENTOSA	88	12,00	9,60	9,00	8,40	6,00
VENACO	91	12,40	10,00	9,30	8,70	6,20
VIVARIO	101	13,80	11,00	10,40	9,70	6,90
TATTONE	108	14,70	11,80	11,10	10,30	7,40
VIZZAVONA	112	15,30	12,20	11,50	10,70	7,70
BOCOGNANO	122	16,70	13,30	12,50	11,70	8,40
TAVERA	129	17,60	14,10	13,20	12,30	8,80
UCCIANI	132	18,00	14,40	13,50	12,60	9,00
CARBUCCIA	142	19,40	15,50	14,50	13,60	9,70
MEZZANA	150	20,50	16,40	15,40	14,30	10,30
CAVONE	157	21,40	17,10	16,10	15,00	10,70
AIACCIU	163	22,20	17,80	16,70	15,60	11,10
PIETRALBA	46	6,30	5,10	4,70	4,40	3,20
NOVELLA	33	4,50	3,60	3,40	3,20	2,30
PALASCA	23	3,20	2,60	2,40	2,20	2,00
PK 79-800	19	2,60	2,10	2,00	2,00	2,00
REGINO	11	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
L'ISULA ROSSA						
ALGAJOLA	11	4,00				
CAMP RAFFALLI GR20	17	4,00				
CALVI	21	6,00				
MONTESORO	99	13,50	10,80	10,20	9,50	6,80
PURETTONE	89	12,20	9,70	9,10	8,50	6,10
CAMPING SAVAGGIO	108	14,70	11,80	11,10	10,30	7,40
LES SALINES	163	22,20	17,80	16,70	15,60	11,10
EFFRICO	153	20,90	16,70	15,70	14,60	10,50
RICANTO	159	21,70	17,40	16,30	15,20	10,90

ALGAJOLA

Prix de base : 0.1361 € Minimum : 2.00

Gares	KM	PT	20%	25%	30%	50%
BASTIA	107	14,60	11,70	11,00	10,20	7,30
FURIANI	101	13,80	11,00	10,40	9,70	6,90
BIGUGLIA	97	13,30	10,60	10,00	9,30	6,70
BORGO GARE	97	13,30	10,60	10,00	9,30	6,70
CASAMOZZA	85	11,60	9,30	8,70	8,10	5,80
BARCHETTA	77	10,50	8,40	7,90	7,40	5,30
PONTE NOVU	67	9,20	7,30	6,90	6,40	4,60
PONTE LECCIA	60	8,20	6,60	6,20	5,80	4,10
FRANCARDO	68	9,30	7,50	7,00	6,50	4,70
SOVERIA	79	10,80	8,70	8,10	7,60	5,40
CORTI	87	11,90	9,50	8,90	8,30	6,00
POGGIO-RIVENTOSA	96	13,10	10,50	9,80	9,20	6,60
VENACO	99	13,50	10,80	10,20	9,50	6,80
VIVARIO	109	14,90	11,90	11,20	10,40	7,50
TATTONE	116	15,80	12,70	11,90	11,10	7,90
VIZZAVONA	120	16,40	13,10	12,30	11,50	8,20
BOCOGNANO	130	17,70	14,20	13,30	12,40	8,90
TAVERA	137	18,70	15,00	14,00	13,10	9,40
UCCIANI	140	19,10	15,30	14,30	13,40	9,60
CARBUCCIA	150	20,50	16,40	15,40	14,30	10,30
MEZZANA	158	21,60	17,30	16,20	15,10	10,80
CAVONE	165	22,50	18,00	16,90	15,80	11,30
AIACCIU	171	23,30	18,70	17,50	16,30	11,70
PIETRALBA	54	7,40	5,90	5,60	5,20	3,70
NOVELLA	41	5,60	4,50	4,20	4,00	2,80
PALASCA	31	4,30	3,40	3,20	3,00	2,20
PK 79-800	27	3,70	3,00	2,80	2,60	2,00
REGINO	19	2,60	2,10	2,00	2,00	2,00
L'ISULA ROSSA	11	4,00				
ALGAJOLA						
CAMP RAFFALLI GR20	11	2,00				
CALVI	13	4,00				
MONTESORO	107	14,60	11,70	11,00	10,20	7,30
PURETTONE	97	13,30	10,60	10,00	9,30	6,70
CAMPING SAVAGGIO	116	15,80	12,70	11,90	11,10	7,90
LES SALINES	171	23,30	18,70	17,50	16,30	11,70
EFFRICO	161	22,00	17,60	16,50	15,40	11,00
RICANTO	167	22,80	18,20	17,10	16,00	11,40

CAMP RAFFALLI GR

Prix de base : 0.1361 € Minimum : 2.00

Gares	KM	PT	20%	25%	30%	50%
BASTIA	116	15,80	12,70	11,90	11,10	7,90
FURIANI	110	15,00	12,00	11,30	10,50	7,50
BIGUGLIA	106	14,50	11,60	10,90	10,10	7,30
BORGIO GARE	106	14,50	11,60	10,90	10,10	7,30
CASAMOZZA	94	12,80	10,30	9,60	9,00	6,40
BARCHETTA	86	11,80	9,40	8,80	8,20	5,90
PONTE NOVU	76	10,40	8,30	7,80	7,30	5,20
PONTE LECCIA	69	9,40	7,60	7,10	6,60	4,70
FRANCARDO	77	10,50	8,40	7,90	7,40	5,30
SOVERIA	88	12,00	9,60	9,00	8,40	6,00
CORTI	96	13,10	10,50	9,80	9,20	6,60
POGGIO-RIVENTOSA	105	14,30	11,50	10,80	10,10	7,20
VENACO	108	14,70	11,80	11,10	10,30	7,40
VIVARIO	118	16,10	12,90	12,10	11,30	8,10
TATTONE	125	17,10	13,70	12,80	12,00	8,60
VIZZAVONA	129	17,60	14,10	13,20	12,30	8,80
BOCOGNANO	139	19,00	15,20	14,20	13,30	9,50
TAVERA	146	19,90	15,90	15,00	14,00	10,00
UCCIANI	149	20,30	16,30	15,30	14,20	10,20
CARBUCCIA	159	21,70	17,40	16,30	15,20	10,90
MEZZANA	167	22,80	18,20	17,10	16,00	11,40
CAVONE	174	23,70	19,00	17,80	16,60	11,90
AIACCIU	180	24,50	19,60	18,40	17,20	12,30
PIETRALBA	63	8,60	6,90	6,50	6,10	4,30
NOVELLA	50	6,90	5,50	5,20	4,80	3,50
PALASCA	40	5,50	4,40	4,10	3,90	2,80
PK 79-800	36	4,90	4,00	3,70	3,50	2,50
REGINO	28	3,90	3,10	2,90	2,70	2,00
L'ISULA ROSSA	17	4,00				
ALGAJOLA	11	2,00				
CAMP RAFFALLI GR20						
CALVI	11	2,00				
MONTESORO	116	15,80	12,70	11,90	11,10	7,90
PURETTONE	106	14,50	11,60	10,90	10,10	7,30
CAMPING SAVAGGIO	125	17,10	13,70	12,80	12,00	8,60
LES SALINES	180	24,50	19,60	18,40	17,20	12,30
EFFRICO	170	23,20	18,60	17,40	16,20	11,60
RICANTO	176	24,00	19,20	18,00	16,80	12,00

CALVI

Prix de base : 0.1361 € Minimum : 2.00

Gares	KM	PT	20%	25%	30%	50%
BASTIA	120	16,40	13,10	12,30	11,50	8,20
FURIANI	114	15,60	12,50	11,70	10,90	7,80
BIGUGLIA	110	15,00	12,00	11,30	10,50	7,50
BORGO GARE	103	14,10	11,30	10,60	9,90	7,10
CASAMOZZA	98	13,40	10,70	10,10	9,40	6,70
BARCHETTA	90	12,30	9,80	9,20	8,60	6,20
PONTE NOVU	80	10,90	8,80	8,20	7,70	5,50
PONTE LECCIA	73	10,00	8,00	7,50	7,00	5,00
FRANCARDO	81	11,10	8,90	8,30	7,80	5,60
SOVERIA	92	12,60	10,10	9,40	8,80	6,30
CORTI	100	13,70	10,90	10,30	9,60	6,90
POGGIO-RIVENTOSA	109	14,90	11,90	11,20	10,40	7,50
VENACO	112	15,30	12,20	11,50	10,70	7,70
VIVARIO	122	16,70	13,30	12,50	11,70	8,40
TATTONE	129	17,60	14,10	13,20	12,30	8,80
VIZZAVONA	133	18,20	14,50	13,60	12,70	9,10
BOCOGNANO	143	19,50	15,60	14,60	13,70	9,80
TAVERA	150	20,50	16,40	15,40	14,30	10,30
UCCIANI	153	20,90	16,70	15,70	14,60	10,50
CARBUCCIA	163	22,20	17,80	16,70	15,60	11,10
MEZZANA	171	23,30	18,70	17,50	16,30	11,70
CAVONE	178	24,30	19,40	18,20	17,00	12,20
AIACCIU	184	25,10	20,10	18,80	17,60	12,60
PIETRALBA	67	9,20	7,30	6,90	6,40	4,60
NOVELLA	54	7,40	5,90	5,60	5,20	3,70
PALASCA	44	6,00	4,80	4,50	4,20	3,00
PK 79-800	40	5,50	4,40	4,10	3,90	2,80
REGINO	32	4,40	3,50	3,30	3,10	2,20
L'ISULA ROSSA	21	6,00				
ALGAJOLA	13	4,00				
CAMP RAFFALLI GR20	11	2,00				
CALVI						
MONTESORO	120	16,40	13,10	12,30	11,50	8,20
PURETTONE	110	15,00	12,00	11,30	10,50	7,50
CAMPING SAVAGGIO	129	17,60	14,10	13,20	12,30	8,80
LES SALINES	184	25,10	20,10	18,80	17,60	12,60
EFFRICO	174	23,70	19,00	17,80	16,60	11,90
RICANTO	180	24,50	19,60	18,40	17,20	12,30

MONTESORU

Prix de base : 0.1361 € Minimum : 2.00

Gares	KM	PT	20%	25%	30%	50%
BASTIA		2,00				
FURIANI		2,00				
BIGUGLIA		2,00				
BORGO GARE		4,00				
CASAMOZZA		4,00				
BARCHETTA	30	4,10	3,30	3,10	2,90	2,10
PONTE NOVU	40	5,50	4,40	4,10	3,90	2,80
PONTE LECCIA	47	6,40	5,20	4,80	4,50	3,20
FRANCARDO	55	7,50	6,00	5,70	5,30	3,80
SOVERIA	66	9,00	7,20	6,80	6,30	4,50
CORTI	74	10,10	8,10	7,60	7,10	5,10
POGGIO-RIVENTOSA	83	11,30	9,10	8,50	8,00	5,70
VENACO	86	11,80	9,40	8,80	8,20	5,90
VIVARIO	96	13,10	10,50	9,80	9,20	6,60
TATTONE	103	14,10	11,30	10,60	9,90	7,10
VIZZAVONA	107	14,60	11,70	11,00	10,20	7,30
BOCOGNANO	117	16,00	12,80	12,00	11,20	8,00
TAVERA	124	16,90	13,60	12,70	11,90	8,50
UCCIANI	127	17,30	13,90	13,00	12,10	8,70
CARBUCCIA	137	18,70	15,00	14,00	13,10	9,40
MEZZANA	145	19,80	15,80	14,90	13,90	9,90
CAVONE	152	20,70	16,60	15,60	14,50	10,40
AIACCIU	158	21,60	17,30	16,20	15,10	10,80
PIETRALBA	53	7,30	5,80	5,50	5,10	3,70
NOVELLA	66	9,00	7,20	6,80	6,30	4,50
PALASCA	76	10,40	8,30	7,80	7,30	5,20
PK 79-800	80	10,90	8,80	8,20	7,70	5,50
REGINO	88	12,00	9,60	9,00	8,40	6,00
L'ISULA ROSSA	99	13,50	10,80	10,20	9,50	6,80
ALGAJOLA	107	14,60	11,70	11,00	10,20	7,30
CAMP RAFFALLI GR20	116	15,80	12,70	11,90	11,10	7,90
CALVI	120	16,40	13,10	12,30	11,50	8,20
MONTESORO						
PURETTONE		4,00				
CAMPING SAVAGGIO	103	14,10	11,30	10,60	9,90	7,10
LES SALINES	158	21,60	17,30	16,20	15,10	10,80
EFFRICO	148	20,20	16,20	15,20	14,10	10,10
RICANTO	154	21,00	16,80	15,80	14,70	10,50

PURETonne

Prix de base : 0.1361 € Minimum : 2.00

Gares	KM	PT	20%	25%	30%	50%
BASTIA		4,00				
FURIANI		4,00				
BIGUGLIA		2,00				
BORGO GARE		2,00				
CASAMOZZA		2,00				
BARCETTA	20	2,80	2,20	2,10	2,00	2,00
PONTE NOVU	30	4,10	3,30	3,10	2,90	2,10
PONTE LECCIA	37	5,10	4,10	3,80	3,60	2,60
FRANCARDO	45	6,20	4,90	4,60	4,30	3,10
SOVERIA	56	7,70	6,10	5,80	5,40	3,90
CORTI	64	8,80	7,00	6,60	6,10	4,40
POGGIO-RIVENTOSA	73	10,00	8,00	7,50	7,00	5,00
VENACO	76	10,40	8,30	7,80	7,30	5,20
VIVARIO	86	11,80	9,40	8,80	8,20	5,90
TATTONE	93	12,70	10,20	9,50	8,90	6,40
VIZZAVONA	97	13,30	10,60	10,00	9,30	6,70
BOCOGNANO	107	14,60	11,70	11,00	10,20	7,30
TAVERA	114	15,60	12,50	11,70	10,90	7,80
UCCIANI	117	16,00	12,80	12,00	11,20	8,00
CARBUCCIA	127	17,30	13,90	13,00	12,10	8,70
MEZZANA	135	18,40	14,70	13,80	12,90	9,20
CAVONE	142	19,40	15,50	14,50	13,60	9,70
AIACCIU	148	20,20	16,20	15,20	14,10	10,10
PIETRALBA	43	5,90	4,70	4,40	4,10	3,00
NOVELLA	56	7,70	6,10	5,80	5,40	3,90
PALASCA	66	9,00	7,20	6,80	6,30	4,50
PK 79-800	70	9,60	7,70	7,20	6,70	4,80
REGINO	78	10,70	8,50	8,00	7,50	5,40
L'ISULA ROSSA	89	12,20	9,70	9,10	8,50	6,10
ALGAJOLA	97	13,30	10,60	10,00	9,30	6,70
CAMP RAFFALLI GR20	106	14,50	11,60	10,90	10,10	7,30
CALVI	110	15,00	12,00	11,30	10,50	7,50
MONTESORO		4,00				
PURETTONE						
CAMPING SAVAGGIO	93	12,70	10,20	9,50	8,90	6,40
LES SALINES	148	20,20	16,20	15,20	14,10	10,10
EFFRICO	138	18,80	15,10	14,10	13,20	9,40
RICANTO	144	19,60	15,70	14,70	13,80	9,80

CAMPING SAVAGGIO

Prix de base : 0.1361 € Minimum : 2.00

Gares	KM	PT	20%	25%	30%	50%
BASTIA	103	14,10	11,30	10,60	9,90	7,10
FURIANI	97	13,30	10,60	10,00	9,30	6,70
BIGUGLIA	93	12,70	10,20	9,50	8,90	6,40
BORGO GARE	93	12,70	10,20	9,50	8,90	6,40
CASAMOZZA	81	11,10	8,90	8,30	7,80	5,60
BARCETTA	73	10,00	8,00	7,50	7,00	5,00
PONTE NOVU	63	8,60	6,90	6,50	6,10	4,30
PONTE LECCIA	56	7,70	6,10	5,80	5,40	3,90
FRANCARDO	48	6,60	5,30	4,90	4,60	3,30
SOVERIA	37	5,10	4,10	3,80	3,60	2,60
CORTI	29	4,00	3,20	3,00	2,80	2,00
POGGIO-RIVENTOSA	20	2,80	2,20	2,10	2,00	2,00
VENACO	17	2,40	2,00	2,00	2,00	2,00
VIVARIO	7	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
TATTONE	7	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
VIZZAVONA	11	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
BOCOGNANO	21	2,90	2,30	2,20	2,10	2,00
TAVERA	28	3,90	3,10	2,90	2,70	2,00
UCCIANI	31	4,30	3,40	3,20	3,00	2,20
CARBUCCIA	41	5,60	4,50	4,20	4,00	2,80
MEZZANA	49	6,70	5,40	5,10	4,70	3,40
CAVONE	56	7,70	6,10	5,80	5,40	3,90
AIACCIU	62	8,50	6,80	6,40	6,00	4,30
PIETRALBA	55	7,50	6,00	5,70	5,30	3,80
NOVELLA	68	9,30	7,50	7,00	6,50	4,70
PALASCA	78	10,70	8,50	8,00	7,50	5,40
PK 79-800	82	11,20	9,00	8,40	7,90	5,60
REGINO	90	12,30	9,80	9,20	8,60	6,20
L'ISULA ROSSA	101	13,80	11,00	10,40	9,70	6,90
ALGAJOLA	109	14,90	11,90	11,20	10,40	7,50
CAMP RAFFALLI GR20	118	16,10	12,90	12,10	11,30	8,10
CALVI	122	16,70	13,30	12,50	11,70	8,40
MONTESORO	103	14,10	11,30	10,60	9,90	7,10
PURETTONE	93	12,70	10,20	9,50	8,90	6,40
CAMPING SAVAGGIO						
LES SALINES	62	8,50	6,80	6,40	6,00	4,30
EFFRICO	52	7,10	5,70	5,40	5,00	3,60
RICANTO	58	7,90	6,40	6,00	5,60	4,00

LES SALINES

Prix de base : 0.1361 € Minimum : 2.00

Gares	KM	PT	20%	25%	30%	50%
BASTIA	158	21,60	17,30	16,20	15,10	10,80
FURIANI	152	20,70	16,60	15,60	14,50	10,40
BIGUGLIA	148	20,20	16,20	15,20	14,10	10,10
BORGO GARE	148	20,20	16,20	15,20	14,10	10,10
CASAMOZZA	136	18,60	14,90	13,90	13,00	9,30
BARCHETTA	128	17,50	14,00	13,10	12,20	8,80
PONTE NOVU	118	16,10	12,90	12,10	11,30	8,10
PONTE LECCIA	111	15,20	12,10	11,40	10,60	7,60
FRANCARDO	103	14,10	11,30	10,60	9,90	7,10
SOVERIA	92	12,60	10,10	9,40	8,80	6,30
CORTI	84	11,50	9,20	8,60	8,10	5,80
POGGIO-RIVENTOSA	75	10,30	8,20	7,70	7,20	5,20
VENACO	72	9,80	7,90	7,40	6,90	4,90
VIVARIO	62	8,50	6,80	6,40	6,00	4,30
TATTONE	55	7,50	6,00	5,70	5,30	3,80
VIZZAVONA	51	7,00	5,60	5,30	4,90	3,50
BOCOGNANO	41	5,60	4,50	4,20	4,00	2,80
TAVERA	34	4,70	3,80	3,50	3,30	2,40
UCCIANI	31	4,30	3,40	3,20	3,00	2,20
CARBUCCIA	21	2,90	2,30	2,20	2,10	2,00
MEZZANA	13	2,00				
CAVONE	6	2,00				
AIACCIU	6	2,00				
PIETRALBA	117	16,00	12,80	12,00	11,20	8,00
NOVELLA	130	17,70	14,20	13,30	12,40	8,90
PALASCA	140	19,10	15,30	14,30	13,40	9,60
PK 79-800	144	19,60	15,70	14,70	13,80	9,80
REGINO	152	20,70	16,60	15,60	14,50	10,40
L'ISULA ROSSA	163	22,20	17,80	16,70	15,60	11,10
ALGAJOLA	171	23,30	18,70	17,50	16,30	11,70
CAMP RAFFALLI GR20	180	24,50	19,60	18,40	17,20	12,30
CALVI	184	25,10	20,10	18,80	17,60	12,60
MONTESORO	158	21,60	17,30	16,20	15,10	10,80
PURETTONE	148	20,20	16,20	15,20	14,10	10,10
CAMPING SAVAGGIO	62	8,50	6,80	6,40	6,00	4,30
LES SALINES						
EFFRICO	8	2,00				
RICANTO	2	2,00				

EFFRICO

Prix de base : 0.1361 € Minimum : 2.00

Gares	KM	PT	20%	25%	30%	50%
BASTIA	148	20,20	16,20	15,20	14,10	10,10
FURIANI	142	19,40	15,50	14,50	13,60	9,70
BIGUGLIA	138	18,80	15,10	14,10	13,20	9,40
BORGO GARE	138	18,80	15,10	14,10	13,20	9,40
CASAMOZZA	126	17,20	13,80	12,90	12,10	8,60
BARCHETTA	118	16,10	12,90	12,10	11,30	8,10
PONTE NOVU	108	14,70	11,80	11,10	10,30	7,40
PONTE LECCIA	101	13,80	11,00	10,40	9,70	6,90
FRANCARDO	93	12,70	10,20	9,50	8,90	6,40
SOVERIA	82	11,20	9,00	8,40	7,90	5,60
CORTI	74	10,10	8,10	7,60	7,10	5,10
POGGIO-RIVENTOSA	65	8,90	7,10	6,70	6,20	4,50
VENACO	62	8,50	6,80	6,40	6,00	4,30
VIVARIO	52	7,10	5,70	5,40	5,00	3,60
TATTONE	45	6,20	4,90	4,60	4,30	3,10
VIZZAVONA	41	5,60	4,50	4,20	4,00	2,80
BOCOGNANO	31	4,30	3,40	3,20	3,00	2,20
TAVERA	24	3,30	2,70	2,50	2,30	2,00
UCCIANI	21	2,90	2,30	2,20	2,10	2,00
CARBUCCIA	11	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
MEZZANA	3	2,00				
CAVONE						
AIACCIU	10	2,00				
PIETRALBA	107	14,60	11,70	11,00	10,20	7,30
NOVELLA	120	16,40	13,10	12,30	11,50	8,20
PALASCA	130	17,70	14,20	13,30	12,40	8,90
PK 79-800	134	18,30	14,60	13,70	12,80	9,20
REGINO	142	19,40	15,50	14,50	13,60	9,70
L'ISULA ROSSA	153	20,90	16,70	15,70	14,60	10,50
ALGAJOLA	161	22,00	17,60	16,50	15,40	11,00
CAMP RAFFALLI GR20	170	23,20	18,60	17,40	16,20	11,60
CALVI	174	23,70	19,00	17,80	16,60	11,90
MONTESORO	148	20,20	16,20	15,20	14,10	10,10
PURETTONE	138	18,80	15,10	14,10	13,20	9,40
CAMPING SAVAGGIO	52	7,10	5,70	5,40	5,00	3,60
LES SALINES	8	2,00				
EFFRICO						
RICANTO						

RICANTO

Prix de base : 0.1361 € Minimum : 2.00

Gares	KM	PT	20%	25%	30%	50%
BASTIA	154	21,00	16,80	15,80	14,70	10,50
FURIANI	148	20,20	16,20	15,20	14,10	10,10
BIGUGLIA	144	19,60	15,70	14,70	13,80	9,80
BORGO GARE	144	19,60	15,70	14,70	13,80	9,80
CASAMOZZA	132	18,00	14,40	13,50	12,60	9,00
BARCHETTA	124	16,90	13,60	12,70	11,90	8,50
PONTE NOVU	114	15,60	12,50	11,70	10,90	7,80
PONTE LECCIA	107	14,60	11,70	11,00	10,20	7,30
FRANCARDO	99	13,50	10,80	10,20	9,50	6,80
SOVERIA	88	12,00	9,60	9,00	8,40	6,00
CORTI	80	10,90	8,80	8,20	7,70	5,50
POGGIO-RIVENTOSA	71	9,70	7,80	7,30	6,80	4,90
VENACO	68	9,30	7,50	7,00	6,50	4,70
VIVARIO	58	7,90	6,40	6,00	5,60	4,00
TATTONE	51	7,00	5,60	5,30	4,90	3,50
VIZZAVONA	47	6,40	5,20	4,80	4,50	3,20
BOCOGNANO	37	5,10	4,10	3,80	3,60	2,60
TAVERA	30	4,10	3,30	3,10	2,90	2,10
UCCIANI	27	3,70	3,00	2,80	2,60	2,00
CARBUCCIA	17	2,40	2,00	2,00	2,00	2,00
MEZZANA	9	2,00				
CAVONE						
AIACCIU	4	2,00				
PIETRALBA	113	15,40	12,40	11,60	10,80	7,70
NOVELLA	126	17,20	13,80	12,90	12,10	8,60
PALASCA	136	18,60	14,90	13,90	13,00	9,30
PK 79-800	140	19,10	15,30	14,30	13,40	9,60
REGINO	148	20,20	16,20	15,20	14,10	10,10
L'ISULA ROSSA	159	21,70	17,40	16,30	15,20	10,90
ALGAJOLA	167	22,80	18,20	17,10	16,00	11,40
CAMP RAFFALLI GR20	176	24,00	19,20	18,00	16,80	12,00
CALVI	180	24,50	19,60	18,40	17,20	12,30
MONTESORO	154	21,00	16,80	15,80	14,70	10,50
PURETTONE	144	19,60	15,70	14,70	13,80	9,80
CAMPING SAVAGGIO	58	7,90	6,40	6,00	5,60	4,00
LES SALINES	2	2,00				
EFFRICO						
RICANTO						

Fiche d'identification

Titre	Barème voyageurs
Classe / Hors Classe	Référentiel CO
Nature du texte Niveau de distribution Concerne la sécurité de l'exploitation ferroviaire Concerne la sécurité du personnel	Document d'application 3 Non Non
Entité émettrice	Pôle Commercial
Référence	CO 002
Date d'édition	17/06/2015
Version en cours et date de version	Version 1 du 17/06/2015
Date d'application	01/01/2024

Approbation

Rédacteur		Vérificateur		Approbateur	
Virginie		Stéphane		Jacques	
CASAROLI	17/06/2015	POLI	17/06/2015	CHIBAUDEL	18/06/2015
Administratif	Signature	Chef de service Exploitation	Signature	Directeur	Signature
Commercial					

Texte abrogé

Tarif voyageurs applicable au 1^{er} juillet 2015

Texte de référence

Néant

Historique des éditions et versions

<i>Edition</i>	<i>Version</i>	<i>Date de version</i>	<i>Date d'Application</i>
17/06/2015	Version 01	1706/2015	01/07/2015

Mise à disposition / distribution

Type de média : Papier et informatique

Distribution

Organismes de la direction de l'entreprise	Président, Directeur	
	Pôle sécurité	Néant
	Responsable d'entité	Chef service Exploitation, Chef de service Gestion/Finances
Astreintes	Néant	
Dirigeants locaux	Chefs de zones et adjoints, Chef comptabilité	
Collections des établissements	Gares	
Collections individuelles	Agents de train, Agents de train mixtes AMV intérimaires	
Particularités de distribution	Néant	

Chargés de la distribution

Distribution initiale / complémentaire	G.Doc
Distribution dans les entités	Co.Doc

Résumé

Annexe 17

Plan de valorisation du domaine immobilier

Courant du 1^{er} trimestre 2025, le plan de valorisation du domaine immobilier sera remis à la CdC, ce dernier se décompose en trois volets :

- Inventaire immobilier et plan d'investigation ;
- La valorisation des biens nécessaires à l'exploitation ferroviaire ;
- La valorisation des biens inutiles à l'exploitation ferroviaire.

1- Inventaire immobilier et plan d'investigation :

L'Etablissement mettra en œuvre les missions suivantes :

- Tenir à jour la liste des biens sur le périmètre concerné avec indication des données suivantes : section, désignation, point kilométrique, superficie, surface au sol, surface bâtie, objet/usage ;
- Intégration dans cette liste des mouvements d'entrée/sortie du patrimoine : déconstruction-cession/construction-acquisition.

L'Etablissement réalisera un état des campagnes d'investigations afin d'identifier et estimer :

- Les non-conformités aux réglementations applicables : ERP, Installation Classée Pour l'Environnement (ICPE), ...
- L'état des différents composants et leurs besoins de renouvellement : remplacement de toiture, de menuiserie, réfection des quais, ...

2- Valorisation des biens nécessaires à l'exploitation ferroviaire :

L'Etablissement, dans le prolongement du plan d'investigation, proposera à la CdC un programme de valorisation des biens immobiliers nécessaires à l'exploitation ferroviaire. Ce programme analysera dans un 1^{er} temps les potentialités offertes site par site puis dans un 2^{ème} temps, proposera à la CdC les actions et travaux envisagés pour chacun d'eux.

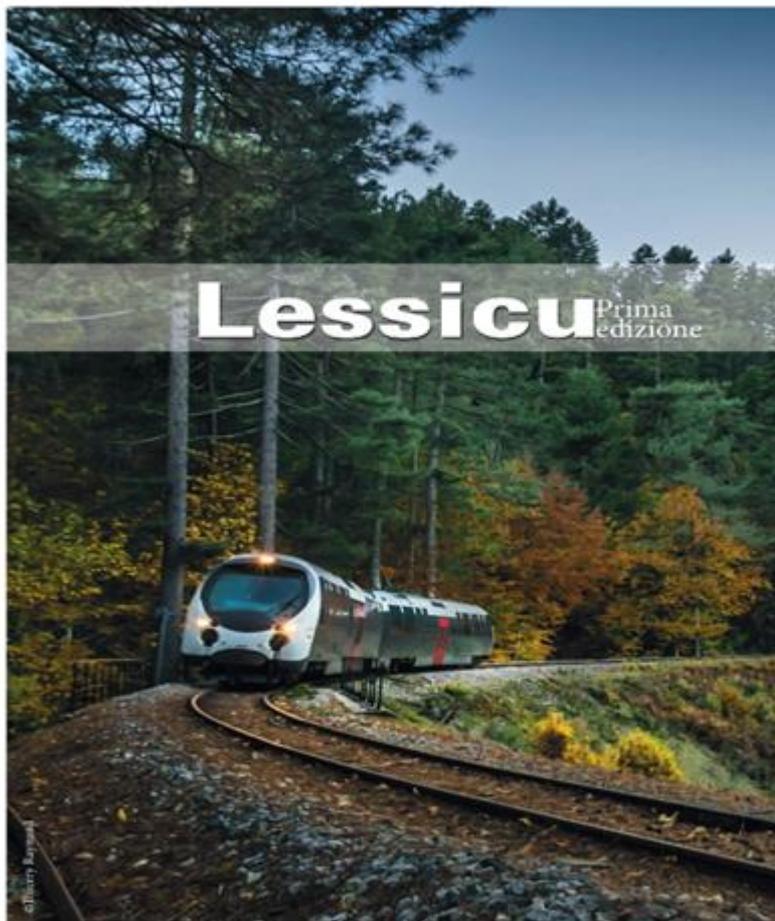
3- Valorisation des biens inutiles à l'exploitation ferroviaire :

L'Etablissement étudiera les biens inutiles pour l'exploitation ferroviaire en vue de leur déclassement et transfert dans le domaine privé de la CdC :

- L'évaluation des recettes potentielles de cession ;
- Les études préalables à mener ;
- Les coûts éventuels de libération.

La liste des biens à étudier sera établie entre la CdC et l'Etablissement, les travaux de dépollution ou de remise en état restant à la charge de la CdC.

**«U CAMINU DI FERRU DI A CORSICA»
IN STRADA
VERSU A
CARTULA DI A LINGUA CORSA**



PRUGETTU D'ADESIONE A A CARTULA DI A LINGUA CORSA DI L'EPIC U CAMINU DI FERRU DI A CORSICA

L'Assemblea di Corsica hà, attraversu à un votu unanimu, accertatu l'impurtanza di a lingua corsa in quantu leia suciale, patrimoniu è risorza di u sviluppu di a Corsica. U scopu di sta Cartula pruposta da a Cullettività territoriale di Corsica hè di fà più palesa a lingua corsa in e missione di serviziu publicu chì toccanu à u Caminu di Ferru di a Corsica.

PRINCIPII E IMPEGNI CUMUNI

Rispettu à u votu unanimu di u 1^a di lugliu 2005 di l'Assemblea di Corsica chì « accerta l'impurtanza di a lingua corsa da leia suciale, patrimoniu è risolza di u sviluppu di a Corsica » è a necessità di mubilizà « l'inseme di l'attori isulani in giru à l'accunsentu pè i fini di u sviluppu è a sparghjera di a lingua in tutti i campi di a vita suciale »,

Rispettu à u Pianu d'assestu è di sviluppu linguisticu 2007-2013 vutatu à l'unanimità da l'Assemblea di Corsica u 26 di lugliu 2007, è chi privede una « Cartula di a lingua corsa »,

Rispettu à u scopu di a Cartula di a lingua corsa chì vole fà più palesa issa lingua in a vita suciale è in u spaziu publicu,

Vistu chì a prumuzione di un bislinguisimu paru francese-corsu in a sucetà isulana, s'arremba annantu à principii universali di rispettu di a diversità è di a parità trà tutte e lingue,

Rispettu à a Cartula europea di e lingue regionale o minuritarie, firmata da u governu francesu è ancu à ratificà ad oghje : « a prutezzione di e lingue regionale o minuritarie storiche d'Europa, chì certi piculeghjanu di sparisce, cuntribuisce à trattene è sviluppà e tradizione è a ricchezza culturale di l'Europa ».

PROJET D'ADHESION A LA CHARTRE DE LA LANGUE CORSE PAR L'EPIC « LE CHEMIN DE FER DE LA CORSE »

L'Assemblée de Corse a, à l'unanimité, affirmé l'importance de la langue Corse en tant que lien social, patrimoine et ressource du développement de la Corse. L'objectif de cette charte, qui nous est proposée par la Collectivité Territoriale de Corse, consiste à donner une part prépondérante à la langue Corse dans l'accomplissement des missions de service public dévolues au Chemin de Fer de la Corse.

PRINCIPES ET ENGAGEMENTS COMMUNS

Considérant le vote unanime de l'Assemblée de Corse du 1^{er} juillet 2005 qui a affirmé « l'importance de la langue Corse en tant que lien social » et la nécessité de mobiliser « l'ensemble des acteurs insulaires autour d'un consensus relatif aux enjeux du développement et de la diffusion de la langue dans tous les champs de la vie sociale »,

Considérant que le plan d'aménagement et de développement linguistique 2007/2013 adopté à l'unanimité par l'Assemblée de Corse le 26 juillet 2007 prévoit une « charte de la langue Corse »,

Considérant que l'objectif de la langue Corse est de donner à cette langue une plus grande visibilité dans la vie sociale et dans l'espace public,

Considérant que la promotion d'un bilinguisme paritaire français-corse dans la société insulaire se base sur les principes universels de respect de la diversité et de l'égalité entre toutes les langues,

Considérant la charte européenne des langues régionales ou minoritaires, signée par le gouvernement mais à ce jour non ratifiée : « la protection des langues régionales ou minoritaires historiques de l'Europe, dont certaines risquent, au fil du temps, de disparaître, contribue à maintenir et à développer les traditions et la richesse culturelle de l'Europe »,

L'EPIC U Caminu di Ferru di A Corsica, accunsente à i trè principii cumuni à i signatarii di a Cartula :

► In Corsica l'adopru di a lingua corsa hè naturale in a vita economica è suciale è in u spaziu publicu, à fiancu à a lingua francese.

► Tutt'ognunu hà dirittu à una furmazione à a lingua corsa, creatrice di leia suciale, d'integrazione è di sviluppu in a nostra sucetà.

► U signatariu stima di u so duvere d'impegnassi in u pruceddu cullettivu chì permetterà à a lingua corsa di truvà u so postu in a sucetà.

S'impegna u signatariu à :

- ◇ cuntribuisce di modu fattivu à a prisenza visibule di a lingua corsa in a sucetà ;
- ◇ esse unu di l'attori di a perennizzazione di a lingua corsa è specialmente aiutà à tramandalla à e generazione nove ;
- ◇ inserisce a dimensione di a lingua corsa in a vita di l'EPIC U CAMINU DI FERRU DI A CORSICA è in ogni attività di soiu ;
- ◇ favorizà l'impiecu di a lingua corsa per quelli ch'è a volenu ingrentu di L'EPIC ;
- ◇ facilità per ogni persona l'adopru di a lingua corsa s'ella a vole ingrentu di L'EPIC ;
- ◇ integrà u principiu generale di bilinguisimu è / o a presenza di u corsu annantu à ogni reghjito ghju signaleticu ;
- ◇ integrà u principiu generale di bilinguisimu è / o a presenza di u corsu annantu à i documenti isciuti da l'organismu.

L'EPIC CHEMIN DE FER DE LA CORSE, adhère aux trois principes communs aux signataires de la charte :

- ▶ En corse l'usage de la langue corse est naturel dans la vie économique et sociale et dans l'espace public, aux côtés de la langue française.
- ▶ Tout un chacun a droit à une formation à la langue corse, qui est facteur de cohésion sociale, d'intégration et de développement dans notre société.
- ▶ Le signataire estime devoir s'engager dans le processus collectif qui permettra à la langue corse de trouver toute sa place dans la société.

Le signataire s'engage :

- ◇ à contribuer activement à la présence visible de la langue corse dans la société ;
- ◇ à être un des acteurs de la pérennisation de la langue corse notamment à aider sa transmission aux jeunes générations ;
- ◇ à intégrer la dimension de la langue corse dans la vie de l'EPIC Chemin de Fer de la Corse et dans toutes ses activités ;
- ◇ à favoriser l'utilisation de la langue corse pour chaque personne qui le souhaite au sein de l'EPIC ;
- ◇ à faciliter l'utilisation de la langue corse pour chaque personne qui le souhaite au sein de l'EPIC ;
- ◇ à intégrer le principe général de bilinguisme et/ou la présence du corse sur tous ses supports signalétiques ;
- ◇ à intégrer le principe général du bilinguisme et/ou la présence du corse dans les documents que l'organisme émet.

IMPEGNI SPECIFICHI

Firmendu a Cartula di a lingua corsa, a L'EPIC CAMINU DI FERRU DI A CORSICA s'impegna à prò di a lingua corsa attraversu à unipoche d'azione specifiche :

- Annunzii à bordu di l'autoraglie Francese/Corsu/Inglese ;
- Intistera bilingua annantu à i scritti ;
- Messagiu bilinguu annantu à u risponditore telefonicu CAMINU DI FERRU DI CORSICA ;
- Signaletica bilingua ingrentu è fora à i luca amministrativi è quelli publichi (ERP) ;
- Cartuline prufessiunale, d'auguri è d'invitu bilingue ;
- Adopru di a lingua corsa annantu à u situ Internet di l'EPIC ;
- Pruposta per un pianu di furmazione à l'amparera o u perfezzionamentu di a lingua corsa à prò di l'inseme di u parsunale ;
- Designazione di un rifarente per a messa in opara di questa cartula ;
- Cumunicazione à prò di l'insignamentu di a lingua corsa è di a so sparghjera in a sucetà. (Librettu d'accolta di l'EPIC, pulitica di partinariatu, diclinazione visuali è testi di storia di l'EPIC CAMINU DI FERRU DI A CORSICA ingrentu à i luca, urganigramma di l'EPIC, cufanettu privilegiu, publicità in lingua corsa).

U tempu definitu per realizà l'inseme di l'azione scelte di l'EPIC CAMINU DI FERRU DI A CORSICA, hè di trè anni à parte si di a signatura di questa Cartula.

ENGAGEMENTS SPECIFIQUES

En adhérant à la charte de la langue Corse, l'EPIC CHEMIN DE FER DE LA CORSE s'engage à œuvrer pour la langue Corse à travers différentes actions ciblées :

- Annonce à bord des autorails Français/Corse/Anglais ;
- Papier à en-tête bilingue ;
- Message bilingue sur le répondeur téléphonique CHEMIN DE FER DE LA CORSE.
- Signalétiques bilingues externe et interne dans les locaux administratifs et ceux à l'usage du public (ERP) ;
- Cartes professionnelles, de vœux et d'invitations bilingues ;
- Introduction de la langue corse sur le site internet de l'EPIC ;
- Proposition d'un plan de formation à l'apprentissage ou le perfectionnement de la langue corse à l'ensemble du personnel ;
- Désignation d'un référent pour la mise en œuvre de la présente charte ;
- Communication en faveur de l'enseignement de la langue corse et de sa diffusion dans la société. (Livret d'accueil de l'EPIC, politique de partenariat, déclinaisons visuels et textes de l'histoire de l'EPIC CHEMIN DE FER DE LA CORSE au sein des locaux, organigramme de la SAEMML, coffret privilège, publicité en langue corse).

Type	Identifiant	Version	Date version	Intitule	Rectif	Date application
-----	IN 009	5	03-juil-09	Maintenance des IS (PAM) sous commande centralisée de voie unique (CCVU)	0	01-sept-09
Consigne	2009/07	1	23-nov-09	Surveillance des rails sur VP	0	01-janv-10
Consigne	2012/014 S6 S9	3	08-janv-15	Entretien des installations des postes de Bastia, Furiani, Biguglia, Borgo et la gare de jonction de Casamozza	0	12-janv-15
Consigne	2012/05	1	01-janv-12	Mode de stockage des matériaux et matériels de maintenance de la voie aux abords de la voie ferrée	0	01-janv-12
Consigne	2012/06	1	01-janv-12	Graissage des aiguilles dans les Etablissements de pleine ligne (EPL), en dehors des zones équipées de la CCVU	0	01-janv-12
Consigne	2015/005 S6	1	06-août-15	Opérations de graissage des appareils de voie de la gare d'Ajaccio	0	31-août-15
Consigne	2016/005 S8	1	05-sept-16	Organisation des mouvements de manoeuvre en gare de Bastia Quais / dépôt	0	03-oct-16
Consigne	2017/003 S6	1	26-juin-20	Opérations de nettoyage et de graissage des appareils de voie des gares exploitées en Cantonnement Téléphonique	0	06-juil-20
Consigne	2018/010	1	03-sept-18	Circulation des trains avec un ou plusieurs moteurs à l'arrêt	0	10-sept-18
Directive	IN 098	1	08-mars-21	Surveillance des Installations de Sécurité des Etablissements	0	22-mars-21
Document d'application	DT 003	2	10-sept-20	Mode opératoire de graissage des joints avec démontage (gestes métiers)	0	28-sept-20
Document d'application	IN 015	1	07-juin-21	Gestion, contrôle et maintenance des matériels et outillages au service Infrastructure	0	21-juin-21
Document d'application	IN 019	1	11-mai-20	Sensibilisation à la saison chaude	0	13-mai-20
Document d'application	MA 001	2	03-janv-22	Maintenance du matériel roulant, programmation et suivi des opérations	0	31-janv-22
Document d'application	MA 003	2	17-janv-22	Entretien et suivi des engins du Service Equipement	0	31-janv-22
Document d'application	MA 004	1	03-janv-22	Surveillance des réservoirs d'air du matériel des CFC	0	31-janv-22
Document d'application	MA 014	2	17-janv-22	Maîtrise des Dispositifs de Surveillance et de Mesure (D.S.M)	0	31-janv-22

Document d'application	MA 015	2	17-janv-22	Acquisition Gestion et Maintenance des installations et outillages pour le matériel roulant des CFC	0	31-janv-22
Document d'application	MA 016	2	17-janv-22	Examen des appareils J.E.F.I, Q.R, Banc de vérification et Plot de référence	0	31-janv-22
Document d'application	MA 017	2	17-janv-22	Visites du Matériel Roulant suite à choc, tamponnement, déraillement, chauffage de boîtes d'essieux	0	31-janv-22
Document d'application	MA 030	1	02-mai-16	Visite de l'outillage de soudure aux gaz et techniques annexes	0	17-mai-16
Document d'application	TT 005	1	25-avr-18	MANUEL DE CONDUITE AUTORAILS BI-CAISSE AMG 800	0	14-mai-18
Documentation technique	DT 001	1	01-sept-09	Attaches PANDROL Variation d'écartement Procédure	0	01-sept-09
Documentation technique	DT 002	1	01-janv-12	Appareils de dilatation AD 59 sur Ouvrages d'Art à course de 180 mm (montage A) Normes de Maintenance	0	01-janv-12

Documentation technique	MT 043	2	09-nov-08	VAR SOULE	0	09-nov-08
Préconisation	IN 014	1	07-mai-18	Déformations de voie – Mesures à prendre	0	14-mai-18
Prescription générale	IN 001	2	07-mai-18	Organisation de la maintenance des voies principales	0	14-mai-18
Prescription générale	IN 004	2	16-avr-18	Tournées de surveillance de la voie	0	07-mai-18
Prescription générale	IN 005	1	01-janv-12	Tournée des dirigeants de la Voie	0	01-janv-12
Prescription générale	IN 006	2	18-janv-22	Stabilité de la voie Surveillance et mesures à prendre	0	31-janv-22
Prescription générale	IN 011	2	26-janv-22	Normes de maintenance et de sécurité de la géométrie des voies principales	0	31-janv-22
Prescription générale	IN 012	2	07-mai-18	Normes de maintenance et de sécurité des éléments constitutifs de la voie	0	14-mai-18
Prescription particulière	IN 002	2	15-sept-14	Organisation de la maintenance des appareils de voie	0	22-sept-14
Prescription particulière	IN 013	2	15-sept-14	Normes de maintenance des appareils de voie	0	22-sept-14

Procédure	IN 003	2	06-janv-23	Maintenance des Installations de Signalisation	0	16-janv-23
Procédure	IN 007	2	16-mars-22	Organisation de la surveillance des Installations de Passages à niveau	0	21-mars-22
Procédure	IN 008	2	07-mai-18	Entretien des Voies Principales Sécurité Technique	0	14-mai-18
Procédure	IN 017	2	13-déc-10	Surveillance des ouvrages d'art et autres constructions apparentées	0	01-janv-11
Procédure	IN 018	1	21-août-09	Surveillance des Ouvrages en terre	0	01-sept-09
Procédure	IN 022	1	09-sept-14	Surveillance des Ouvrages souterrains	0	22-sept-14
Procédure	IN 023	1	07-mai-18	Etudes de signalisation CCVU Modification des documents	0	14-mai-18
Procédure	IN 025	1	06-janv-23	Contrôle technique des Installations de Signalisation Electrique et de Signalisation Mécanique	0	16-janv-23

Annexe 23

Cadre du rapport annuel

Le rapport respecte les principes comptables **(A COMPLETER)**

1- Les données comptables reprenant les éléments suivants :

- a) Le compte annuel de résultat de l'exploitation

Montants exprimés en K€	Année N	Année N-1	Ecart année N/N-1
Chiffre d'affaire			
Charges de personnel			
ACE			
Impôts et taxes			
Autres produits			
Autres charges			
MOP			
Résultat net			

- b) Une présentation des méthodes et des éléments de calcul économique annuel et pluriannuel retenus pour la détermination des produits et charges directs/indirects imputés au compte de résultat de l'exploitation, les méthodes étant identiques d'une année sur l'autre sauf modification exceptionnelle et dûment motivée ;
- c) Un état des variations du patrimoine immobilier intervenues dans le cadre du contrat ;
- d) Un compte rendu de la situation des biens et immobilisations nécessaires à l'exploitation du service public délégué, comportant notamment une description des biens et le cas échéant le programme d'investissement incombant à la CdC, y compris au regard des normes environnementales et de sécurité ;
- e) Un état des autres dépenses de renouvellement incombant à la CdC réalisées dans l'année conformément aux obligations contractuelles ;
- f) Un inventaire des biens désignés au contrat comme biens de retour et de reprise du service délégué ;
- g) Les engagements à incidences financières, y compris en matière de personnel, liés à la délégation de service public et nécessaires à la continuité du service public.

2- L'analyse de la qualité du service appréciée à partir des indicateurs prévus à l'annexe 34

3- Les conditions d'exécution du service public reprenant les éléments suivants :

- La liste des tarifs appliqués ;
- Les recettes voyageurs par nature de tarif appliqué ;
- Les autres recettes de l'exploitation ;

Ces éléments comportent une comparaison entre l'année N et l'année N-1

Annexe 24

PLAN D'INFORMATION VOYAGEURS

L'information voyageurs a un rôle essentiel pour permettre le bon déroulement du voyage en transport en commun. Les outils d'information et de communication étant en constante évolution, les transports collectifs devront exploiter de nouveaux outils afin d'offrir un service optimal aux usagers.

Le Chemin de Fer de la Corse a d'ores et déjà entamé un processus de modernisation en matière d'information voyageurs. Ce travail sera poursuivi avec le développement de la structure juridique EPIC CFC.

L'ensemble des documents et outils cités dans le plan d'information voyageurs seront soigneusement harmonisés avec le logo de l'EPIC CFC et la charte graphique nouvellement définie. Cette harmonisation contribuera à créer une identité visuelle distinctive et à instaurer une cohésion visuelle à tous les niveaux de nos communications.

Pour faciliter ses déplacements, un usager doit pouvoir trouver des indications essentielles telles que :

- *Plan du réseau*
- *Horaires*
- *Tarifs*
- *Etc*

Annexe 24

PLAN DU RÉSEAU

Le plan du réseau est indispensable pour permettre à un usager de préparer son voyage et pour de se repérer pendant son déplacement.

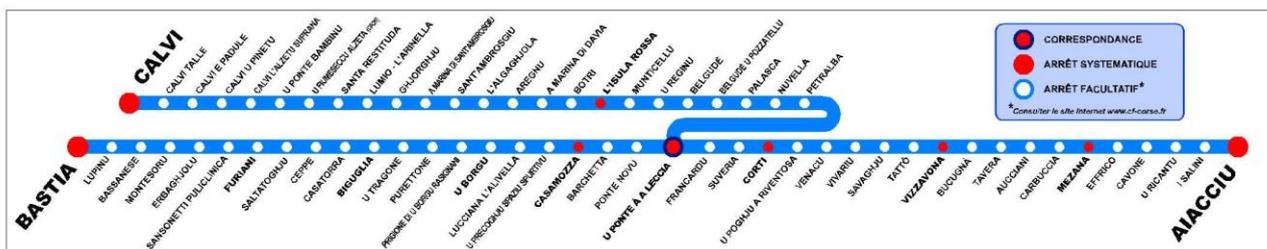
a. Le plan de réseau géographique

Le plan du réseau géographique offre à l'utilisateur une vision globale du réseau ferroviaire. Il met en évidence la ligne centrale et les dessertes périurbaines d'Ajaccio, de Balagne et de Bastia. Il est consultable via le site web ou le dépliant « horaires ». (cf annexe n°1)

b. Le thermomètre de ligne

Afin de faciliter le suivi du trajet pour les usagers, les autorails sont pourvus d'autocollants appelés "thermomètres de ligne". Ces autocollants présentent un tracé simplifié représentant toutes les gares ou haltes desservies par la ligne de transport.

Cet outil contribue ainsi à améliorer la compréhension et à faciliter les déplacements, en offrant une information visuelle concise sur l'itinéraire complet du voyage.



Perspectives d'évolution :

Évolution vers un thermomètre de ligne interactif avec signal lumineux permettant à l'utilisateur de visualiser en temps réel

c. L'annonce sonore du plan du réseau

L'annonce sonore du plan du réseau offre aux voyageurs une information claire et instantanée concernant les différentes étapes de leur itinéraire. Cette fonctionnalité consiste en des annonces sonores diffusées à bord des véhicules ou dans les gares, détaillant les différentes gares et points d'arrêt prévus sur le réseau. Cette approche audible du plan du réseau est particulièrement bénéfique pour les voyageurs malvoyants ou ceux qui ne peuvent pas consulter visuellement une le thermomètre de ligne. En permettant aux usagers de suivre le parcours du véhicule au fur et à mesure de son avancée, cette annonce sonore renforce l'accessibilité du réseau de transport, garantissant ainsi une expérience inclusive pour tous les passagers.

Annexe 24

HORAIRES

Les fiches horaires sont éditées pour la ligne centrale ainsi que pour les trois périurbains (Ajaccio, Balagne et Bastia). Elles sont déclinées sous forme d'affiches et d'un dépliant au format papier.

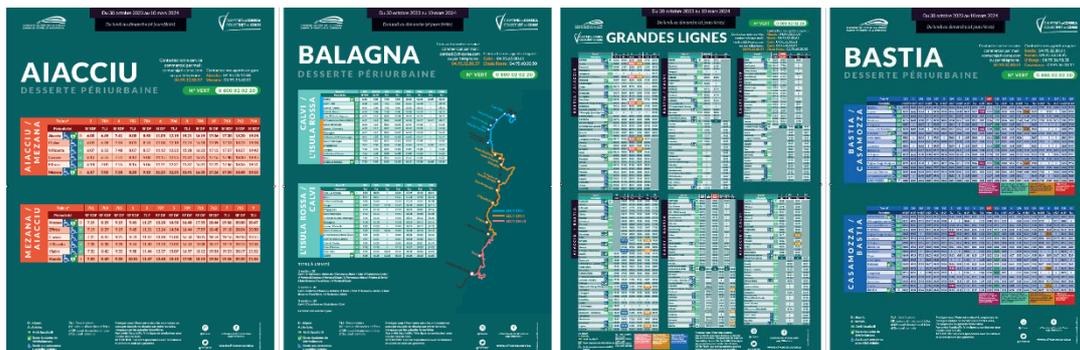
a. Le dépliant

Le dépliant « horaires » est un document qui regroupe les informations pratiques de voyage, le plan et les fiches horaires de l'ensemble du réseau. Ce document est mis à jour à chaque plan de transport. Il est retirable dans toutes les gares du réseau et les offices de tourisme. Ces fiches horaires sont également consultables et téléchargeables sur le site web. Les canaux de diffusion papier et numérique sont complémentaires.



b. Les affiches

Chaque ligne ou desserte dispose d'une affiche horaires spécifique. Elles sont consultables sur le site web, à bord des trains, dans les gares et les haltes du réseau. (cf annexe n°3)



c. QR Codes

L'information horaires inscrite sur les supports « papier » est théorique, elle est fiable lorsque aucune perturbation n'est à déplorer sur le réseau ferroviaire. Lors de situation perturbée, les informations trafic sont diffusées sur le site web ainsi que sur les réseaux sociaux. Des QR codes ont été créés et installés dans les haltes afin que les usagers puissent avoir un lien direct vers les éventuelles perturbations ou modifications horaires.



Perspectives d'évolution :

Ère du numérique et démarche responsable (diminution papier) = Évolution vers des fiches horaires consultables sur une borne interactive.

Annexe 24

TARIFICATION

a. La gamme tarifaire

Pour optimiser la transparence et la facilité d'accès aux informations pour les usagers, une grille tarifaire exhaustive a été élaborée, englobant l'ensemble des produits commercialisés sur notre réseau. Cette tarification offre une vision claire et concise des produits et services proposés.

La grille tarifaire a été structurée de manière à faciliter le processus de choix pour les usagers et à renforcer la confiance en offrant une vision transparente des coûts.

Ce document précise également les conditions de vente et d'application des différents produits et services proposés. Il est téléchargeable sur le site web.
(cf annexe n°2)

b. Le calculateur d'itinéraire avec coût du trajet

Le calculateur d'itinéraire avec coût du trajet représente un outil essentiel pour les usagers souhaitant planifier leur déplacement de manière précise. En fournissant des informations complètes telles que les horaires, la durée estimée et le tarif associé à un trajet spécifique, cet outil simplifie considérablement le processus de prise de décision pour les voyageurs.



Accessible via le site web, le calculateur d'itinéraire offre une interface conviviale, permettant aux utilisateurs de saisir leurs points de départ et d'arrivée pour obtenir des recommandations personnalisées. Cette fonctionnalité facilite non seulement la planification du voyage, mais elle permet également aux usagers de prendre en compte le coût potentiel du trajet, offrant ainsi une transparence financière appréciée. En intégrant ces informations cruciales, le calculateur d'itinéraire avec coût du trajet s'inscrit comme un outil pratique, contribuant à améliorer l'expérience globale des usagers dans leur parcours de voyage.

Annexe 24

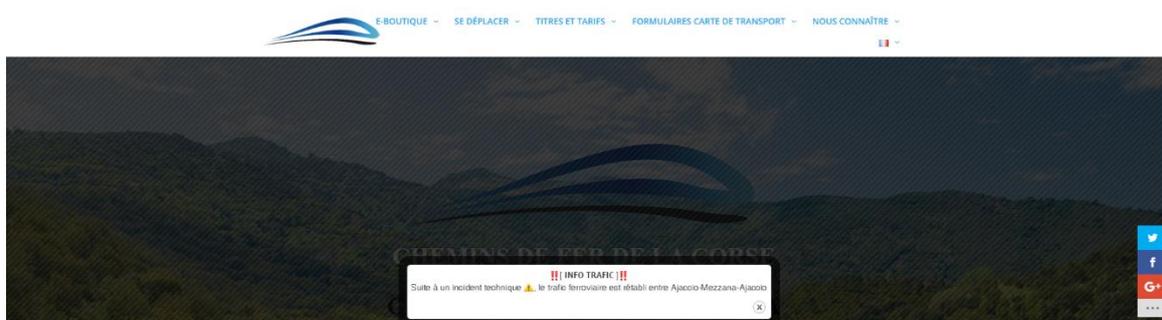
INFORMATIONS TRAFIC OU COMMERCIALES

En cas de perturbations sur le réseau ou lors d'un événement (train spécial, partenariat, etc), les CFC disposent de différents canaux pour diffuser ces informations, à savoir :

a. Fenêtre pop-up sur le site web

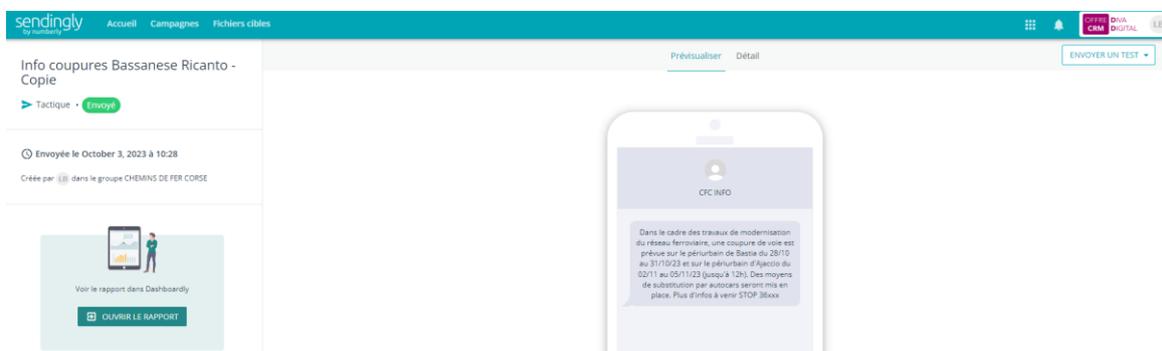
Cet outil est une fenêtre d'information qui s'ouvre de manière stratégique lorsqu'un visiteur explore le site web. Cet encart a pour objectif de capturer l'attention des internautes en mettant en avant une information pertinente. L'utilisation de cet outil astucieux permet de garantir que les visiteurs ne manquent pas des informations importantes : contenus clés, offres spéciales, ou informations trafic...

Cette stratégie renforce non seulement l'accessibilité des informations, mais également l'impact de notre communication, contribuant ainsi à améliorer l'expérience globale de nos utilisateurs sur notre site.



b. Numberly Diva Digital

Les outils de diffusion d'information par le biais de mailing ou de SMS groupé jouent un rôle essentiel dans les stratégies de communication moderne. La plateforme Numberly Diva Digital permet de créer, d'envoyer et de suivre des campagnes d'e-mails ou de messages SMS à grande échelle. Cet outil offre la possibilité de personnaliser et d'automatiser des campagnes. Il fournit également des analyses détaillées sur l'efficacité des messages diffusés.



Par le biais de cette plateforme, le CFC pourra diffuser diverses informations en prenant soin de définir l'audience cible par le biais de listes de diffusion. La base de données (mails téléphone) utilisée s'agrèmente via le traitement des demandes de cartes de transport. Lors de cette demande, l'utilisateur a la possibilité de

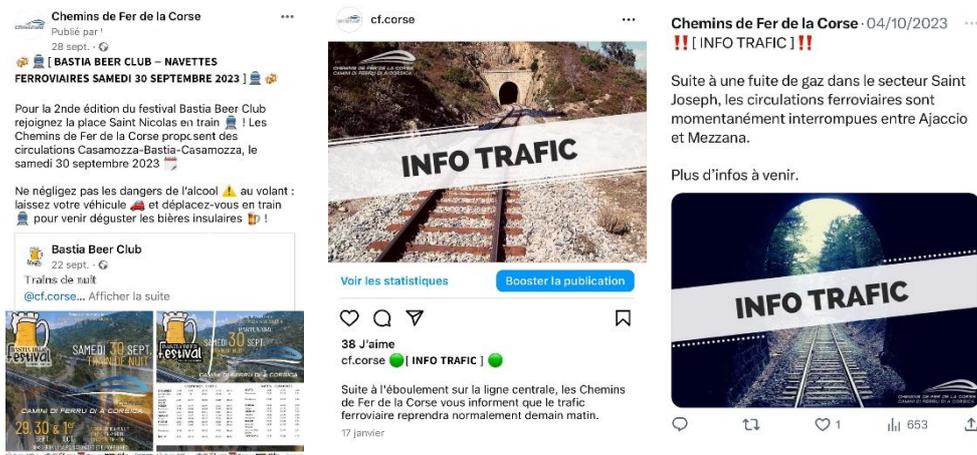
Annexe 24

donner son accord pour que les informations saisies soient exploitées dans le cadre des campagnes d'information des CFC.

c. Réseaux sociaux

Les réseaux sociaux, tels que Facebook, Instagram, et X (*anciennement Twitter*), jouent un rôle central dans la diffusion instantanée d'informations. L'utilisation de ces nouveaux médias offre aux usagers un moyen rapide et interactif d'obtenir des informations sur le trafic ferroviaire et de rester informés sur l'actualité.

Les fonctionnalités de partage rapide, de commentaires et de likes favorisent également l'engagement et la diffusion virale des nouvelles, créant ainsi une communauté virtuelle d'usagers partageant des informations cruciales.



d. Affichage en gare

L'affichage non digital demeure une modalité de communication largement utilisée, en particulier car elle est privilégiée par les seniors et les voyageurs occasionnels. Dans un contexte où la technologie numérique domine, les panneaux d'affichage traditionnels et autres supports non digitaux conservent leur importance en tant que moyen facile d'accès pour obtenir des informations pratiques.

La diffusion d'informations par des outils non digitaux contribue à maintenir une communication efficace et équitable pour tous.

e. Permanence téléphonique via numéro non surtaxé

Ce service est disponible du lundi au vendredi de 9h00 à 18h00, par le biais d'un numéro vert (0 800 02 02 20). Cette permanence téléphonique a pour objet de répondre aux questions des usagers relatives à la desserte, les horaires, les tarifs et abonnements, les points d'arrêts ainsi que les conditions de circulation en situations normale et perturbée et les modifications éventuelles des services.

En-dehors de ces heures, ainsi que les dimanches et jours fériés, un répondeur vocal est mis en service pour rediriger les usagers vers le site web. Les gares du réseau

Annexe 24

RÈGLEMENT PUBLIC D'EXPLOITATION

Le règlement public d'exploitation revêt une importance capitale en définissant les conditions sous lesquelles les voyageurs peuvent utiliser le réseau ferré Corse. En énonçant clairement les droits et les obligations des usagers, ce règlement crée un cadre essentiel pour assurer le bon fonctionnement et la sécurité du système ferroviaire. Il s'applique aux personnes se trouvant dans les emprises et enceintes des Chemins de fer de la Corse (CFC), ainsi qu'à celles utilisant les services réguliers du réseau ferré.

Ce règlement est consultable dans toutes les gares du réseau et téléchargeable sur le site web. (cf annexe n°3)

LE SIV

Le projet CCVU permettra de diffuser de l'information voyageurs dans les 9 gares principales :

- Information écrite via des écrans TFT dans le Bâtiment Voyageurs et sur les quais affichant les horaires des prochains trains en temps réel (dans un premier temps, horaire calculé sur la base du passage du train sur les compteurs d'essieux disposés dans les gares) et des messages conjoncturels
- Information sonore (annonces vocales préenregistrées avec possibilité de diffuser un message vocal spontané en direct depuis le PCC ou depuis la gare)
-

Ce système sera géré et supervisé depuis le PCC et apportera une amélioration significative des services offerts aux usagers

Un autre projet d'information voyageurs (Système d'Information Multimodal) porté également par la CdC devrait permettre de diffuser de l'information écrite sur les horaires des trains dans certaines autres gares et haltes du réseau (via des écrans TFT et autre type d'écran plus léger). L'interface entre les deux systèmes est en cours de développement

Enfin le SIV embarqué sur les AMG 800 nécessitera d'être rénové ou remplacé.

Annexe 26

Qualité de service : indicateurs

Le suivi de la qualité de service, la fixation des objectifs et leur évolution ainsi que l'adaptation des moyens de contrôle du système qualité en œuvre sur le réseau de chemins de fer s'opère dans le cadre du comité de suivi fixé par l'article 52.2 « Comité de suivi » de la convention.

1. Les principes généraux du système qualité

Le système qualité repose sur les principes suivants :

- Un système simple, adapté à l'EPIC
- Un nombre limité de critères et sous-critères, facilement mesurables
- Des points particuliers en observation
- Des objectifs raisonnables fixés dans un principe de progrès après une période d'observation

2. Les critères et indicateurs

Dans un premier temps, ces indicateurs sont limités comme suit et pourront évoluer :

- La ponctualité aux terminus d'arrivée
 - Un sous-critère par type de desserte = 4 sous-critères en scindant les heures creuses et les heures de pointe
- La propreté intérieure des trains au départ
 - Trois sous-critères : la propreté des sièges, la propreté des toilettes, l'état des baies vitrées
- L'information dans les gares principales et dans les trains
- La présentation des agents en contact avec le public
- Les réclamations et leur traitement
 - Deux sous-critères : Le nombre de réclamations, le délai de traitement des réclamations

Dans le cadre de l'extension de la CCVU sur l'ensemble du réseau, un train sera considéré en retard sur son horaire théorique à partir de 6 min au passage ou à l'arrivée.

3. La définition des critères et indicateurs

Les critères et indicateurs sont définis comme suit :

- La ponctualité aux terminus d'arrivée
 - Un train est qualifié ponctuel s'il arrive avec moins de X minutes de retard au terminus, les causes externes étant identifiées et neutralisées
- La propreté intérieure des trains au départ
 - Propreté des sièges = assises et dossiers vierges
 - Propreté des toilettes = toilettes fonctionnelles, propres et équipées
 - Etat des baies vitrées = baies intactes et transparentes

Annexe 26

Qualité de service : indicateurs

- L'information dans les gares principales et dans les trains
 - Dans les gares : heures d'ouverture de la gare, horaires des trains, tarifs publics et n° de tel à appeler chez CFC affichés et visibles de l'extérieur
 - Dans les trains : affichage des horaires, fonctionnement des annonces sonores et visuelles
- La présentation des agents en contact avec le public
 - Port, en état de propreté, de la tenue CFC
- Les réclamations et leur traitement
 - Nombre de réclamations écrites (courrier/mail) attesté par registre chrono daté
 - Délai de traitement : Nombre de jours entre la réception et la réponse définitive à la réclamation

4. Les moyens et les échantillons de mesure

La Collectivité et le Délégué fixent, en tenant compte des contraintes d'exploitation et des objectifs partagés, les moyens de mesure et la quantité d'échantillons par indicateur dans le cadre du comité de suivi prévu par l'article 52.2 de la convention.

5. La qualification des mesures par critère

La qualification des mesures pour chaque indicateur en fonction des critères est reprise dans le tableau qui suit :

CRITERES	INACCEPTABLE	PASSABLE	SATISFAISANT
PONCTUALITE (décliné par type de desserte en scindant les HC et les HP)	Retard > X minutes (sauf causes externes)		Retard < X minutes (sauf cause externes)
PROPRETE sièges	sièges/train non vierges >= 2	sièges/train non vierges < 2	Tous les sièges/train vierges
PROPRETE Toilettes	Toilette souillée ou bouchée	Toilette utilisable mais papier et/ou savon manquant	Toilette propre et utilisable
PROPRETE Etat des baies	Rayures, éclats, fissures, opacité	Rayures légères	Vitres intactes et transparentes
INFORMATION EN GARES ET DANS LES TRAINS	Information manquante ou erronée	Difficulté de lecture de l'information	Information existante et lisible et exacte
PRESENTATION DES AGENTS	Non port de la tenue ou tenue sale	Tenue froissée	Tenue portée en état convenable
RECLAMATIONS Nombre (hors motif grève)	Nombre > à X Jours	Nombre < à X > à Y Jours	Nombre < à Y jours
RECLAMATIONS délai de réponse	délai moyen > à X Jours	Délai moyen < à X > à Y Jours	délai moyen < à Y jours

Annexe 26

Qualité de service : indicateurs

6. Le mécanisme de progrès

Les objectifs de départ seront fixés par la Collectivité, en concertation avec le Délégué dans le cadre du comité de suivi fixé par l'article 52.2 de la convention, sur la base de l'analyse des mesures par indicateur et des observations opérées durant l'année 2025 pour chacun des critères et sous-critères.

Les principes de progrès sont repris sur le tableau ci-après.

CRITERES	2025	2026	2027
Ponctualité (décliné par type de desserte en scindant les Hc et les HP)	X % des trains satisfaisants (causes externes neutralisées)	Y % des trains satisfaisants (causes externes neutralisées)	Z % des trains satisfaisants (causes externes neutralisées)
Propreté sièges	X % des trains passables ou satisfaisants	X % des trains ou satisfaisants	Y % des trains ou satisfaisants
Propreté toilettes	X % des trains passables ou satisfaisants	X % des trains ou satisfaisants	Y % des trains ou satisfaisants
Propreté état des baies	X % des trains passables ou satisfaisants	X % des trains ou satisfaisants	Y % des trains ou satisfaisants
Information en gares et dans les trains	X % des mesures passables ou satisfaisantes	X % des mesures ou satisfaisantes	Y % des mesures ou satisfaisantes
Présentation des agents	X % des mesures passables ou satisfaisantes	X % des mesures ou satisfaisantes	Y % des mesures ou satisfaisantes
Réclamations nombres (hors motif de grève)	Nombre < X réclamations dans l'année	Nombre < Y réclamations dans l'année	Nombre < Z réclamations dans l'année
Réclamations délai de réponse	Délai moyen > X jours	Délai moyen < X > Y jours	Délai moyen < Y jours

Type	Identifiant	Version	Date version	Intitule	Rectif	Date application
-----	DU	1	07-déc-22	DU	0	07-déc-22
-----	GF 001	1	27-mars-14	Mise à disposition d'un téléphone portable	0	27-mars-14
-----	IN 009	5	03-juil-09	Maintenance des IS (PAM) sous commande centralisée de voie unique (CCVU)	0	01-sept-09
-----	PIS	1	12-juin-14	Plan d'Intervention et de Sécurité (P.I.S.)	0	16-juin-14
-----	RS CFC CCVU	1	02-juin-08	Règlement Générale de Sécurité des Chemins de Fer de la corse Commande Centralisée de Voie Unique	0	03-nov-08
Consigne	2009/07	1	23-nov-09	Surveillance des rails sur VP	0	01-janv-10
Consigne	2012/01	1	02-avr-12	Organisation de la sécurité des travaux : avis de travaux et avis sécurité signalisation	0	10-mai-12
Consigne	2012/014 S6 S9	3	08-janv-15	Entretien des installations des postes de Bastia, Furiani, Biguglia, Borgo et la gare de jonction de Casamozza	0	12-janv-15
Consigne	2012/015 S6	2	21-juil-15	Particularités d'utilisation des voies de service « Fret » A et B au poste de Bastia dans le domaine CCVU	0	27-juil-15
Consigne	2012/02	1	01-janv-12	Tournées communes Voie/SE/Exploitation/Traction en cabine de conduite	0	01-janv-12
Consigne	2012/024 S0	3	25-juin-20	Recueil des Consignes de Sécurité du PCC (ou PCS) et des gares	0	06-juil-20
Consigne	2012/025 S0	2	25-juin-20	Utilisation et fonctionnement de la radio	0	06-juil-20
Consigne	2012/05	1	01-janv-12	Mode de stockage des matériaux et matériels de maintenance de la voie aux abords de la voie ferrée	0	01-janv-12
Consigne	2012/06	1	01-janv-12	Graissage des aiguilles dans les Etablissements de pleine ligne (EPL), en dehors des zones équipées de la CCVU	0	01-janv-12
Consigne	2012/13 S6	1	27-juin-12	Utilisation de la voie n°3 à la gare de jonction de Casamozza	0	27-juin-12
Consigne	2012/16 S6	1	03-juil-12	Particularités d'utilisation de la voie de service n°106 au poste de Bastia dans le domaine CCVU	0	05-juil-12
Consigne	2012/17 S6	2	19-sept-14	Particularités d'utilisation de la Traversée Jonction Double (TJD) n°512 à la gare de jonction de Casamozza dans le domaine CCVU	0	24-sept-14

Consigne	2013/002 S9	2	25-juin-20	Particularités d'accord d'une DIV entre la gare de jonction de Casamozza et les établissements de Ponte-Novo ou Ponte-Leccia	0	06-juil-20
Consigne	2013/08	1	19-avr-13	Opérations comptables à la charge des agents de guichet	0	19-avr-13
Consigne	2014/003 S2	2	09-juin-16	Organisation de la circulation - Poste Commande Centralisée Voie Unique (CCVU) - section de ligne Bastia Casamozza	0	20-juin-16
Consigne	2014/012 S0	2	25-juin-20	Recueil des consignes de sécurité des agents de train du service Exploitation	0	06-juil-20
Consigne	2015/005 S6	1	06-août-15	Opérations de graissage des appareils de voie de la gare d'Ajaccio	0	31-août-15
Consigne	2016/001 S0	2	25-juin-20	Recueil des consignes de sécurité des agents de manoeuvre du service Exploitation	0	06-juil-20
Consigne	2016/005 S8	1	05-sept-16	Organisation des mouvements de manoeuvre en gare de Bastia Quais / dépôt	0	03-oct-16
Consigne	2017/003 S6	1	26-juin-20	Opérations de nettoyage et de graissage des appareils de voie des gares exploitées en Cantonnement Téléphonique	0	06-juil-20
Consigne	2018/004 S7	1	14-juin-18	AMG 800 : modes opératoires d'attelage et de dételage - modes opératoires de l'essai de frein continu - essai de porte	0	02-juil-18
Consigne	2018/005 S2	4	22-nov-21	Montées et descentes des voyageurs sur les quais de la ligne Centrale (Bastia-Ajaccio)	0	29-nov-21
Consigne	2018/010	1	03-sept-18	Circulation des trains avec un ou plusieurs moteurs à l'arrêt	0	10-sept-18
Consigne	2018/014 S9	1	15-oct-18	Conditions de circulation, engagement et dégagement de l'engin rail-route BV-206	0	22-oct-18
Consigne	2019/011 S9	1	24-juin-20	Consigne de Protection de la gare de Ponte Novu	0	06-juil-20
Consigne	2019/012 S9	1	24-juin-20	Consigne de Protection de Ponte à a Leccia	0	06-juil-20
Consigne	2019/014 S9	2	29-nov-22	Consigne de Protection de la gare de Corti	0	17-juil-23
Consigne	2019/016 S9	2	14-oct-20	Consigne de Protection de la gare de Vivariu	0	19-oct-20
Consigne	2019/017 S9	1	24-juin-20	Consigne de Protection de la gare de Vizzavona	0	06-juil-20

Consigne	2019/018 S9	1	24-juin-20	Consigne de Protection de la gare de Bucugna	0	06-juil-20
Consigne	2019/019 S9	1	24-juin-20	Consigne de Protection de la gare de Mezana	0	06-juil-20
Consigne	2019/021 S9	1	24-juin-20	Consigne de Protection de la gare de L'Isula Rossa	0	06-juil-20
Consigne	2019/022 S9	1	24-juin-20	Consigne de Protection de la gare de Calvi	0	06-juil-20
Consigne	2020/001 S0	1	25-juin-20	Livret d'aide à la tenue de l'état de circulation (EC)	0	06-juil-20
Consigne	2020/002 S2 S6 S8	2	22-mars-22	Gare de Corté: - Garage train "terminus" - Dégarage du train "origine"	0	28-mars-22
Consigne	2021/004 S5	2	05-janv-23	Mesures à prendre pour le relevage des barrières des Passages à Niveaux équipés d'un dispositif d'inhibition	0	16-janv-23
Consigne	2021/010 S0	1	25-nov-21	Livret d'aide à la tenue du Journal de Train	0	29-nov-21
Consigne	2022/007 S6	1	30-sept-22	Mise à disposition des voies de service de la Petite Vitesse de la gare d'Ajaccio au service Infrastructure	0	17-oct-22
Consigne	2022/008 S9	1	29-nov-22	Consigne de Protection de la gare d'Aiacciu	0	17-juil-23
Consigne	2023/005 S4 S6	1	07-sept-23	Voie de service côté BV en gare de Mezzana interdite aux circulations	0	11-sept-23
Consigne	2023/006 S9	1	21-sept-23	Extension CCVU gare de Vizzavona : Mesures de protection des travaux préparatoires d'installation du Shelter : Aménagement	0	25-sept-23
Consigne	CR S6A n°1	3	08-avr-22	Consigne d'Exploitation de la Commande Centralisée de Voie Unique	0	11-avr-22
Consigne	S0 n°02/2008	1	01-déc-08	Habilitation des agents exploitation à l'exercice des fonctions de sécurité	0	01-avr-09
Consigne	S6 A N°2	2	02-sept-13	Consigne de protection de la commande centralisée de voie unique	0	09-sept-13
Directive	GF 002	1	04-nov-14	Principe d'affectation et d'utilisation des véhicules de service au Personnel des CFC	0	04-nov-14
Directive	IN 098	1	08-mars-21	Surveillance des Installations de Sécurité des Etablissements	0	22-mars-21

Directive	MT 020	1	10-sept-14	Autorisation d'accès aux cabines de conduite du matériel moteur des Chemins de Fer de la Corse	0	22-sept-14
Directive	RG 001	1	09-juil-18	Structure et Gestion des référentiels CFC	0	30-juil-18
Directive	RG 002	4	30-mars-18	Organisation et fonctionnement de la Société Anonyme d'économie Mixte Locale (SAEML) des Chemins de Fer de la	0	16-avr-18
Directive	RG 003	5	23-mars-22	Organisation et fonctionnement du management de la sécurité	0	28-mars-22
Directive	RG 004	5	23-mars-22	Sélection, formation, habilitation et suivi du personnel chargé d'assurer des opérations de sécurité aux Chemins de Fer de la	0	28-mars-22
Directive	RG 012	3	24-mai-18	Délégations de pouvoir	0	30-mai-18
Directive	RSE	4	19-févr-21	Règlement de Sécurité de l'Exploitation de la Société à Economie Mixte Locale des Chemins de Fer de la Corse	0	22-mars-21
Document d'application	CO 001	1	17-juin-15	Gamme tarifaire	0	01-juil-15
Document d'application	CO 002	1	17-juin-15	Barèmes Voyageurs	0	01-juil-15
Document d'application	DT 003	2	10-sept-20	Mode opératoire de graissage des joints avec démontage (gestes métiers)	0	28-sept-20
Document d'application	EX 003	2	03-mars-22	Mesures applicables pour le départ des trains de voyageurs	0	14-mars-22
Document d'application	EX 004	1	14-juin-18	Fonctionnalités, modes opératoires et emploi de dispositifs des autorails AMG 800 à l'usage des Chefs de Train	0	02-juil-18
Document d'application	EX 005	1	28-févr-22	Description des modes opératoires de distributions de documents de sécurité au service Exploitation	0	07-mars-22
Document d'application	FH L à D	1	24-août-23	Service Automne-Hiver-Printemps 2023/2024 - Du lundi au dimanche	0	04-sept-23
Document d'application	IN 010	1	22-oct-09	Sécurité du personnel vis-à-vis des risques ferroviaires	0	01-nov-09
Document d'application	IN 015	1	07-juin-21	Gestion, contrôle et maintenance des matériels et outillages au service Infrastructure	0	21-juin-21
Document d'application	IN 019	1	11-mai-20	Sensibilisation à la saison chaude	0	13-mai-20

Document d'application	MA 001	2	03-janv-22	Maintenance du matériel roulant, programmation et suivi des opérations	0	31-janv-22
Document d'application	MA 002	3	23-mars-22	Management et suivi du personnel de Maintenance du matériel roulant	0	28-mars-22
Document d'application	MA 003	2	17-janv-22	Entretien et suivi des engins du Service Equipement	0	31-janv-22
Document d'application	MA 004	1	03-janv-22	Surveillance des réservoirs d'air du matériel des CFC	0	31-janv-22
Document d'application	MA 014	2	17-janv-22	Maîtrise des Dispositifs de Surveillance et de Mesure (D.S.M)	0	31-janv-22
Document d'application	MA 015	2	17-janv-22	Acquisition Gestion et Maintenance des installations et outillages pour le matériel roulant des CFC	0	31-janv-22
Document d'application	MA 016	2	17-janv-22	Examen des appareils J.E.F.I, Q.R, Banc de vérification et Plot de référence	0	31-janv-22
Document d'application	MA 017	2	17-janv-22	Visites du Matériel Roulant suite à choc, tamponnement, déraillement, chauffage de boites d'essieux	0	31-janv-22
Document d'application	MA 030	1	02-mai-16	Visite de l'outillage de soudure aux gaz et techniques annexes	0	17-mai-16
Document d'application	PPA 2011/07/12	1	02-juil-12	Mesures prises par les Chemins de Fer de la Corse, suite aux recommandations du Bureau d'Enquêtes sur les Accidents de	0	06-juil-12
Document d'application	RA 001	1	06-janv-16	Facteurs Humains: Guide de recueil d'information	0	01-mars-16
Document d'application	RA 002	1	04-août-15	Mise en place et utilisation d'une fiche "Déclaration d'Evènement Sécurité"	0	10-août-15
Document d'application	RG 010	1	03-sept-12	Organisation et rôle de l'astreinte	0	11-sept-12
Document d'application	RH 002	1	04-juil-12	Intervention des Entreprises Extérieures dans les emprises des CFC	0	30-août-12
Document d'application	RH 003	2	11-janv-16	Management de la sécurité du personnel (Manuel de référence)	0	01-févr-16
Document d'application	RH 005	1	18-oct-16	Les Défibrillateurs Automatisés Externes (D.A.E.)	0	14-nov-16
Document d'application	RT	1	24-août-23	Renseignements Techniques	0	04-sept-23

Document d'application	TT 001	2	21-janv-19	Cahier des charges de la formation continue des conducteurs des CFC (2019/2021)	0	23-janv-19
Document d'application	TT 002	1	07-avr-16	Cahier des charges de la formation continue des conducteurs de l'équipement des CFC	0	11-avr-16
Document d'application	TT 005	1	25-avr-18	MANUEL DE CONDUITE AUTORAILS BI-CAISSE AMG 800	0	14-mai-18
Document d'application	TT 006	1	24-avr-18	GUIDE DE DEPANNAGE AUTORAIL BI-CAISSE AMG 800	0	14-mai-18
Document d'application	TT 009	1	21-sept-16	Cahier des charges de la formation « jockey » des agents des dépôts CFC	0	10-oct-16
Document d'application	TT 010	1	27-sept-16	Cahier des charges de la formation initiale des conducteurs de l'équipement des CFC	0	10-oct-16
Document d'application	TT 018	1	26-janv-18	Organisation du suivi, du retrait, de la mise en place, de la transmission et de la conservation des enregistrements conduite	0	12-févr-18
Document d'application	TT 060	1	01-juil-15	Mémento à l'usage des conducteurs de ligne des Chemins de Fer de la Corse	0	03-août-15
Documentation technique	DT 001	1	01-sept-09	Attaches PANDROL Variation d'écartement Procédure	0	01-sept-09
Documentation technique	DT 002	1	01-janv-12	Appareils de dilatation AD 59 sur Ouvrages d'Art à course de 180 mm (montage A) Normes de Maintenance	0	01-janv-12
Documentation technique	MT 043	2	09-nov-08	VAR SOULE	0	09-nov-08
Préconisation	IN 014	1	07-mai-18	Déformations de voie – Mesures à prendre	0	14-mai-18
Prescription générale	IN 001	2	07-mai-18	Organisation de la maintenance des voies principales	0	14-mai-18
Prescription générale	IN 004	2	16-avr-18	Tournées de surveillance de la voie	0	07-mai-18
Prescription générale	IN 005	1	01-janv-12	Tournée des dirigeants de la Voie	0	01-janv-12
Prescription générale	IN 006	2	18-janv-22	Stabilité de la voie Surveillance et mesures à prendre	0	31-janv-22
Prescription générale	IN 011	2	26-janv-22	Normes de maintenance et de sécurité de la géométrie des voies principales	0	31-janv-22

Prescription générale	IN 012	2	07-mai-18	Normes de maintenance et de sécurité des éléments constitutifs de la voie	0	14-mai-18
Prescription générale	RG 005	3	30-avr-14	Les contrôles de Niveau 1 et de Niveau 2 aux Chemins de Fer de la Corse.	0	02-juin-14
Prescription générale	RG 006	3	30-avr-14	Organisation du retour d'expérience sécurité (REX)	0	10-juin-14
Prescription générale	RG 007	3	11-janv-16	Plan d'Action Sécurité (P.A.S) Guide d'élaboration	0	01-févr-16
Prescription générale	RG 008	1	21-mai-12	Incidents et accidents	0	01-juin-12
Prescription générale	RG 009	1	01-juin-12	Limitations temporaires de vitesse aux Chemins de Fer de la Corse	0	01-sept-12
Prescription générale	RG 011	2	24-mai-18	Conduite de l'AUDIT interne sécurité aux CFC	0	30-mai-18
Prescription particulière	IN 002	2	15-sept-14	Organisation de la maintenance des appareils de voie	0	22-sept-14
Prescription particulière	IN 013	2	15-sept-14	Normes de maintenance des appareils de voie	0	22-sept-14
Prescription particulière	MT 011	1	02-juil-14	Cahier des Charges de formation initiale Conducteur de trains	0	01-sept-14
Prescription particulière	MT 012	3	04-mars-08	Management et suivi du personnel de conduite	0	04-mars-08
Procédure	2010/04	1	19-oct-10	Procédure travaux avec engins dérailables aux CFC	0	26-oct-10
Procédure	GF 003	2	08-févr-19	Règlement intérieur de l'achat au sein des CFC	0	01-avr-19
Procédure	IN 003	2	06-janv-23	Maintenance des Installations de Signalisation	0	16-janv-23
Procédure	IN 007	2	16-mars-22	Organisation de la surveillance des Installations de Passages à niveau	0	21-mars-22
Procédure	IN 008	2	07-mai-18	Entretien des Voies Principales Sécurité Technique	0	14-mai-18
Procédure	IN 017	2	13-déc-10	Surveillance des ouvrages d'art et autres constructions apparentées	0	01-janv-11

Procédure	IN 018	1	21-août-09	Surveillance des Ouvrages en terre	0	01-sept-09
Procédure	IN 022	1	09-sept-14	Surveillance des Ouvrages souterrains	0	22-sept-14
Procédure	IN 023	1	07-mai-18	Etudes de signalisation CCVU Modification des documents	0	14-mai-18
Procédure	IN 025	1	06-janv-23	Contrôle technique des Installations de Signalisation Electrique et de Signalisation Mécanique	0	16-janv-23
Procédure	RS CFC CT	1	22-oct-19	Règlement de Sécurité des Chemins de Fer de la Corse des sections de ligne exploitées en Cantonnement Téléphonique	0	06-juil-20



Règlement Public d'Exploitation de l'EPIC « U Caminu di Ferru di A Corsica »

VERSION 2 DU 1^{ER} JANVIER 2024

SOMMAIRE

ARTICLE 1 : OBJET ET CHAMP D'APPLICATION	3
ARTICLE 2 : CONDITIONS DE TRANSPORT.....	4
ARTICLE 3 : REGLES DE SECURITE ET DE SURETE, REGLES D'HYGIENE ET DE CIVISME	6
ARTICLE 4 : VENTE, UTILISATION ET CONTROLE DES TITRES DE TRANSPORT	8
ARTICLE 5 : CONSTATATION ET SANCTION DES INFRACTIONS	9
ARTICLE 6 : OBJETS PERDUS, VOLES, TROUVES, ABANDONNES OU LAISSES SANS SURVEILLANCE	10
ARTICLE 7 : RECLAMATIONS	11
ARTICLE 8 : EFFET ET PUBLICITE DU PRESENT REGLEMENT	11

Préambule :

Le présent règlement a été adopté par délibération n°21/014 CP de la commission permanente de l'Assemblée de Corse.

Il est applicable sur le réseau ferré exploité par l'EPIC « U Caminu di Ferru di a Corsica » (CFC) à compter de son adoption et signature.

ARTICLE 1 : OBJET ET CHAMP D'APPLICATION

1.1 Le présent règlement public d'exploitation définit les conditions dans lesquelles les voyageurs peuvent utiliser le réseau ferré Corse exploité par l'EPIC « U Caminu di Ferru di a Corsica », dont la Collectivité de Corse (CdC) est l'Autorité Organisatrice des Transports (AOT).

Ces règles ont pour objet de préciser les modalités d'application au réseau des CFC des textes suivants :

- La loi du 15 juillet 1845 modifiée, sur la Police des Chemins de fer,
- La loi du 30 décembre 1985 et le décret du 18 septembre 1986 modifiés relatifs à la Police de Transports Urbains et des Services de transport public de personnes régulières,
- Le décret n° 2016-541 du 3 mai 2016 relatif à la sûreté et aux règles de conduite dans les transports ferroviaires ou guidés et certains autres transports publics,
- Le Code Civil,
- Le Code de Procédure Pénale.

Il détermine les droits et les obligations des voyageurs.

Le non-respect de ces obligations, le cas échéant renforcées ou complétées, à titre ponctuel ou permanent, sur décision des pouvoirs publics notamment dans le cadre de mesures de sécurisation, est constitutif d'une infraction au présent règlement. Ses dispositions sont applicables sur l'ensemble des lignes des CFC. Ainsi, le fait pour une personne de se trouver dans les emprises, enceintes et véhicules des CFC, implique l'acceptation du présent règlement et le respect, en toutes circonstances, des prescriptions qu'il détermine.

1.2 Au sens du présent règlement public d'exploitation, le réseau de transport ferroviaire exploité par les CFC est composé d'une :

- Ligne principale, dite ligne "Centrale", de 158 km reliant Bastia à Ajaccio desservant les gares intermédiaires ainsi que des haltes ;
- Ligne en antenne, dite ligne de la "Balagne", de 74 km reliant Ponte-Leccia à Calvi via Île-Rousse, desservant les gares intermédiaires et des haltes.

1.3 Les dispositions du présent règlement public d'exploitation sont applicables aux personnes :

- Présentes dans les emprises et enceintes des CFC ;
- Utilisant le service régulier du réseau ferré exploité par les CFC ;

1.4 L'achat aux CFC d'un titre de transport multimodal autorisant l'usage d'autres réseaux que ceux des CFC ne saurait emporter l'obligation de respecter le présent règlement à l'occasion de ces voyages hors réseau des CFC, chaque opérateur de transport déterminant son propre règlement public d'exploitation. De même, un voyageur ayant acquis son titre de transport multimodal auprès d'un autre opérateur de transport est soumis au présent règlement public d'exploitation à l'occasion de ses voyages sur le réseau CFC ou du fait de sa présence sur les emprises et dans les enceintes de cette dernière.

ARTICLE 2 : CONDITIONS DE TRANSPORT

Les voyageurs sont admis dans les véhicules dans la limite des places disponibles.

2.1 Accès aux véhicules

Hors dispositions particulières donnant lieu à affichage aux points d'arrêt (gares, haltes...) et dans les véhicules, certains arrêts sont facultatifs, ceux-ci sont indiqués sur les fascicules horaires par un sigle.

En conséquence pour ce type d'arrêt, les voyageurs désirants :

- Monter dans le train sont tenus de demander l'arrêt en tendant le bras franchement et suffisamment tôt, pour être vus en temps utile par le conducteur et qu'il soit en mesure d'arrêter son véhicule sans danger. Dès l'accès à l'intérieur du train, après achat du titre de transport le cas échéant les voyageurs se dirigent vers l'arrière afin de faciliter la montée des autres usagers.
- Descendre du train sont tenus de le demander soit au moyen des boutons disposés à cet effet dans les véhicules, soit au chef de train, suffisamment tôt pour que le conducteur soit en mesure d'arrêter son train sans danger.

2.2 Incidents, accidents

Les voyageurs doivent, lorsqu'ils constatent des incidents ou accidents dans les emprises, enceintes et véhicules, avvertir directement le personnel des CFC.

2.3 Transport et consommation de denrées alimentaires et boissons

2.3.1 Les denrées alimentaires et boissons doivent être transportées dans des conditions évitant tout risque de dégradation, salissure ou odeurs incommodes.

2.4 Transport des animaux

2.4.1 En règle générale, les animaux sont interdits sur l'ensemble du réseau CFC.

2.4.2 Diverses exceptions dérogent à l'interdiction de principe :

2.4.2.1 Les chiens guides d'aveugle ou d'assistance accompagnant les voyageurs titulaires d'une carte d'invalidité sont admis. Ils sont tenus en laisse (d'au plus 80 cm de longueur).

2.4.2.2 Les animaux domestiques ne figurant pas au classement officiel des animaux dangereux sont admis, s'ils sont transportés dans des paniers, sacs ou cages convenablement fermés ou muselés et installés non sur un siège mais sur les genoux de la personne qui les transporte. Ils ne doivent en aucun cas salir les lieux, ou incommoder les voyageurs, ou constituer une gêne à leur égard.

2.4.2.3 Au titre des deux alinéas qui précèdent, les CFC ne pourront pas être tenus pour responsables des conséquences des accidents dont les animaux pourraient être la cause, ni des dommages qui pourraient leur être causés.

Par ailleurs, leur propriétaire sera rendu responsable des dégâts qu'ils pourront occasionner aux autres voyageurs et/ou aux matériels, équipements et installations des CFC.

2.4.2.4 Les propriétaires des animaux retrouvés errants sur le réseau, verront leur responsabilité engagée par les CFC en vue de la réparation de son préjudice consécutivement aux opérations de capture et de mise en fourrière, et compte tenu d'éventuelles pertes d'exploitation lorsque la présence de l'animal aura eu pour conséquence une perturbation ou une interruption de l'exploitation.

2.5 Conditions spécifiques relatives à divers objets et matières

2.5.1 Interdictions

2.5.1.1 Il est interdit d'introduire dans les emprises, enceintes et véhicules des CFC, des armes, des munitions, des matières dangereuses (comburantes, combustibles, explosives, inflammables, corrosives, toxiques, vénéneuses, ...), et des matières ou objets dont la détention est pénalement poursuivie. L'interdiction relative aux armes ne s'applique pas aux agents de la force publique lorsqu'ils sont en service commandé ou qu'ils se déplacent pour se rendre à leur lieu de travail ou en revenir.

2.5.1.2 Il est interdit d'accéder aux emprises, enceintes et véhicules des CFC avec des vélos, vélomoteurs, des chariots de type « supermarché », ainsi que sur des trottinettes, planches à roulettes, patins, rollers et équipements équivalents.

2.5.2 Restrictions

2.5.2.1 Les poussettes d'enfants ne sont admises sur le réseau et transportées gratuitement que si elles sont utilisées pour transporter des enfants.

En outre, pour accéder au train elles doivent être pliées (les enfants portés) et le rester jusqu'à la sortie du train.

2.5.2.2 Les planches à roulettes, trottinettes pliables, patins, rollers et équipements équivalents ne sont admis sur le réseau et transportés gratuitement que s'ils sont tenus à la main dès l'accès au réseau et jusqu'après en être ressorti.

2.5.2.3 En aucun cas, les CFC ne peuvent être tenus pour responsable des dégâts et dommages subis par les objets tels que ci-dessus définis.

Par ailleurs, leur propriétaire sera rendu responsable des dommages que ces objets pourront occasionner aux autres voyageurs et/ou aux matériels, équipements et installations des CFC.

2.6 Conditions spécifiques relatives aux utilisateurs de fauteuil roulant

Nos autorails AMG 800 sont accessibles aux utilisateurs de fauteuil roulant, à concurrence du nombre d'emplacements réservés disponibles. Des emplacements à bord des rames leur sont réservés. Les autres voyageurs libèrent l'emplacement réservé qu'ils occupent éventuellement, veillent à leur faciliter l'accès aux plates-formes, et la circulation sur les quais et dans les rames.

Les haltes et les gares accessibles sont mentionnées sur les fiches horaires clients via un pictogramme.

2.7 Horaires d'exploitation

Les horaires d'exploitation sont affichés dans les gares ainsi que dans les haltes. Ils sont également disponibles sur le site internet des CFC : www.cf-corse.corsica

En dehors, des horaires d'exploitation, l'accès aux emprises CFC est strictement interdit.

ARTICLE 3 : REGLES DE SECURITE ET DE SURETE, REGLES D'HYGIENE ET DE CIVISME

3.1 En toute circonstance, les voyageurs doivent se conformer aux injonctions données directement par le personnel des CFC, ou indirectement au moyen d'une annonce sonore ou d'une signalisation.

L'ensemble des dispositifs de règles de sécurité, de sûreté, d'hygiène et de civisme édictés devront être respectés et s'imposent à l'ensemble des voyageurs.

Sauf application d'une réglementation générale plus sévère, leur non-respect par le voyageur est constitutif d'une infraction de nature contraventionnelle caractérisant une faute commise par celui-ci, exonératoire de responsabilité des CFC concernant les accidents et dommages pouvant en résulter.

3.2 Règles de sécurité et de sûreté

3.2.1 Dispositions générales

Outre les interdictions posées par ailleurs par le présent règlement, il est interdit aux voyageurs, sous peine de contravention :

- 3.2.1.1 De se trouver dans des lieux interdits au public ou réservés à l'exploitant ;
- 3.2.1.2 De dégrader les matériels et les équipements y compris les clôtures, barrières et ouvrages d'art ;
- 3.2.1.3 De monter ou de descendre des véhicules autrement que par les issues prévues à cet effet, ou celles de ces issues désignées par le personnel d'exploitation, et si le véhicule n'est pas complètement à l'arrêt ;
- 3.2.1.4 De mettre un obstacle à la fermeture ou à l'ouverture des portes ou d'obstruer l'entrée et/ou la sortie des véhicules;
- 3.2.1.5 D'occuper abusivement les sièges avec des effets, colis, bagages ou autres objets ;
- 3.2.1.6 D'occuper un emplacement non destiné aux voyageurs ;
- 3.2.1.7 De monter dans les véhicules en violation de l'indication « complet » donnée par le personnel d'exploitation ;
- 3.2.1.8 D'enflammer tout objet ou matière ;
- 3.2.1.9 D'enlever, de souiller, de détériorer ou de mettre obstacle au bon fonctionnement, des matériels, équipements, installations, pancartes, inscriptions ou affiches des CFC de toute nature ;
- 3.2.1.10 De se servir sans motif plausible des dispositifs d'alarme, ou de sécurité, ou de secours ;
- 3.2.1.11 De déplacer ou de modifier la signalétique ou les moyens de protection, permanents ou temporaires, installés par les CFC ;
- 3.2.1.12 De prendre toute position susceptible de gêner la conduite des véhicules, le service du personnel d'exploitation ou la circulation des autres voyageurs ;
- 3.2.1.13 De faire usage, dans les véhicules, enceintes et emprises de tout instrument ou appareil sonore ;
- 3.2.1.14 De s'agripper de quelque façon que ce soit à l'extérieur des véhicules en marche ou à l'arrêt ;
- 3.2.1.15 De s'asseoir ou de s'allonger sur le sol ;
- 3.2.1.16 De distribuer des tracts, journaux ou supports publicitaires hors autorisation donnée par les CFC et dont la preuve devra pouvoir immédiatement être produite sur simple demande du personnel d'exploitation ;
- 3.2.1.17 D'effectuer des prises de son, filmer, photographier, les véhicules, enceintes, emprises, personnel d'exploitation et voyageurs, hors autorisation donnée par les CFC et dont la preuve devra pouvoir immédiatement être produite sur simple demande du personnel d'exploitation ;
- 3.2.1.18 D'offrir, de louer ou de vendre quoi que ce soit, et de se livrer à une publicité quelconque hors autorisation donnée par les CFC et dont la preuve devra pouvoir immédiatement être produite sur simple demande du personnel d'exploitation ;

- 3.2.1.19 D’animer un spectacle de quelque nature qu’il soit, hors autorisation donnée par les CFC et dont la preuve devra pouvoir immédiatement être produite sur simple demande du personnel d’exploitation ;
- 3.2.1.20 De solliciter la signature de pétitions, de se livrer à une quelconque propagande, de tenir des rassemblements, et d’une manière générale de troubler la tranquillité des voyageurs ;
- 3.2.1.21 De pratiquer toute forme de mendicité ;
- 3.2.1.22 D’apposer sur ou dans les véhicules, enceintes, emprises, des inscriptions de toute nature, manuscrite ou imprimée, et par tracts, affiches, tags ;
- 3.2.1.23 De pratiquer tout jeu de nature à perturber la quiétude des voyageurs ou de gêner l’exploitation ;
- 3.2.1.24 De pénétrer dans les véhicules, enceintes, locaux dans une tenue ou en adoptant un comportement pouvant incommoder ou apporter un trouble à l’ordre public. A cet égard, il est notamment interdit de voyager ou d’accéder aux véhicules, enceintes et emprises le torse et/ou les pieds nus ;
- 3.2.1.25 De stationner indûment dans les véhicules, emprises et enceintes des réseaux ;
- 3.2.1.26 Et plus généralement, de par ses actes, ses actions, son comportement ou ses attitudes, de porter atteinte à la sécurité et à la sûreté des réseaux.
- 3.2.2.27 De descendre sur les voies ;
- 3.2.2.28 D’accéder aux tunnels, passerelles de voies, ouvrages d’arts non accessibles au public, et d’y cheminer, hors les instructions données par le personnel d’exploitation ;
- 3.2.2.29 D’attendre l’arrivée de la rame en se tenant en bord de quai, au-delà de la limite que constitue la bande podotactile positionnée au sol tout le long du quai ;
- 3.2.2.30 De descendre des rames hors les stations, dans l’hypothèse où les portes seraient déverrouillées, et sauf instruction du personnel d’exploitation ou des forces de sécurité;
- 3.2.2.31 De se pencher ou de passer le bras en dehors des fenêtres des rames (baies à impostes);
- 3.2.2.32 De monter ou de descendre de la rame à partir du moment où retentit le signal sonore annonçant la fermeture des portes ;
- 3.2.2.33 D’accéder aux quais ou de les quitter autrement que par les passages prévus à cet effet. Les sens interdits et les sens de marche doivent être impérativement respectés ;
- 3.2.2.34 D’ouvrir sans cause médicale l’armoire contenant un défibrillateur ;
- 3.2.2.35 De pénétrer dans le poste de conduite de la rame ;
- 3.2.2.36 De jeter ou déposer quoi que ce soit sur et sous les voies et sur, sous et dans les rames ;
- 3.2.2.37 De tenter d’ouvrir les portes des rames en dehors de l’arrêt en station ;
- 3.2.2.38 De rester à bord de la rame au-delà des stations terminus ;
- 3.2.2.39 De récupérer les objets tombés dans des zones inaccessibles aux voyageurs (voies, fossés ou rampes d’accès,...). Ces objets ne peuvent être récupérés que par les personnels d’exploitation, le cas échéant contre facturation. En aucun cas, les CFC ne pourront être tenue pour responsable de leur perte ou dégradation.

3.3 Règles d’hygiène et de civisme

Outre les interdictions posées par ailleurs par le présent règlement, il est interdit aux voyageurs, sous peine de contravention :

- 3.3.1** De mettre les pieds sur les sièges ;
- 3.3.2** De fumer et de vapoter dans les véhicules, emprises et enceintes ;
- 3.3.3** De cracher dans les véhicules, emprises et enceintes ;
- 3.3.4** De pénétrer dans les véhicules, emprises et enceintes dans un état notoire de maladie dont la contagion serait à redouter ;
- 3.3.5** De pénétrer dans les véhicules, emprises et enceintes en état d’ivresse et de vendre ou consommer toute boisson alcoolisée ;
- 3.3.6** D’abandonner ou de jeter dans les véhicules, emprises et enceintes, tous papiers (journaux, emballages, titres de transport, ...), tous résidus solides ou liquides, ou détritiques de toute nature hors les poubelles prévues à

cet effet et situées hors les véhicules ;

3.3.7 Et plus généralement, de par ses actes, ses actions ou son comportement, de porter atteinte aux règles d'hygiène, de civisme et de savoir-vivre communément admises dont le respect contribue à la qualité du transport collectif.

3.4 Outre les suites civiles et pénales auxquelles il s'expose pour non-respect des interdictions posées ci-dessus,

Tout voyageur les enfreignant devra, sur simple demande formulée par le personnel d'exploitation, immédiatement quitter le véhicule, l'enceinte ou l'emprise dans lequel il se trouve sans pouvoir prétendre à remboursement ou dédommagement.

3.5 Jeunes enfants

L'accès aux réseaux est interdit aux enfants âgés de moins de 8 ans révolus, non accompagnés d'une personne chargée de les surveiller et de veiller au respect des prescriptions du présent règlement. La personne en charge de les surveiller doit le plus souvent possible leur tenir la main sur les quais à l'arrivée de la rame.

ARTICLE 4 : VENTE, UTILISATION ET CONTROLE DES TITRES DE TRANSPORT

Tout voyageur se déplaçant sur le réseau ferré exploité par les CFC doit être muni d'un titre de transport en cours de validité.

4.1 Tarifs

4.1.1 Les conditions d'utilisation des titres de transport ainsi que la tarification applicable sont définis par la Collectivité de Corse (CdC).

4.1.2 Les conditions d'utilisation des titres de transport sont portées à la connaissance des voyageurs dans les documents d'information disponibles dans les gares ainsi que sur le site internet CFC www.cf-corse.corsica

4.1.2 Les enfants de moins de 4 ans révolus voyagent gratuitement et sans titre de transport. Ils doivent obligatoirement être accompagnés d'une personne chargée de les surveiller et bénéficient des effets du titre de transport valide de cette dernière.

4.2 Achats de titres de transport

Selon leur nature, l'acquisition des titres de transport peut s'effectuer :

- Auprès des gares, il est recommandé aux voyageurs de faire l'appoint ;
- Auprès des chefs de train, dès l'accès à bord pour le voyage, il est recommandé aux voyageurs de faire l'appoint ;

4.3 Validation des titres de Transport

4.3.1 La validation vaut conclusion du contrat de transport et régularité du voyage. Elle seule est créatrice :

- De droits au transport au bénéfice du voyageur ;
- D'obligations des CFC vis à vis du voyageur.

Le passage devant les chefs des trains constitue une réquisition tacite. Tout voyageur qui après ce passage sera trouvé démuné d'un titre de transport valide sera en infraction et se trouvera exposé aux sanctions correspondantes.

4.3.2 Les titres doivent impérativement être validés à chaque voyage.

4.3.3 La validation s'effectue par poinçonnage à bord du train ;

4.4 Limitations d'utilisation

Il est interdit à tout voyageur :

- De céder à titre gratuit ou onéreux un titre de transport le contrat de transport n'étant pas cessible ;
- De céder à titre gratuit ou onéreux un titre de transport nominatif, qui est strictement personnel ;
- De céder à titre onéreux un titre de transport non validé, les CFC, ses vendeurs agréés et autres partenaires dûment signalés étant seuls habilités à procéder aux opérations de vente de titres de transport ;
- D'utiliser à des fins de transport un titre acquis dans les trois conditions ci-dessus.

4.5 Contrôle des titres

4.5.1 Les voyageurs sont responsables du parfait état de conservation de leur titre de transport, son contrôle pouvant être réalisé à tout moment.

4.5.2 Les voyageurs sont tenus de présenter leur titre de transport spontanément au personnel d'exploitation.

4.5.3 La vérification de la validité du titre de transport est effectuée par le personnel d'exploitation au moyen d'un dispositif adéquat. Ce dispositif, agréé, est régulièrement contrôlé. Il fait foi.

Les informations enregistrées sur le titre de transport constituent la preuve des opérations effectuées et justifient de l'imputation de ces dernières sur la valeur initiale du titre de transport.

4.5.4 Lorsque des personnes voyagent en groupe, le voyageur porteur du titre de transport collectif est réputé avoir reçu et accepté mandat des autres voyageurs pour remplir en leur nom et pour leur compte les formalités de validation. Par voie de conséquence, il est personnellement et seul responsable de l'exécution de toutes les prescriptions de validation et de présentation du titre de transport.

4.5.5 Le voyageur utilisant un titre émis à tarif réduit doit à tout moment pouvoir faire la preuve de sa qualité d'ayant droit au bénéfice de ce tarif préférentiel.

4.5.6 Les titres perdus ou volés ne sont pas remboursés.

ARTICLE 5 : CONSTATATION ET SANCTION DES INFRACTIONS

Les infractions au présent règlement public d'exploitation sont constatées par le personnel d'exploitation ainsi que par les agents de la force publique.

Ces personnels et agents sont habilités à faire cesser tout manquement au présent règlement. Ils peuvent enjoindre aux voyageurs ne respectant pas les prescriptions et interdictions qu'il édicte de quitter les véhicules enceintes et emprises sans délai. Ils peuvent aussi en interdire l'accès.

5.1 Personnel d'exploitation assermenté

Les infractions au présent règlement public d'exploitation donnent lieu à verbalisation par le personnel d'exploitation assermenté, en tenue ou en civil, ainsi que par tout agent de la force publique. Sur demande du voyageur contrôlé, l'Agent d'exploitation assermenté justifie de sa qualité, attestée par sa carte d'assermentation.

Dans le cadre des dispositions de l'article 5.2.2 ci-après, les personnels d'exploitation assermentés sont habilités à relever l'identité et l'adresse des contrevenants en vue d'établir le procès-verbal d'infraction.

5.2 Infractions et peines associées

5.2.1 Le voyageur dont l'infraction n'est pas accompagnée d'une circonstance aggravante telle par exemple que la falsification du titre de transport, la déprédation de matériel, l'insulte ou la menace à agent, le refus d'obtempérer, l'entrave au contrôle, l'infraction aux règles de sécurité et de sûreté, peut éviter une poursuite pénale :

- En effectuant sur le champ le paiement d'une indemnité forfaitaire selon le barème en vigueur. L'agent d'exploitation assermenté verbalisateur lui remet alors un reçu ;
- En effectuant, dans le délai règlementaire à compter de la date de l'infraction constatée, le paiement de

l'indemnité forfaitaire augmenté des frais de dossier. Les délais, lieux et modalités de paiement, sont indiqués sur le procès-verbal d'infraction remis au voyageur.

5.2.2 A défaut de paiement immédiat de l'indemnité forfaitaire, ou si l'infraction constatée est accompagnée de circonstances aggravantes, l'agent d'exploitation assermenté verbalisateur est amené à établir un procès-verbal en vue d'un paiement ultérieur et selon le barème en vigueur. A cet effet, il est habilité à relever l'identité et l'adresse du contrevenant et il est en droit d'exiger la présentation de tout document officiel justifiant de l'identité de ce dernier. En tant que de besoin, il peut requérir l'assistance d'un agent de la force publique habilité, pour une vérification ou un contrôle d'identité.

5.2.3 Le fait d'avoir été verbalisé ne dispense pas le voyageur de régulariser sa situation en acquittant le prix du transport (validation d'un titre) pour pouvoir continuer son voyage.

5.3 Réclamations et poursuites

A compter de la constatation de l'infraction, le contrevenant peut, dans le délai réglementaire, formuler une protestation auprès de les CFC. Cette protestation, accompagnée du procès-verbal d'infraction, sera transmise au Ministère Public par les CFC.

A défaut de paiement ou de protestation dans le délai, le procès-verbal d'infraction est adressé par les CFC au Ministère Public et le contrevenant devient passible de poursuites judiciaires et redevables de plein droit d'une amende forfaitaire majorée recouvrée par le Trésor Public.

5.4 Accès aux informations

Les informations recueillies par le personnel d'exploitation assermenté font l'objet d'un traitement informatique. Conformément à la loi du 6 janvier 1978 modifiée, les voyageurs bénéficient d'un droit d'accès et de rectification aux informations qui les concernent.

Pour exercer ce droit et obtenir communication des informations personnelles, les voyageurs concernés doivent s'adresser au Directeur Général de la SAEML des CFC 20294 Bastia cedex, 04 95 32 80 55.

ARTICLE 6 : OBJETS PERDUS, VOLES, TROUVES, ABANDONNES OU LAISSES SANS SURVEILLANCE

6.1 Objets perdus ou volés

L'EPIC-CFC n'est nullement responsable des objets perdus ou volés dans ses véhicules, enceintes et emprises.

6.2 Objets abandonnés ou laissés sans surveillance

Les CFC peuvent procéder ou faire procéder à la destruction immédiate des objets abandonnés ou laissés sans surveillance.

Dans l'hypothèse où la propriété de l'objet abandonné ou laissé sans surveillance serait supposée ou avérée, les CFC pourraient rechercher la responsabilité du propriétaire en vue du dédommagement du préjudice qu'elle pourrait avoir subi, qu'il soit matériel ou immatériel.

En aucun cas, le propriétaire d'un objet détruit après l'avoir laissé sans surveillance pourra prétendre à dédommagement.

6.3 Objets trouvés

Les objets trouvés sur le réseau des CFC sont regroupés en gare d'Ajaccio, de Calvi et de Bastia et tenus à disposition des voyageurs pendant dix jours ouvrables. Passé ce délai, si le propriétaire ne les a pas réclamés, les objets de valeurs seront remis au service communal compétent.

ARTICLE 7 : RECLAMATIONS

7.1 Conditions de recevabilité des réclamations

Pour être recevables, les réclamations doivent être motivées et formulées par écrit. Il est ici expressément disposé que le contrat de transport conclu entre les CFC et le voyageur ne crée d'obligations pour les CFC qu'en ce qui concerne son bon acheminement. Dès lors, les événements de sûreté ayant pu porter un quelconque préjudice aux voyageurs ne peuvent en aucun cas être imputables aux CFC, cette dernière n'ayant aucune des prérogatives relevant de la sécurité publique. Les interruptions, perturbations, retard de trafic, causés par tous événements présentant un caractère extérieur à la volonté des CFC ne peuvent justifier de compensations indemnitaires, en eux-mêmes ou du fait de leurs conséquences. Outre les limites et exonérations de responsabilité de les CFC énoncées par ailleurs dans le présent règlement public d'exploitation, les CFC ne saurait en aucun cas être responsable des dommages de tous ordres invoqués par les voyageurs à l'occasion de l'usage des distributeurs automatiques de friandises et de boissons à leur disposition dans les gares et dans les trains.

7.2 Modalités de réclamation

7.2.1 Les réclamations, qu'elles visent à suggérer une quelconque amélioration, ou à signaler un dysfonctionnement perçu, et qu'elles soient ou non assorties d'une demande de dédommagement, peuvent être faites sur papier libre à l'EPIC-CFC CFC Pôle Commercial B.P 237 -20294 BASTIA Cedex ou sur le site internet des CFC www.cf-corse.corsica

7.2.2 Les réclamations prétendant à dédommagement ne sont recevables que si elles sont accompagnées de la preuve de la qualité de voyageur, acquise par l'existence d'un contrat de transport, soit en présentant le titre de transport, soit par tout moyen attestant du paiement du prix du parcours et de la réalité du voyage invoqué.

ARTICLE 8 : EFFET ET PUBLICITE DU PRESENT REGLEMENT

8.1 Outre ses extraits affichés dans les véhicules et enceintes des CFC, le présent règlement public d'exploitation est consultable dans son intégralité sur le site internet www.cf-corse.corsica Il peut aussi être communiqué par voie postale, dans son intégralité, en adressant la demande à l'EPIC-CFC BP 237 – 20294 Bastia cedex

8.2 L'exploitant, l'EPIC-CFC, se réserve la possibilité de mettre à jour ce règlement et d'y apporter les modifications qu'il jugerait nécessaires pour le bon fonctionnement du réseau CFC et en conformité avec l'évolution de la législation.

8.3 Le présent règlement public d'exploitation prend effet à la date de signature.

Sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent règlement qui sera publié au recueil des actes administratifs de la Collectivité de Corse.

Bastia, le

ANNEXE 1 : BAREME DES INDEMNITES FORFAITAIRES

Le tableau ci-dessous traduit le barème des indemnités forfaitaires en cas d'infraction.

A défaut de règlement immédiat, des frais de dossier de 20 € viennent s'ajouter au montant initial de l'indemnité forfaitaire appliquée.

TARIFICATION DES INFRACTIONS SUR LE RESEAU FERROVIAIRE CORSE	
Dispositions du décret n°2016—541 du 3 mai 2016	
Absence de titre de transport Grande Ligne	50 €
Absence de titre de transport périurbain	20 €
Titre de transport non valable Grande Ligne	50 €
Titre de transport non valable périurbain	20 €
Animaux sans billet	20 €
Absence de justificatif de réduction Grande Ligne	50 €
Absence de justificatif de réduction périurbain	20 €
Intrusion dans les emprises dites privées des CFC	90 €
Tirer le signal d'alarme de manière illégitime et dans l'intention de troubler ou d'entraver la mise en marche ou la circulation des trains	3 750€
Faire des graffitis ou des tags est considéré comme un acte de dégradation réprimé par le Code pénal (art. 322-1) : le fait de tracer des inscriptions, des signes ou des dessins, sans autorisation préalable, sur les façades, les véhicules ou le mobilier urbain	3 750€

projet

Référentiel Général

Directive

Consigne Générale de la Sécurité et Santé
au Travail

Edition du

Version 1

Applicable au .../.../....

Document propriété de l'EPIC CFC

RG ...

Emetteur : Caminu di Ferru di a Corsica

Sommaire

PREAMBULE	7
OBJET	8
1. DEMARCHE DE PREVENTION	9
1.1. EVALUATION DES RISQUES	9
1.1.1. Définitions.....	9
1.1.2. Principes de l'évaluation des risques.....	9
1.1.3. La démarche d'évaluation.....	10
1.2. PREPARER L'EVALUATION DES RISQUES	10
1.3. IDENTIFIER LES RISQUES	10
1.3.1. Repérer les dangers et analyser les risques	10
1.3.2. Méthodes d'analyse des risques.....	10
1.3.3. Classer les risques.....	11
1.4. PROPOSER DES ACTIONS DE PREVENTION	11
1.4.1. L'unité de travail.....	11
1.4.2. Plan d'action.....	11
2. LES ACTEURS DE LA PREVENTION	13
2.1. OBLIGATION GENERALES DU CHEMIN DE FER DE LA CORSE	13
2.2. LA COMMISSION SANTE SECURITE CONDITIONS DE TRAVAIL (CSSCT).....	14
2.2.1. Composition	15
2.2.2. Attributions.....	15
2.2.3. Modalités du fonctionnement	16
2.2.4. Formation.....	16
2.2.5. Documents devant être remis à la CSSCT.....	16
2.2.6. Moyens alloués.....	17
2.3. LES RESSOURCES INTERNES	17
2.4. LES RESSOURCES EXTERIEURES	17
2.5. L'AGENT	18
2.5.1. force de proposition pour des solutions de prévention adaptée	18
2.5.2. Dialoguer pour prévenir	18
2.5.3. Obligations des agents	19
2.5.4. Droit de retrait du travailleur	19
2.5.5. Formation à la sécurité.....	19
2.5.6. Obligation générale d'information et de formation.....	20
2.5.7. Formations et mesures d'adaptation particulières.....	20
2.5.8. Droit d'alerte en matière de santé publique et d'environnement.....	20
3. REGLEMENT INTERIEUR	21
3.1. CADRE JURIDIQUE DU REGLEMENT INTERIEUR EN MATIERE D'HYGIENE ET DE SECURITE	21
3.2. LES CLAUSES DU REGLEMENT INTERIEUR DU CHEMIN DE FER DE LA CORSE EN MATIERE D'HYGIENE ET DE SECURITE	21
3.3. LES CLAUSES POUVANT FIGURER AU REGLEMENT INTERIEUR DU CHEMIN DE FER DE LA CORSE EN MATIERE D'HYGIENE ET DE SECURITE	22
3.4. LES CLAUSES INTERDITES DU REGLEMENT INTERIEUR EN MATIERE D'HYGIENE ET DE SECURITE.....	23
4. LE RISQUE	24
4.1. LES FACTEURS DE RISQUES PROFESSIONNELS	24
4.2. LA CRITICITE DES RISQUES PROFESSIONNELS	25
4.3. LES ALEAS EN MILIEU PROFESSIONNEL	27
4.4. L'ARBRE DES CAUSES	27
5. LE DOCUMENT UNIQUE D'EVALUATION DES RISQUES PROFESSIONNELS (DUEPR)	28
5.1. OBJECTIFS, FINALITE.....	28
5.2. FORME ET CONTENU	28

5.2.1.	<i>La forme du document</i>	28
5.2.2.	<i>Le contenu du document</i>	29
5.3.	MISE A JOUR	29
5.4.	METHODOLOGIE D'ELABORATION DU DUEPR	29
5.4.1.	<i>Commission SST et référent SST</i>	29
5.4.2.	<i>L'implication des différents niveaux hiérarchiques</i>	29
5.4.3.	<i>L'articulation des différentes phases</i>	30
5.4.4.	<i>Les étapes</i>	30
6.	ORGANISATION DES SECOURS	34
7.	CHEMINEMENT SUR LES VOIES OU LE LONG DES VOIES	35
7.1.	DEFINITIONS	35
7.1.1.	<i>Zone dangereuse</i>	35
7.1.2.	<i>Zone de sécurité</i>	35
7.1.3.	<i>Délai de dégagement</i>	35
7.2.	36
7.2.	REGLES DE CHEMINEMENT.....	36
7.2.1.	<i>Généralités</i>	36
7.2.2.	<i>Traversées des voies et déplacements sur les voies</i>	36
7.2.3.	<i>Déplacements en groupes dans une tranchée étroite ou sur un ouvrage d'art</i>	37
7.2.4.	<i>Dépôts provisoires de matériel et de matériaux</i>	38
7.2.5.	<i>Signalisation des obstacles</i>	38
7.2.6.	<i>Drone</i>	38
8.	MANŒUVRES	39
8.1.	HABILLEMENT	39
8.1.1.	<i>Risque de heurt par circulation ferroviaire</i>	39
8.1.2.	<i>Protection de la tête</i>	39
8.1.3.	<i>Protection des mains</i>	39
8.1.4.	<i>Protection des pieds</i>	39
8.2.	PRECAUTIONS VIS-A-VIS DES VEHICULES	39
8.3.	ACCOMPAGNEMENT SUR UN VEHICULE.....	40
9.	MANUTENTION	41
9.1.	GENERALITES	41
9.1.1.	<i>Manutention</i>	41
9.1.2.	<i>Reconnaissance des colis</i>	41
9.2.	PRESCRIPTIONS D'ENSEMBLE	41
9.3.	RISQUES LIES A LA MANUTENTION MECANIQUE	42
9.4.	UTILISATION DES ENGINS DE MANUTENTION	43
9.5.	MANUTENTION DE PIECES LOURDES OU DE GRANDE LONGUEUR.....	43
9.6.	MANUTENTION DE CAISSES.....	43
9.7.	UTILISATION DES APPAREILS DE LEVAGE.....	44
9.7.1.	<i>Prescriptions d'ensemble</i>	44
9.7.2.	<i>Précautions à prendre pendant l'emploi des appareils de levage</i>	44
10.	SIGNALISATION SANTE ET SECURITE AU TRAVAIL	45
10.1.	OBLIGATION GENERALE DE SIGNALISATION.....	45
10.2.	MISE EN ŒUVRE DE LA SIGNALISATION.....	45
10.3.	MODALITES TECHNIQUES DE LA SIGNALISATION	45
10.4.	REGLES D'UTILISATION DES PANNEAUX DE SIGNALISATION	45
10.5.	MAINTENANCE, ENTRETIEN ET VERIFICATION DES DISPOSITIFS DE SIGNALISATION	46
11.	TRAVAIL DE NUIT ET TRAVAIL POSTE	47
11.1.	DEFINITIONS	47
11.2.	EFFETS DES HORAIRES ATYPIQUES SUR LA SANTE DES AGENTS	47
11.3.	UNE ORGANISATION DU TRAVAIL REGLEMENTEE	47
12.	TRAVAIL ISOLE / TRAVAILLEUR ISOLE	48
12.1.	DEFINITION.....	48

12.2.	PREVENTION DES RISQUES	48
13.	STRESS AU TRAVAIL	49
13.1.	PRINCIPES	49
13.2.	STRESS AIGU ET STRESS CHRONIQUE.....	49
13.3.	LIENS ENTRE STRESS ET TRAVAIL	49
13.4.	PREVENTION	49
14.	RISQUES PSYCHOSOCIAUX.....	50
14.1.	PRINCIPES	50
14.2.	PREVENTION	51
15.	RISQUE MECANIQUE.....	52
15.1.	EXPOSITION AU RISQUE.....	52
15.2.	PREVENTION DU RISQUE	52
15.2.1.	<i>Principes.....</i>	<i>52</i>
15.2.2.	<i>Intégration de la sécurité à toutes les étapes de conception.....</i>	<i>53</i>
16.	RISQUE ELECTRIQUE	55
16.1.	REGLEMENTATION.....	55
16.2.	GENERALITES	55
16.3.	PRINCIPES GENERAUX SUR L'ELECTRICITE.....	55
16.4.	LES CIRCUITS ELECTRIQUES.....	55
16.5.	RISQUES LIES A L'ELECTRICITE.....	56
16.5.1.	<i>Contacts directs et indirects</i>	<i>57</i>
16.5.2.	<i>Arcs électriques</i>	<i>57</i>
16.5.3.	<i>Court-circuit.....</i>	<i>57</i>
16.6.	ACCIDENTS D'ORIGINE ELECTRIQUE	58
16.6.1.	<i>Des situations d'exposition variées</i>	<i>58</i>
16.6.2.	<i>Des accidents rares mais souvent graves</i>	<i>58</i>
16.6.3.	<i>Électrisation et électrocution.....</i>	<i>59</i>
16.6.4.	<i>Comment secourir une personne électrisée</i>	<i>59</i>
16.6.5.	<i>Effets sur la santé</i>	<i>59</i>
16.6.6.	<i>Incendies.....</i>	<i>59</i>
16.6.7.	<i>Principaux facteurs d'accidents d'origine électrique.....</i>	<i>60</i>
16.7.	PREVENTION DU RISQUE ELECTRIQUE	60
16.7.1.	<i>Grands axes de la prévention du risque électrique</i>	<i>60</i>
16.7.2.	<i>Caractéristiques des matériels et installations électriques</i>	<i>61</i>
16.7.3.	<i>Degrés de protection du matériel électrique</i>	<i>62</i>
16.7.4.	<i>Analyser le risque électrique</i>	<i>62</i>
16.7.5.	<i>Mesures générales de prévention pour assurer la sécurité du personnel.....</i>	<i>62</i>
16.7.6.	<i>Utiliser des installations sûres</i>	<i>63</i>
17.	AGENTS TRAVAILLANT SUR LES INSTALLATIONS ELECTRIQUES.....	65
17.1.	TYPES D'APPAREILS.	65
17.2.	MODES DE COMMANDE.....	65
17.3.	CONSIGNATION - CONDAMNATION.	65
17.3.1.	<i>Consignation et déconsignation d'un appareil.</i>	<i>65</i>
17.3.2.	<i>b) Condamnation et décondamnation d'un appareil.</i>	<i>66</i>
17.4.	PRESCRIPTIONS DE SECURITE COMMUNES AUX INSTALLATIONS ELECTRIQUES DE TOUTES CLASSES... 66	
17.5.	TRAVAUX SUR LES INSTALLATIONS DE LA CLASSE TRES BASSE TENSION (TBT).....	67
17.5.1.	<i>Règles générales.....</i>	<i>67</i>
18.	RISQUES LIES AUX EFFONDREMENTS ET AUX CHUTES D'OBJETS	68
19.	CONCEPTION ET UTILISATION DES EQUIPEMENTS DE TRAVAIL	69
19.1.	DEFINITIONS	69
19.2.	RISQUES LIES AUX EQUIPEMENTS DE TRAVAIL	69
19.3.	RISQUES LIES AUX MACHINES	69
19.4.	DEMARCHE DE PREVENTION	69

20. VIBRATIONS AUX MEMBRES SUPERIEURS.....	71
20.1. GENERALITES	71
20.2. EFFETS SUR LA SANTE.....	71
20.3. PREVENIR LES RISQUES	71
21. DETECTION EN TEMPS REEL DES POLLUANTS	72
21.1. DETECTEURS DE POLLUANTS	72
21.1.1. <i>types d'appareils :</i>	72
21.1.2. <i>Détection en temps réel des gaz ou des vapeurs</i>	72
21.1.3. <i>Positionnement</i>	73
21.1.4. <i>Vérifications et maintenance</i>	73
21.1.5. <i>Formation</i>	74
21.2. DETECTION DE POUSSIERES	74
21.2.1. <i>Utilisations</i>	74
21.2.2. <i>Fonctionnement</i>	74
21.2.3. <i>Précautions et maintenance</i>	74
22. SOLVANTS.....	75
22.1. RISQUES LIES AUX SOLVANTS	75
22.2. DIFFERENTES SITUATIONS D'UTILISATION DE SOLVANTS EN ENTREPRISE	75
22.2.1. <i>principaux solvants organiques</i>	75
22.2.2. <i>Manipulation de solvant</i>	76
22.2.3. <i>exposition aux risques</i>	76
22.3. DANGERS LIES AUX SOLVANTS	76
22.4. RISQUES.....	76
22.5. REGLEMENTATION.....	77
22.6. EMPLOI DES SOLVANTS – JEUNES TRAVAILLEURS	77
22.7. DEMARCHE DE PREVENTION	77
22.7.1. <i>Évaluer les risques des solvants</i>	77
22.7.2. <i>Prévenir les risques : en priorité, supprimer ou substituer les solvants dangereux</i>	77
23. RISQUE INCENDIE.....	79
23.1. DEFINITION ET CAUSES	79
23.2. DANGERS D'UN INCENDIE	79
23.3. LE TRIANGLE DU FEU	79
23.4. DEVELOPPEMENT D'UN INCENDIE	80
23.4.1. <i>Eclosion :</i>	80
23.4.2. <i>Croissance :</i>	80
23.4.3. <i>Feu constitué :</i>	80
23.4.4. <i>Déclin :</i>	80
23.5. LES PROCEDES D'EXTINCTION.....	80
23.6. LES CLASSES DE FEUX.....	81
23.7. LES EXTINCTEURS.....	81
23.7.1. <i>Définitions, descriptions et types d'extincteur</i>	81
23.7.2. <i>Réglementation</i>	82
24. RISQUES LIES AUX RAYONNEMENTS.....	87
24.1. SITUATIONS DANGEREUSES.....	87
24.2. REDUCTION DES RISQUES.....	87
25. RISQUES ROUTIERS.....	88
25.1. RISQUES ROUTIERS EN MISSION	88
25.2. RISQUES LIES AUX CIRCULATIONS INTERNES DE VEHICULES	89
26. RISQUES LIES AUX AMBIANCES LUMINEUSES	90
27. FUMÉES DE SOUDAGE	91
27.1. UN RISQUE MAJEUR	91
27.2. DESCRIPTION	91
27.3. EFFETS SUR LA SANTE.....	92

27.4.	PATHOLOGIES RENCONTREES CHEZ LES SOUDEURS	93
27.5.	LE SOUDAGE, UNE ACTIVITE A RISQUES	93
27.6.	DEMARCHE DE PREVENTION DES RISQUES	94
27.6.1.	<i>l'utilisation de procédés de soudage moins émissifs :</i>	94
27.6.2.	<i>La mise à disposition d'équipements de protection individuelle</i>	94
27.6.3.	<i>la formation des soudeurs à la bonne utilisation des équipements de travail et des dispositifs de protection collective et individuelle</i>	95
28.	RADON	96
29.	ZOONOSE	97
30.	AGRESSIONS ET VIOLENCE EXTERNE	98
31.	HARCELEMENT ET VIOLENCE INTERNE	99
31.1.	HARCELEMENT : DES SPECIFICITES A REPERER	99
31.2.	CONSEQUENCES	99
31.3.	PREVENTION ET GESTION DES CAS DE VIOLENCES INTERNES.....	99
32.	LES SYMBOLES DE DANGER – CLASSIFICATION D'EMBALLAGE ET DE PRODUIT CHIMIQUE	100
32.1.	NOUVEAUX PICTOGRAMMES DE DANGER.....	100
32.2.	COMPRENDRE LES DEUX SYSTEMES D'ETIQUETAGE DES PRODUITS CHIMIQUES	103
32.2.1.	<i>Définitions</i>	103
32.2.2.	<i>Dates d'application</i>	104
32.3.	COMPRENDRE ET APPLIQUER LE REGLEMENT CLP	104
32.3.1.	<i>Le nouveau système européen</i>	104
32.3.2.	<i>Terminologie</i>	105
32.3.3.	<i>Définition des dangers</i>	105
32.3.4.	<i>Classes de danger du règlement CLP</i>	105
32.3.5.	<i>Classification</i>	106
32.3.6.	<i>Classification selon le règlement CLP</i>	107
32.3.7.	<i>Étiquette selon le règlement CLP</i>	108
32.3.8.	<i>Identité du fournisseur</i>	108
32.3.9.	<i>Identificateurs du produit</i>	108
32.3.10.	<i>Pictogrammes de danger</i>	108
32.3.11.	<i>Mention d'avertissement</i>	109
32.3.12.	<i>Mentions de danger</i>	109
32.3.13.	<i>Conseils de prudence</i>	109
32.3.14.	<i>Informations supplémentaires</i>	109
32.4.	COMPRENDRE LE SYSTEME PREEXISTANT	110
32.4.1.	<i>Définition des dangers</i>	111
32.4.2.	<i>Classification</i>	111
32.4.3.	<i>Classification selon le système préexistant</i>	111
32.4.4.	<i>Étiquette selon le système préexistant</i>	112
33.	RISQUES LIES AUX PRODUITS, AUX EMISSIONS ET AUX DECHETS	113
34.	PANDEMIE	114
35.	MALADIES PROFESSIONNELLES	115
35.1.	LES MALADIES FIGURANT AU TABLEAU	115
35.2.	LES MALADIES NE FIGURANT PLUS AU TABLEAU.....	115
ANNEXE 1 : EXEMPLE - GRILLE DE RECENSEMENT DES RISQUES PROFESSIONNELS -		116
ANNEXE 2 : HIERARCHISATION DES RISQUES.....		116
ANNEXE 3 : PANNEAUX DE SIGNALISATION.....		119
FICHE D'IDENTIFICATION.....		121

Préambule

La Consigne Générale de Santé Sécurité au Travail constitue le Référentiel Général reprenant toutes les procédures, prescriptions et recommandations en matière de prévention de la sécurité et de la santé au travail de l'Etablissement Public du Chemin de Fer de la Corse.

La santé et la sécurité au travail s'appuient sur trois axes d'actions :

- 1) Préserver l'intégrité physique et psychique des personnels.
- 2) Garantir la qualité des conditions de travail.
- 3) Améliorer la sécurité pour préserver la santé des agents.

La sécurité et son corollaire en matière de santé sont au cœur des exigences du métier de cheminot.

Dans ce cadre, l'amélioration continue de la sécurité et de la santé au travail repose sur le respect de 4 principes :

- 1) Prise en compte des risques dans tout processus de décision.
- 2) Obligation de l'employeur et démarche participative à la prévention des situations à risque.
- 3) Renforcement de la culture de la sécurité.
- 4) Préparation et gestion de crise.

A partir des règles fixées par la Consigne Générale des CFC, la commission Santé Sécurité Conditions de Travail assure la bonne application de ses dispositions, le suivi, la mise à jour et la veille, en temps réel du dispositif global de sécurité et de santé au travail des personnels.

L'Evaluation des risques est définie en deux étapes :

- Identifier les dangers
- Analyser les risques

Cette évaluation des risques est le fait d'appréhender les risques créés pour la santé et la sécurité des agents dans tous les aspects liés au travail. Par conséquent, elle constitue une véritable analyse des modalités d'exposition des agents à des dangers ou à des facteurs de risques. Dans cette perspective, en reposant sur une approche globale à la fois technique, médicale et organisationnelle la démarche d'évaluation doit permettre de comprendre et de traiter l'ensemble des risques professionnels. L'évaluation en amont des risques vise à connaître, de manière exhaustive et précise, les risques auxquels les agents peuvent être exposés. Elle s'attache à tenir compte de l'évolution des techniques, afin d'assurer la mise en œuvre du principe fondamental d'une adaptation du travail à l'homme.

L'évaluation des risques ne constitue pas une fin en soi ; sa finalité n'est pas de justifier l'existence d'un risque quel qu'il soit mais bien au contraire de mettre en œuvre les mesures effectives visant à l'élimination des risques, conformément aux principes généraux de prévention.

Le **Document Unique d'Evaluation des Risques Professionnels (D.U.E.R.P)** liste et hiérarchise les risques pouvant nuire à la sécurité et la santé de tout agent. En ce sens, c'est un inventaire exhaustif et structuré des risques par poste ou unité de travail. Par ailleurs, le D.U.E.R.P préconise les actions visant à supprimer ou à réduire les risques identifiés.

Objet

La présente consigne a pour objectif de définir la démarche de prévention ainsi que les principaux risques liés à l'activité de l'Etablissement Public Ferroviaire.

1. Démarche de prévention

1.1. Evaluation des risques

L'évaluation des risques constitue le point de départ de prévention, elle permet au Chemin de Fer de la Corse de définir les mesures nécessaires pour garantir la protection du personnel.

L'évaluation des risques, par l'identification, l'analyse et le classement des risques permet de définir les actions de prévention les plus appropriées couvrant les dimensions techniques, humaines et organisationnelles.

L'évaluation des risques doit être renouvelée régulièrement.

L'Evaluation des Risques Professionnels (E_vRP) est une démarche structurée dont les résultats sont formalisés dans le Document Unique d'Evaluation des Risques Professionnels (D.U.E.R.P).

L'évaluation des risques professionnels figure parmi les principes généraux de prévention énoncés dans le Code du Travail.

Celle-ci englobe les actions d'identification et de classement de risques et aussi de mise en place d'actions de prévention.

L'Etablissement peut mettre en œuvre des mesures correctives immédiates.

La santé et la sécurité des agents ne sont pas dissociées des choix techniques, de l'organisation du travail, de la mobilisation des compétences et de la formation.

1.1.1. Définitions

Le danger est la propriété intrinsèque d'un produit, d'un équipement, d'une situation susceptible de causer un dommage à l'intégrité physique ou mentale d'un agent.

Le risque est l'éventualité d'une rencontre entre l'homme et un danger auquel il est exposé.

Deux composantes caractérisent le risque :

- La probabilité de la survenance d'un dommage liée à la fréquence d'exposition et/ou la durée d'exposition au danger et la probabilité d'apparition du phénomène dangereux ;
- La gravité du dommage.

Le dommage est un évènement non souhaité.

1.1.2. Principes de l'évaluation des risques

Le Chemin de Fer de la Corse à travers la démarche d'évaluation

- Affiche sa volonté de réaliser une évaluation des risques,
- A choisi les outils d'évaluation qui sont adaptés à la taille de l'entreprise, sa culture, la nature de ses activités,
- S'est organisé pour une autonomie en matière de prévention des risques. Le CFC reste maître des décisions garantissant la maîtrise des risques, et contribuant à l'appropriation de la démarche par l'encadrement et les agents.

- L'identification des risques, le classement des risques et des propositions d'actions de prévention se font en concertation avec les agents et les instances représentatives du personnel.

1.1.3. La démarche d'évaluation

La démarche d'évaluation se structure selon les étapes suivantes :

- 1) Préparer l'évaluation des risques
- 2) Identifier les risques
- 3) Classer les risques
- 4) Proposer les actions de prévention

1.2. Préparer l'évaluation des risques

Au sein de la Commission SST, sont définis :

- L'organisation à mettre en place : Désignation de la personne qui coordonne, rassemble les informations et pilote la démarche ;
- Le champ d'intervention nommé « unité de travail » ;
- Les outils mis en œuvre pour l'évaluation (documents, grilles, check-lists ...) ;
- Les moyens financiers ;
- La formation interne nécessaire ;
- La communication.

1.3. Identifier les risques

1.3.1. Repérer les dangers et analyser les risques

- Repérer les dangers en mettant en évidence les propriétés d'un équipement, d'un agent chimique généré par les activités ou utiliser dans une organisation du travail (travail de nuit, horaires décalés par exemple) et susceptibles de causer un dommage à l'intégrité physique et/ou mental des agents. C'est à cette étape que sont repérés les facteurs de pénibilité.
- Analyser les risques en se prononçant sur les conditions d'exposition des agents à ces dangers et aux différents facteurs de pénibilité.

1.3.2. Méthodes d'analyse des risques

- Contrôles et vérifications : approche de type « normative » qui repose sur l'utilisation d'un référentiel ; il s'agit de porter un jugement de conformité. Ils sont constitués de questionnaires, de check-lists, de grilles, d'audits.
- Analyses des postes : approche de type ergonomique, elles se fondent sur l'observation du travail réalisé par les agents, la documentation (statistiques des accidents du travail et des maladies professionnelles, fiches de données sécurité, fiches de poste ...) et des entretiens. Ces approches se font dans le cadre de l'évaluation des risques.

1.3.3. Classer les risques

L'étape de classement des risques dans le déroulement de l'EvRP est l'action qui permet de passer d'un inventaire des risques à la définition d'un plan d'action cohérent. Le mode de classement s'appuie sur l'expérience et les connaissances des agents.

Les deux principaux objectifs de cette étape :

- de définir les priorités d'actions ;
- de planifier les actions.

Les outils utilisés à cette étape sont des matrices « probabilité/gravité ».

1.4. Proposer des actions de prévention

Appuyées sur l'identification et le classement des risques et après avis des instances représentatives du personnel, les actions décidées contribuent à alimenter le plan annuel de prévention.

1.4.1. L'unité de travail

L'unité de travail n'est pas nécessairement un poste de travail, une fonction, une activité, un processus mais bien une situation de travail dans laquelle un ou plusieurs agents avec une ou des fonctions différentes et en charge d'activités différentes est (sont) exposé(s) à un même danger.

Cette notion permet de décrire des ensembles homogènes d'exposition à des dangers.

Sur la base d'une cartographie des conditions similaires d'expositions, les unités de travail sont ainsi définies et structurées.

Elles constituent le cadre de l'analyse des risques.

Les résultats de l'EvRP sont transcrits dans le Document Unique qui contient :

- le cadre de l'évaluation.
- la méthode d'analyse des risques choisie ainsi que les outils mis en œuvre.
- la méthode de classement choisie.
- l'inventaire des risques identifiés et évalués.
- les actions à mettre en place.

1.4.2. Plan d'action

Certains facteurs de risques professionnels font l'objet de mesure de prévention particulière. L'Etablissement a élaboré un plan d'action d'entreprise comportant des mesures visant à réduire l'exposition à ces facteurs de risques repris aux Code du Travail (manutentions manuelles de charges, postures pénibles, vibrations mécaniques, agents chimiques dangereux, températures extrêmes, bruit, travail de nuit, travail en équipe successives alternantes, travail répétitif).

1.4.2.1. Diagnostic préalable

Cette phase permet de lister les métiers, les emplois ou les postes caractérisés par un ou plusieurs facteurs de risque, à mesurer les niveaux de contrainte, à identifier les situations à risque et à évaluer les niveaux d'exposition.

1.4.2.2. Contenu et durée du plan

Le plan d'action a une durée maximale de 3 ans.

Il prévoit les mesures de prévention qui découlent du diagnostic préalable et qui s'appliquent à tous les agents exposés à un ou plusieurs facteurs de risques professionnels, quel que soit leur degré d'exposition.

Il traite de :

- l'adaptation et l'aménagement du poste de travail,
- la réduction des expositions de risques professionnels.

Le plan d'action aborde les thèmes suivants :

- amélioration des conditions de travail notamment au plan organisationnel ;
- développement des compétences et des qualifications ;
- aménagement des fins de carrière.

Le plan d'action précise les mesures de nature à permettre au titulaire d'un compte professionnel de prévention d'affecter les points pour bénéficier d'une formation.

Le plan prévoit les modalités de suivi pour vérifier si les mesures de prévention sont effectivement mises en œuvre. Ces modalités de suivi sont élaborées par la commission SST et mises en œuvre par le référent SST.

L'adoption du plan d'action est élaborée par le Chemin de Fer de la Corse et soumis pour avis au Comité Social et Economique.

2. Les acteurs de la prévention

2.1. Obligation générales du Chemin de Fer de la Corse

L'employeur est tenu à une obligation de sécurité. Il s'agit d'une obligation de résultat, et à ce titre, il est le garant de la politique de prévention et de sa mise en œuvre. Pour cela, il s'entoure des compétences nécessaires et est conseillé par le médecin du travail.

L'employeur prend les mesures nécessaires pour assurer la sécurité et protéger la santé physique et mentale des agents. Ces mesures comprennent :

- des actions de prévention des risques professionnels et de la pénibilité au travail,
- des actions d'information et de formation,
- la mise en place d'une organisation et de moyens adaptés.

A ce titre, le Chemin de Fer de la Corse, dans le cadre d'une démarche de prévention efficace :

- définit une politique de prévention en s'assurant de sa large diffusion,
- met en œuvre un plan d'actions de prévention adapté aux activités et aux risques qui en découlent,
- assure le pilotage technique et financier des actions,
- désigne le référent SST pour s'occuper des activités de protection et de prévention des risques professionnels (PPRP).

L'employeur veille à l'adaptation de ces mesures pour tenir compte du changement des circonstances et tendre à l'amélioration des situations existantes. Il met en œuvre les mesures de sécurité sur le fondement des principes généraux de prévention suivants :

- **Éviter les risques** : c'est-à-dire supprimer le danger ou l'exposition à celui-ci.
- **Évaluer les risques qui ne peuvent pas être évités** : il s'agit d'apprécier leur nature et leur importance afin de déterminer les actions à mener pour assurer la sécurité et garantir la santé des agents. Concrètement, l'évaluation des risques conduit le Chemin de Fer de la Corse à :
 - identifier les dangers,
 - analyser les risques : c'est le résultat de l'étude des conditions d'exposition des agents à ces risques. Ces derniers sont ensuite classés en fonction de leur danger de gravité, de leur fréquence et du contexte.

A la suite de cette évaluation, l'employeur met en œuvre les actions de prévention ainsi que les méthodes de travail et de production garantissant un meilleur niveau de protection de la santé et de la sécurité des travailleurs. Il intègre ces actions et ces méthodes dans l'ensemble des activités de l'établissement et à tous les niveaux de l'encadrement.

- **Combattre les risques à la source** : c'est-à-dire d'intégrer la prévention le plus en amont possible, notamment dès la conception des lieux de travail, des équipements ou des modes opératoires.

- **Adapter le travail à l'homme** : en particulier en ce qui concerne la conception des postes de travail ainsi que le choix et la bonne utilisation des équipements de travail, des méthodes de travail et des méthodes de production, en vue notamment de limiter les risques à chaque étape de l'organisation et de la réalisation du travail. Il s'agit ainsi de concevoir les postes de travail et choisir les équipements, les méthodes de travail et de production pour combattre les risques en adaptant le travail à l'Homme.
- **Tenir compte de l'état d'évolution technologique** : c'est-à-dire prévenir les risques résultant des évolutions technologiques ; en assurant une veille pour suivre les évolutions techniques permettant d'améliorer les conditions de travail et par conséquent les moyens de prévention.
- **Remplacer ce qui est éventuellement dangereux par ce qui n'est pas dangereux** : éviter notamment l'utilisation de procédés ou de produits dangereux lorsqu'un même résultat peut être obtenu avec une méthode présentant des dangers moindres (le remplacement d'un produit cancérogène par un produit moins nocif, ou l'utilisation de peintures sans solvant, par exemple).
- **Planifier la prévention** : en y intégrant, dans un ensemble cohérent, la technique, l'organisation du travail, les conditions de travail, les relations sociales et l'influence des facteurs ambiants notamment les risques liés au harcèlement moral et au harcèlement sexuel, ainsi que ceux liés aux agissements sexistes.
- **Prendre des mesures de protection collective en leur donnant la priorité sur les mesures de protection individuelle** : l'utilisation des équipements de protection individuelle doit intervenir en complément des protections collectives si elles se révèlent insuffisantes.
- **Donner les instructions appropriées aux agents** : l'employeur donne aux agents les informations nécessaires à l'exécution de leurs tâches dans des conditions de sécurité optimales. Il s'agit notamment de leur fournir les éléments nécessaires à la bonne compréhension des risques encourus et ainsi de les associer à la démarche de prévention. Ces principes doivent être mis en œuvre en respectant les valeurs essentielles et les bonnes pratiques de prévention et montrent le caractère plurifactoriel (organisationnel, humain, technique...) des risques professionnels.

2.2. La Commission Santé Sécurité Conditions de Travail (CSSCT)

Il est institué une Commission Santé, Sécurité et Conditions de Travail (CSSCT), conformément à l'article L 2315-41 du Code du Travail à travers l'accord d'entreprise portant statut des personnels des chemins de fer de la Corse dans le cadre du développement d'une politique de prévention et de protection de la santé et de la sécurité des agents et de l'amélioration de leurs conditions de travail.

A partir des règles fixées par la présente Consigne Générale du Chemin de Fer de la Corse, la CSSCT travaillera sur la bonne application de ses dispositions, le suivi, la mise à jour et la veille, en temps réel du dispositif global de sécurité et de prévention.

Dans ce cadre, la commission a notamment en charge les dossiers relatifs :

- à l'activité industrielle (dépôts, ateliers de Casamozza, base VB),
- les activités ferroviaires telles que circulations des trains, manœuvres quotidiennes, cheminement, travaux de maintenance, interventions, inspections, visites, ...
- la coactivité.

afin de prendre toutes les mesures nécessitées par la sécurité des personnels.

Le Référent SSCT désigné par le Directeur est l'interlocuteur de la CSSCT.

2.2.1. Composition

La commission santé, sécurité et conditions de travail est composée de 3 membres, dont un représentant du collège Maitrisés & Cadres.

Les membres de la CSSCT sont désignés par le Comité Social et Economique parmi ses élus, par une décision adoptée à la majorité des membres présents, pour une durée prenant fin avec celle du mandat des membres élus du Comité Social et Economique.

Des membres suppléants peuvent être désignés.

2.2.2. Attributions

Les missions déléguées à la CSSCT, par le Comité Social et Economique, sont les suivantes :

- Procéder à intervalles réguliers à des inspections en matière de santé, de sécurité et de conditions de travail,
- Réaliser des enquêtes en matière d'accidents du travail, de maladies professionnelles, ou à caractère professionnel,
- Analyser les risques professionnels auxquels peuvent être exposés les agents, notamment les femmes enceintes, ainsi que les effets de l'exposition aux facteurs de risques professionnels mentionnés à l'article L 4161-1 du Code du Travail,
- Préparer les avis du CSE, en cas d'inaptitude médicale des agents lorsque l'avis d'inaptitude permet l'instruction d'une procédure de reclassement,
- Contribuer à faciliter l'accès des femmes à tous les emplois, à la résolution des problèmes liés à la maternité, l'adaptation et l'aménagement des postes de travail, et faciliter l'accès et le maintien des agents handicapés à tous les emplois au cours de leur vie professionnelle,
- Susciter toute initiative que la commission estime utile, à travers la proposition d'actions de prévention de toute forme de harcèlement, définis à l'article L 1142-2-1 du Code du Travail,
- Proposer des mesures afin de faciliter la mise, la remise ou le maintien au travail des agents accidentés du travail, des invalides civils, des personnes atteintes de maladies chroniques évolutives, notamment par l'aménagement des postes de travail,

- Proposer au CSE le recours à un expert dans les conditions légalement prévues,
- Préparer les propositions d'avis lorsque le CSE est consulté dans le cadre de ses attributions en matière de santé, sécurité et conditions de travail, notamment sur le Document Unique et tout document de référence et en particulier la Consigne Générale.

Pour chacune des actions décrites ci-dessus, le secrétaire de la commission établit un rapport complet, à l'attention des membres du CSE.

Par ailleurs, la CSSCT cherche à obtenir une description la plus objective des risques en mettant en commun plusieurs avis, en se limitant à la recherche des faits, en excluant les jugements, en se basant sur un travail de groupe qui dépassionne l'analyse, la rend consensuelle, au-delà des appréciations divergentes et des opinions de chacun et en s'appuyant, le cas échéant, sur des avis spécialisés (médecin du travail, inspecteur du travail, expert notamment).

2.2.3. Modalités du fonctionnement

2.2.3.1. Secrétariat

La CSSCT désigne un secrétaire parmi ses membres, désigné à la majorité des voix des membres de la commission. En cas d'égalité, le candidat le plus âgé est élu.

Le secrétaire participe avec le Directeur ou son représentant à l'élaboration de l'ordre du jour des réunions de la commission. Il établit les rapports et propositions, après approbation par la majorité des membres de la commission, à destination du Président et du secrétaire du CSE.

2.2.3.2. Réunions

La CSSCT se réunit à la demande des membres du CSE, sur convocation de la direction ou de son représentant, adressée 15 jours avant la réunion, par mail ou par courrier. L'ordre du jour de la réunion et les documents sont joints à cette convocation.

Les personnes visées à l'article L 2314-3 du Code du Travail peuvent participer aux réunions dans les conditions prévues à cet article.

2.2.4. Formation

Ils bénéficient également d'une formation d'une durée de 5 jours, nécessaire à l'exercice de leurs missions, dans les domaines de la santé, et la sécurité au travail.

Les dépenses induites par cette formation, ainsi que les frais de déplacements et de séjour des représentants du personnel sont à la charge des CFC.

Le temps consacré à la formation des membres élus du CSE est considéré comme temps de travail effectif.

2.2.5. Documents devant être remis à la CSSCT.

Le travail de la CSSCT s'appuie sur certains documents

- La **BDES** : La **B**ase de **D**onnées **E**conomique et **S**ocial est mise à disposition des représentants du personnel de la CSSCT. Elle rassemble les informations sur les grandes orientations économiques et sociales de l'entreprise ainsi que les données relatives à la Santé et à la Sécurité aux CFC et toutes les mentions légales obligatoires dans ce domaine (nombre d'AT, maladie professionnelle, maladie non professionnelle, etc.). La CSSCT suit régulièrement suivant une périodicité au moins trimestrielle des indicateurs types tels que les AT

(Accident de Travail, taux de fréquence, taux de gravité), MP (Maladie Professionnelle), Absentéisme notamment.

- Le **DUERP** : Le **D**ocument **U**nique d'**E**valuation des **R**isques **P**rofessionnels comprend les informations suivantes :
 - Inventaire des risques identifiés dans chaque unité de travail des CFC.
 - Point de départ de la démarche de prévention aux CFC afin d'évaluer les actions entreprises, leurs résultats et celles à poursuivre ; ceci implique une mise à jour permanente.

La CSSCT analyse l'évolution de ce document en fonction des changements de situation de travail en termes d'organisation et des conditions de mise en œuvre opérationnelle des activités.

Ce document doit permettre l'implication des agents par leur connaissance des différentes situations de travail de l'entreprise.

Le Document Unique d'Evaluation des Risques Professionnels fait l'inventaire des situations, présente l'évaluation des risques professionnels aux CFC généralement réalisée par les acteurs de la sécurité et prévention.

2.2.6. Moyens alloués

Le local ainsi que les moyens mis à la disposition des membres du CSE sont mis en commun avec les membres de la CSSCT.

2.3. Les ressources internes

Le Directeur est le responsable de la prévention des risques professionnels. Avec l'appui du référent SST, il doit assurer la sécurité et préserver la santé physique et mentale de leurs agents. Pour cela, il s'appuie sur les ressources internes :

- les représentants du personnel (membres de la CSSCT, du CSE) ;
- les ressources humaines (pour ce qui concerne le recrutement, la formation, la gestion des compétences, les relations sociales, la gestion prévisionnelle de l'emploi, le maintien dans l'emploi, l'insertion des travailleurs handicapés...),
- le personnel d'encadrement, à savoir les chefs de service et les dirigeants locaux, qui sont le relai indispensable dans le domaine de l'organisation du travail et du management des agents. Il met en œuvre la politique de prévention, est responsable de la bonne application des mesures prises en la matière, fait la promotion des actions de prévention et dialogue avec leurs équipes pour une circulation des informations,
- les agents.

2.4. Les ressources extérieures

Les services de santé au travail interentreprises ont pour mission de conseiller la Direction, les agents et les représentants du personnel dans la mise en œuvre de mesures de prévention adaptées aux activités mises en œuvre au Chemin de Fer de la Corse. Ils assurent notamment le suivi médical régulier des agents conformément aux textes en vigueur et aux dispositions du statut des personnels.

Le médecin du travail a pour mission première d'éviter toute altération de la santé des agents du fait de leur travail.

Cette mission de conseil et de suivi est assurée par une équipe pluridisciplinaire de santé au travail animée par le médecin du travail, qui comprend des médecins du travail, des collaborateurs médecins, des infirmiers, des intervenants en prévention des risques professionnels,

Ces équipes peuvent être complétées par des assistants de services de santé au travail, et des professionnels recrutés après avis des médecins du travail.

Le Chemin de Fer de la Corse peut également solliciter des spécialistes externes à l'entreprise. Il peut s'agir :

- d'acteurs institutionnels, comme les services prévention des caisses d'assurance retraite et de la santé au travail (CARSAT/CRAM/CGSS) ;
- d'intervenants en prévention des risques professionnels (IPRP) indépendants dûment enregistrés auprès de l'autorité compétente ou de consultants spécialisés dans la prévention des risques professionnels ;
- d'organismes qualifiés, accrédités ou agréés, chargés selon les cas de procéder :
 - à des prélèvements, des analyses et à des contrôles de valeurs limites d'exposition par des voies multiples (par inhalation, ingestion, contact cutané), à des agents chimiques ou biologiques multiples, à des ambiances physiques multiples (chaleur, froid, bruit, rayonnements...) notamment,
 - à des vérifications régulières des installations, dispositifs de protection collective et individuelle, machines, outillage, équipements de travail.

2.5. L'Agent

2.5.1. force de proposition pour des solutions de prévention adaptée

Les agents, par leur connaissance pratique des postes de travail, ont un rôle important pour identifier les risques, suggérer des améliorations et proposer des mesures de prévention adaptées à leur activité. Ils appliquent les procédures mises en place et respectent les consignes données. Au Chemin de Fer de la Corse, tout agent a l'obligation de prendre soin de sa santé et de celle de ses collègues concernés par ses actes au travail.

L'agent apporte l'expérience de terrain de son activité professionnelle aux personnes en charge de la prévention (encadrement, membres de la CSSCT, référent SST ou représentants du personnel...).

Il met en avant des contraintes directement vécues dans le cadre de son travail, pour lui-même ou pour ses collègues et peut pointer des difficultés qui ne sont pas forcément visibles pour toute personne extérieure à son poste du travail.

2.5.2. Dialoguer pour prévenir

L'agent :

- dispose d'un droit d'expression permanent sur la nature et les conditions de santé et de sécurité dans l'exécution de son travail.
- peut participer à l'amélioration de l'ensemble des procédures et des actions mises en œuvre,
- suit les formations nécessaires et peut demander des formations complémentaires.

En cas de problème relatif à la santé et à la sécurité, l'agent :

- alerte et informe son encadrement et la commission SST,
- peut à tout moment demander à être reçu par le médecin du travail, en dehors des visites médicales obligatoires,
- peut dans certains cas se retirer de certaines situations qu'il juge dangereuses (droit de retrait en cas de danger grave et imminent conformément aux textes en vigueur).

2.5.3. Obligations des agents

Conformément aux instructions qui lui sont données par le Chemin de Fer de la Corse, dans les conditions prévues au règlement intérieur, il incombe à chaque agent de prendre soin, en fonction de sa formation et selon ses possibilités, de sa santé et de sa sécurité ainsi que de celles des autres agents (ou personnes dans le cadre de la coactivité) susceptibles d'être impactés par son activité professionnelle.

Les instructions précisent, en particulier lorsque la nature des risques le justifie, les conditions d'utilisation des équipements de travail, les moyens de protection, les substances et préparations potentiellement dangereuses, et concernent directement la nature des tâches à accomplir.

2.5.4. Droit de retrait du travailleur

Tout agent confronté à un danger grave et imminent pour sa vie ou sa santé (incendie, explosion, risque de chute d'objets, effondrement, intoxication, risque électrocution, agression, ...) a le droit de quitter son poste de travail pour se mettre en sécurité.

L'agent alerte immédiatement sa hiérarchie de toute situation de travail dont il a un motif raisonnable de penser qu'elle présente un danger grave et imminent pour sa vie ou sa santé ainsi que de toute absence ou défectuosité grave qu'il constate dans les systèmes de protection individuelle ou collective.

Dans ce cas, il peut se retirer d'une telle situation tout en alertant les agents et/ou les usagers risquant d'être impactés par le danger grave et imminent.

Le droit de retrait est exercé de telle manière qu'il ne puisse créer pour autrui une nouvelle situation de danger grave et imminent. L'agent prend les premières mesures de protection dans la mesure des moyens immédiatement disponibles.

L'encadrement prend ou fait prendre les mesures immédiates qui s'imposent et donne les instructions nécessaires pour permettre aux agents, en situation de danger grave et imminent, d'arrêter leur activité et de se mettre en sécurité en quittant immédiatement le lieu de travail.

2.5.5. Formation à la sécurité

Tout agent du Chemin de Fer de la Corse bénéficie tout au long de sa vie professionnelle d'une formation pratique et appropriée aux risques auxquels il peut être exposé. Cette formation vise à l'instruire des mesures de prévention à respecter ainsi que de la conduite à tenir en cas d'incident ou d'accident. Elle doit permettre de maîtriser les risques spécifiques liés à l'exécution de son travail ou d'en minimiser son éventuel impact.

2.5.6. Obligation générale d'information et de formation

Le Chemin de Fer de la Corse informe les agents sur les risques pour la santé et la sécurité et les mesures prises pour y remédier.

Les services organisent et fournissent une information aux agents sur les risques que peuvent faire peser sur la santé publique ou l'environnement les produits utilisés, leur stockage et leur élimination ou modus operandi.

L'Etablissement organise une formation pratique et appropriée à la sécurité au bénéfice :

- des agents à leur recrutement,
- des agents qui changent de poste de travail ou de techniques,
- des agents à qui ont fait appel en vue de l'exécution de travaux urgents nécessités par des mesures de sécurité et déjà dotés de la qualification nécessaire à cette intervention,
- des agents qui reprennent leur activité après un arrêt de travail prolongé sur demande du médecin du travail,
- des agents qui reprennent leur activité après une interruption de travail, quelle qu'en soit la cause, supérieure à un an.

2.5.7. Formations et mesures d'adaptation particulières

En fonction des risques constatés, des actions particulières de formation à la sécurité sont conduites au Chemin de Fer de la Corse dans certains établissements avec le concours, des organismes professionnels d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail et des services de prévention des caisses régionales d'assurance maladie.

Les agents titulaires d'un contrat de travail à durée déterminée affectés à des postes de travail présentant des risques particuliers pour leur santé ou leur sécurité bénéficient d'une formation renforcée à la sécurité.

2.5.8. Droit d'alerte en matière de santé publique et d'environnement

L'agent alerte immédiatement son chef de service s'il estime, de bonne foi, que les produits ou procédés mis en œuvre par le Chemin de Fer de la Corse font peser un risque grave sur la santé publique ou l'environnement.

L'alerte est consignée par écrit. Le Chemin de Fer de la Corse informe l'agent qui a transmis l'alerte de la suite réservée à celle-ci.

De même, le référent SST qui constate, notamment par l'intermédiaire d'un agent, qu'il existe un risque grave pour la santé publique ou l'environnement, en alerte immédiatement le Directeur. L'alerte est également consignée par écrit.

La Direction examine la situation lors d'une réunion exceptionnelle de la CSSCT. A cette occasion, elle détaille les mesures prises immédiatement et les conclusions qui en découlent.

L'agent qui lance une telle alerte ne peut être écarté de l'accès à un stage ou à une période de formation professionnelle, ni être sanctionné ou faire l'objet d'une mesure discriminatoire, directe ou indirecte, notamment en matière de rémunération, de traitement, de formation, de reclassement, d'affectation, de qualification, de classification, de promotion professionnelle, de mutation ou de renouvellement de contrat, pour avoir relaté ou témoigné, de bonne foi, soit à son employeur, soit aux autorités judiciaires ou administratives de faits relatifs à un risque grave pour la santé publique ou l'environnement dont elle aurait eu connaissance dans l'exercice de ses fonctions.

3. Règlement Intérieur

En plus des aspects disciplinaires, l'hygiène, la sécurité et la santé au travail sont traitées dans le règlement intérieur du Chemin de Fer de la Corse qui indique les mesures d'application de la réglementation et les mesures générales de prévention des risques ainsi que les consignes de sécurité. Le projet de Règlement Intérieur est présenté au CSE et à la CSSCT.

Les clauses contraires au Code du Travail ou qui apportent au droit des personnes et aux libertés individuelles et collectives, des restrictions qui ne seraient pas justifiées par la nature de la tâche à accomplir, ni proportionnées au but recherché, sont interdites.

3.1. Cadre juridique du règlement intérieur en matière d'hygiène et de sécurité

Le contenu du règlement intérieur comporte des clauses obligatoires, d'autres facultatives mais ne pouvant toutefois être illicites.

Le règlement intérieur est régulièrement mis à jour et les documents ultérieurs prescrivant des dispositions générales et permanentes d'hygiène et de sécurité constituent un ajout au règlement intérieur.

La consultation des représentants du personnel (CSE et CSSCT) est obligatoire.

Le règlement intérieur doit être porté par tout moyen à la connaissance des agents ayant accès aux lieux de travail et aux locaux où l'agent exerce effectivement son activité (affichage sur le lieu et/ou la résidence administrative, diffusion sur le site intranet du Chemin de Fer de la Corse, ...) et notifié à chaque nouvel embauché.

3.2. Les clauses du règlement intérieur du Chemin de Fer de la Corse en matière d'hygiène et de sécurité

Les mesures d'application de la réglementation en matière de santé et de sécurité dans l'établissement, notamment les instructions données aux agents à cet effet. Ces instructions portent sur l'obligation qui incombe à chaque travailleur de prendre soin, en fonction de sa formation et selon ses possibilités, de sa sécurité et de sa santé ainsi que de celles des autres personnes concernées par ses actes ou ses omissions au travail (Article L4122-1 du Code du Travail).

Ces instructions précisent aussi par des « consignes de sécurité SST » indiquant, quand la nature des risques le justifie, les conditions d'utilisation des équipements de travail, des équipements de protection individuelle, des substances et préparations dangereuses ; les consignes d'incendie font l'objet d'un document spécial hors règlement intérieur (voir consigne générale : consigne incendie).

Les conditions dans lesquelles les agents peuvent être appelés à participer, à la demande du Chemin de Fer de la Corse, au rétablissement de conditions de travail normales tout en préservant la santé et de la sécurité de ces agents. les dispositions relatives aux harcèlements moral et sexuel pour la protection des victimes et des témoins.

Les dispositions relatives à la Santé Sécurité au Travail, aux droits et aux garanties des agents prévues au Statut des personnels du Chemin de Fer de la Corse.

3.3. Les clauses pouvant figurer au règlement intérieur du Chemin de Fer de la Corse en matière d'hygiène et de sécurité

Les clauses suivantes peuvent figurer au règlement intérieur :

- Conditions d'hygiène au travail :
 - Règles sur la prise de douche concernant les employés affectés à des travaux insalubres et salissants ;
 - Règles sur le rangement et le nettoyage des tenues de travail et vestiaires ;
 - Règles sur la restauration au travail ;
 - Règles sur l'ouverture et le vidage des armoires individuelles pour leur nettoyage.
 - Mesures permanentes et temporaires relatives à la lutte contre les épidémies.
- Conditions de sécurité au travail :
 - Règles concernant les tenues de travail et le port des EPI (gants, casques, casquettes de sécurité, chaussures de sécurité, vêtements de Haute Visibilité, protections auditives, lunettes de sécurité etc.) en fonction des emplois occupés.
 - Règles d'accès à des endroits dangereux (installations électriques, lieux de stockage de produits chimiques, ...).
 - Règles relatives à la circulation interne, à l'utilisation des véhicules de manutention.
 - Exigences d'utiliser tout le matériel ou local confiés avec un usage normal de travail.
 - Règles en cas de constatation de détérioration ou de défectuosité d'outillage, machine, engin ou d'absence de contrôles techniques réglementaires des véhicules, ou d'anomalie de process.
- Visites médicales : Le règlement intérieur peut préciser que chaque agent doit se conformer aux prescriptions légales ou réglementaires concernant la médecine du travail, avec indication des modalités selon le type d'examens, périodiques, de reprise ou liés à une surveillance médicale renforcée pour certains postes de travail.
- Conduites addictives au travail : Le règlement intérieur, s'appuyant sur les articles du Code du Travail, les dispositions du Statut des personnels du Chemin de Fer de la Corse et la jurisprudence en matière de Santé Sécurité au Travail, permet de fixer les règles visant à lutter contre les conduites addictives au travail.
- Tabagisme au travail : Le règlement intérieur s'appuyant sur les dispositions réglementaires fixe les règles de lutte contre le tabagisme au travail.

- Accidents du travail : Tout agent victime d'un accident lié au travail, doit en informer (ou faire informer) le Chemin de Fer de la Corse de cet accident. Cette démarche doit être faite dans la journée où s'est produit l'accident ou au plus tard dans les **24 heures**. Ce délai ne court pas en cas de force majeure ou d'impossibilité absolue. Les modalités de cette information s'effectuent selon les dispositions des textes en vigueur.
- Exercice du droit de retrait : Tout agent dispose d'un droit d'alerte et de retrait, lorsque la situation de travail présente un danger grave et imminent pour sa vie ou sa santé. Les modalités d'exercice du droit d'alerte et de retrait s'effectuent selon les dispositions des textes en vigueur. (voir article « droit d'alerte et de retrait » de la présente consigne générale)

3.4. Les clauses interdites du règlement intérieur en matière d'hygiène et de sécurité

Les clauses contraires aux lois et règlements en vigueur (code du travail, Statut des personnels et jurisprudence) sont interdites.

Le règlement intérieur ne peut contenir de clauses systématiques injustifiées sur le plan de la santé et la sécurité au travail, comme des dispositions autorisant la fouille corporelle, l'obligation générale de signalement de toute conduite addictive.

4. Le risque

Un risque professionnel est un événement dont l'apparition peut mettre en danger des personnes dans le cadre de l'exercice de leur activité professionnelle. Les facteurs qui conduisent à des risques professionnels peuvent être connus et parfois aggravés par leurs effets conjugués.

La totalité des risques possibles ainsi rencontrés dans les infrastructures ferroviaires et/ou dans les moyens de transport et les chantiers et plus généralement dans un établissement industriel, commercial, administratif n'est pas aisée à établir tant les situations peuvent être diverses et les modes opératoires variés ; dans ce cadre il convient d'établir des priorités dépendant de leur criticité en ce qui concerne les mesures de prévention ou de maîtrise des dangers afférents.

La notion de risque est associée en milieu professionnel à des phénomènes aléatoires ou aléas qui proviennent de l'environnement, de l'outil de production ou des opérateurs, le plus souvent d'un ensemble de facteurs interdépendants ou non. Le risque professionnel concerne les événements possibles pouvant nuire à l'intégrité d'un travailleur. Une part de l'imprévisibilité est réduite d'abord par une meilleure connaissance des processus qui engendrent ces risques et ensuite par une étude de leur partie aléatoire. Cette étude doit permettre de calculer une probabilité de survenance d'un aléa et de son amplitude dans un intervalle de temps donné, qu'on va rapprocher de son acceptabilité. Ces notions d'amplitude de temps et d'acceptabilité sont fondamentales et doivent être pris en compte dans l'étude des risques professionnels.

Plus le niveau d'acceptabilité du risque professionnel est faible plus le risque devient important au sens qu'il faut dès lors adopter plus de mesures de prévention et/ou de protection et ainsi réduire le risque futur.

4.1. Les facteurs de risques professionnels

Les facteurs de risque agissent sur le danger en pouvant augmenter la fréquence et/ou la gravité d'un phénomène périlleux.

Les risques professionnels comprennent les dommages corporels des accidents du travail, des maladies reconnues d'origine professionnelle et les effets psychologiques.

On distingue les effets :

- aigus et immédiats.
- chroniques et tardifs.

Les effets aigus s'observent lors de fuites ou de déversements, éclaboussures ou inhalation à la suite des rejets accidentels de produits toxiques, lors de chutes ou de heurt, de manutention ou de port de charges, de coupures, de brûlures, électrocution, etc.

Les manifestations respiratoires chroniques, les cancers professionnels, certains troubles musculo-squelettiques et auditifs dus à l'activité sont des exemples d'effets retardés.

L'identification des dangers existant au Chemin de Fer de la Corse impose de connaître les différents facteurs de risques auxquels les agents sont susceptibles d'être exposés :

- risques liés aux équipements de travail (machines et outils, véhicules, engins ...),
- aux substances toxiques présentes (produits chimiques, biologiques...),
- aux méthodes de travail (travail en hauteur, gestes itératifs...),

- à l'énergie utilisée (électrique, air comprimé, hydraulique, carburants, ...),
- à l'organisation du travail (travail de nuit, à l'extérieur, isolé, amplitude thermique, ...).

Cette identification ne procède pas uniquement d'une méthode théorique mais doit s'appuyer également sur l'analyse des accidents et incidents du travail et des déclarations de maladie professionnelles au Chemin de Fer de la Corse ou de tout fait concernant la santé et la sécurité au travail transmis à la connaissance de la CSST ; sans être exhaustive cette approche doit apporter une contribution importante afin d'identifier tous les facteurs de risques.

Les risques professionnels peuvent être classés selon qu'ils sont :

- **mécaniques** : heurts par les parties mobiles en mouvement des machines, écrasement par des chutes d'objets ou des véhicules, coupures et perforations par les outils de travail, projections de particules solides (copeaux de métal, de bois, de roche) ou de matière incandescente, contraintes posturales et visuelles contraignantes et gestes itératifs, etc.
- **physiques** : vibrations produites par les engins, machines ou outils, niveau sonore trop élevé, température trop forte ou trop basse, intempéries pour les travaux extérieurs (humidité, vent...), niveau et qualité de l'éclairage, qualité de l'air sur le lieu de travail (saturation de l'air en particules poussiéreuses ...), courant électrique, incendie et explosion, etc.
- **chimiques** : exposition à des substances chimiques par inhalation, ingestion ou contact cutané, produits gazeux, liquides ou solides, cancérigènes, mutagènes, irritants, allergisants, toxiques, corrosifs, etc.
- **biologiques** : exposition à des agents infectieux (bactériens, parasitaires, viraux, fongiques) et allergisants par piqûre, morsure, inhalation, voie cutanéomuqueuse, etc.
- **radiologiques** : existence de radiations UV et IR, rayonnements électromagnétiques divers, etc.
- **psychologiques** : agression physique ou verbale sur le lieu de travail par un tiers, harcèlement moral ou sexuel par un supérieur hiérarchique, stress managérial, charges mentales excessives (travail permanent sur écran ...), etc.

Les facteurs de risque professionnel sont souvent relatifs à des conditions dans lesquelles une énergie non contrôlée, gravitationnelle (chutes...), chimique (incendie, explosion ...), cinétique (heurts, collisions...), électrique est libérée.

La durée d'exposition à la matière ou à la condition dangereuse, le mode d'exposition (inhalation, contact cutané, ingestion) influence considérablement l'incidence des facteurs de risque.

4.2. La criticité des risques professionnels

La représentation traditionnelle du risque identifie les sources de dangers et les notes en fonction de leur fréquence (occurrence probable) et de leur gravité (conséquences).

Ces critères « fréquence (F) et gravité (G) » (valeur de l'aléa, mesurant la vulnérabilité) sont souvent évalués chacun sur une échelle de 1 à 4, qui multipliés, donnent un niveau de criticité (chiffre allant donc de 1 à 16), ce qui permet de classer et attribuer une priorité de traitement du risque.

La fréquence dépend, entre autres éléments, de la durée d'exposition au risque, qui entraîne une probabilité d'apparition d'un dommage généralement croissante avec elle.

La gravité dépend de la nature des lésions corporelles et du nombre de personnes subissant le dommage.

Cette définition implique, pour le calcul du risque, la connaissance d'une statistique historique d'événements (procurée par des procédures de retour d'expérience) ou une estimation approchée ou subjective des diverses plausibilités (probabilités supposées) et des conséquences des aléas imaginés.

La probabilité d'occurrence d'événements rares ou d'événements probables mais n'ayant jamais eu lieu est faible d'où la difficulté de quantifier et d'évaluer leurs conséquences en général.

L'appréciation des différents critères est le plus souvent subjective : c'est la raison pour laquelle, il convient d'utiliser une méthode participative d'un réseau d'acteurs qui alimente la CSST. Cette dernière cherche à obtenir une description la plus objective des risques en mettant en commun plusieurs avis, en se limitant à la recherche des faits, en excluant les jugements, en se basant sur un travail de groupe qui dépassionne l'analyse, la rend consensuelle, au-delà des appréciations divergentes et des opinions de chacun et en s'appuyant, le cas échéant, sur des avis spécialisés (médecin du travail, inspecteur du travail, expert notamment).

Les 4 degrés de gravité des risques sont classés de la façon suivante :

- Très sévère,
- Sévère,
- Faible,
- Très faible.

A noter que, pour un accident corporel, le taux d'invalidité d'un accidenté, le nombre de jours d'arrêt de travail en résultant ou un décès constituent des éléments majeurs de quantification. Les effets irréversibles sur l'état de santé d'un agent sont obligatoirement classés au moins sur le degré de gravité « sévère ».

Les 4 classes de fréquence des risques pour une durée donnée sont choisies par tranche de probabilité et interprétées comme : occasionnelle, intermittente, fréquente, permanente.

Dans le domaine de la sécurité, le processus accidentel résulte d'un scénario associant de nombreux facteurs et leurs relations ayant concouru à sa survenance (arbre des causes) : le risque se définit comme l'existence d'une probabilité de voir un danger se concrétiser dans un ou plusieurs scénarii et sa probabilité se quantifie par la multiplication entre la probabilité d'occurrence de chaque événement dans chaque branche du scénario.

Pour un risque, le niveau de criticité C est égal à « F x G » ; pour l'ensemble des risques.

Aux CFC les risques sont regroupés en 3 classes :

1. risques très fréquents ou fréquents et très sévères ou sévères, avec une éventuelle suspension de l'activité concernée le temps de leur traitement,
2. les risques modérés en fréquence ou en gravité, pour lesquels il convient de mettre en œuvre un plan de réduction des risques qui a pour objectif de prendre en compte l'amélioration des conditions de travail de manière globale basée sur une politique de prévention ou projet spécifique conduisant à des plans d'action
3. les risques rares ou assez rares et peu graves ou très peu graves.

Cette approche retenue du risque professionnel, en plus de fournir des priorités d'action, met en évidence les deux voies possibles de réduction du risque : agir sur sa probabilité d'occurrence (en la diminuant par des mesures de prévention) ou sur sa gravité (en mettant en place des systèmes de protection destinés à réduire les conséquences).

La matrice à deux dimensions (fréquence × gravité) est le résultat d'une étude rationnelle, mais ces notions de fréquence d'occurrence et de gravité ne doivent pas être les seuls éléments pris en compte en milieu professionnel : d'autres variables de dimension psychosociologique ou cognitive peuvent modifier la perception du risque et sont par conséquent susceptibles d'influencer les deux facteurs constitutifs de la démarche d'évaluation des risques, en particulier celui relatif à la probabilité (par exemple : « en 20 ans de travail, cela n'est jamais arrivé »).

Dans une situation à risques les probabilités d'occurrence et l'intensité des risques peuvent être diminuées par la mise en place de la pratique du retour d'expérience à la suite d'un événement et par l'identification des responsabilités à tous les niveaux.

4.3. Les aléas en milieu professionnel

Il est décidé de tenir compte au Chemin de Fer de la Corse de l'ensemble des aléas qu'ils entraînent des conséquences dommageables ou pas car le fait d'omettre les événements sans conséquence peut masquer des risques.

Les causes d'un risque professionnel se regroupent en quatre grandes catégories :

- celles mettant en jeu le facteur humain,
- celles relatives aux conditions matérielles ou techniques,
- celles liées aux problèmes organisationnels,
- celles liées à l'environnement (notamment les événements climatiques, vent, foudre, gel...).

Dans chacune de ces catégories, on trouve des causes pouvant être liées les unes aux autres.

Un accident au travail se produit souvent lorsqu'il y a un aléa par rapport à la situation « normale » de travail, et c'est éventuellement une réaction inappropriée ou l'absence de réaction préventive à cet aléa qui provoque l'accident.

La comparaison entre la situation de travail ayant donné lieu à l'accident et celle où l'accident ne se serait pas produit (situation nominale), est à la base de la recherche des causes de l'accident.

L'aléa peut notamment survenir d'une cause technique (défaillance, panne d'une machine ou d'un équipement), d'une cause humaine (mauvaise manipulation), mais il peut s'agir également d'une cause organisationnelle (manque d'entretien ou de formation).

4.4. L'arbre des causes

L'**arbre des causes** est un schéma se présentant sous la forme d'une arborescence, utilisé dans le domaine des risques professionnels pour mieux identifier a posteriori tous les faits nécessaires ayant abouti à un événement indésirable (accident du travail, mais aussi défaillance d'un processus, etc.).

L'arbre des causes doit se construire en partant du fait ultime, l'accident, en élaborant un diagramme des faits générateurs pour déterminer la totalité des causes d'un accident et établir la filiation des causes à leurs effets.

5. Le Document Unique d'Évaluation des Risques Professionnels (DUEPR)

5.1. Objectifs, finalité

La démarche de prévention par une évaluation a priori des risques professionnels poursuit le double objectif :

- Accroître le niveau de protection de la santé et de la sécurité des personnels, ainsi qu'améliorer les conditions de travail,
- développer la qualité du travail dans chaque service, du double point de vue social et économique.

La démarche contribue à l'élaboration du programme de prévention annuel des risques professionnels, dans le cadre du dialogue social.

Les instances représentatives du personnel (Comité Social et Economique à travers sa commission SST pour élaborer et mettre à jour le document unique).

Les représentants du personnel siégeant en CSST rendent un avis sur le respect de la méthode ayant présidé à l'élaboration du document unique, et sur le contenu du programme de prévention présenté par la Direction (susciter des actions de prévention, et mettre en œuvre des mesures visant à l'élimination des risques).

5.2. Forme et contenu

La réunion dans le DUEPR des informations sur l'évaluation des risques professionnelles constitue la première étape de la démarche de prévention qui incombe au Chemin de Fer de la Corse.

5.2.1. La forme du document

Elle répond à trois exigences :

1. **de cohérence**, en regroupant, sur un seul support, les données issues de l'analyse des risques professionnels auxquels sont exposés les personnels ;
2. **de commodité**, afin de réunir sur un même document les résultats des différentes analyses des risques réalisées sous la responsabilité du référent SST, facilitant ainsi le suivi de la démarche de prévention des risques de chaque service ;
3. **de traçabilité**, la notion de « transcription » signifiant qu'un report systématique des résultats de l'évaluation des risques doit être effectué, afin que l'ensemble des éléments analysés figure sur un support.

L'existence de ce support traduit le souci de transparence et de fiabilité, de nature à garantir l'authenticité de l'évaluation. Les documents uniques d'évaluation des risques professionnels successifs sont conservés, afin qu'il soit possible de suivre les évolutions en la matière dans chaque service.

Ce document, dont la forme est déterminée par le Chemin de Fer de la Corse, est tenu à disposition des représentants du personnels, de la médecine de prévention, de l'inspection hygiène et sécurité ou de tout autre organisme ou administration habilitée.

5.2.2. Le contenu du document

Il inclut :

- la méthode de travail retenue,
- un inventaire identifiant les dangers, ou les facteurs de risques,
- une analyse des risques, résultat des conditions d'exposition des agents à des risques ou à des facteurs de risques.

Cette analyse est conduite par « unité de travail », sans toutefois occulter les particularités des expositions individuelles.

5.3. Mise à jour

La mise à jour du document comporte trois modalités d'actualisation :

- mise à jour au moins annuelle,
- actualisation lors de toute décision d'aménagement important modifiant les conditions d'hygiène et de sécurité, ou les conditions de travail conformément aux textes en vigueur.
- lorsqu'une information supplémentaire concernant l'évaluation d'un risque dans une unité de travail est recueillie (évolution des connaissances scientifiques, survenue d'accidents du travail, de maladies à caractère professionnel, ou par l'évolution des règles relatives à la santé, à la sécurité et aux conditions de travail, risques psychosociaux par exemple).

5.4. Méthodologie d'élaboration du DUEPR

5.4.1. Commission SST et référent SST.

La responsabilité de la santé et de la sécurité des agents du Chemin de Fer de la Corse incombe au Directeur de l'Etablissement Public, détenteur de l'autorité, des compétences et des moyens nécessaires à la mise en œuvre des mesures de prévention. L'élaboration du DUEPR relève de la responsabilité du référent SST.

La démarche de prévention des risques professionnels est une démarche pluridisciplinaire. Cette démarche se fonde sur des connaissances complémentaires d'ordre organisationnel, technique, juridique et humain, tant au stade de l'évaluation des risques qu'à celui de l'élaboration d'une stratégie de prévention.

Le Référent SST doit donc recourir à l'expérience des différents services, des agents eux-mêmes ainsi qu'à la participation de représentants du personnel au sein de la CSSCT.

Des expertises peuvent également être pratiquées par des professionnels externes agréés à la demande de la CSSCT ou de la médecine du travail.

5.4.2. L'implication des différents niveaux hiérarchiques

L'évaluation des risques doit s'entendre de manière globale et exhaustive, au regard de l'évaluation des risques, et de la nécessité d'analyser le travail réel par l'association des agents concernés par les risques analysés.

La pertinence de l'évaluation des risques repose en grande partie sur la prise en compte des situations concrètes de travail dit « travail réel », qui se différencient des procédures prescrites.

5.4.3. L'articulation des différentes phases

Le recensement des risques professionnels est effectué au niveau le plus fin (en distinguant chaque unité de travail), et en renseignant la fiche de « recensement des risques professionnels » (annexe 1). Celle-ci prévoit une pré-cotation du risque, et des préconisations pour supprimer ou réduire les risques.

Les fiches ainsi renseignées sont compilées sur le tableau de « hiérarchisation des risques » (annexe 2), qui constitue en fait le projet de document unique, en suivant un classement qui doit aider le décideur à repérer les priorités d'actions à entreprendre : classement par action immédiate, à moyen ou court terme, par les types de dangers, ou par le nombre d'agents concernés...

La CSSCT procède à partir de ce document à l'analyse et à l'évaluation des risques, à leur hiérarchisation, en s'aidant des données sur les accidents du travail au Chemin de Fer de la Corse, les analyses de leur causalité, les observations faites par le médecin à partir de la surveillance médicale et des visites de postes qu'il a effectuées, des conclusions éventuelles des inspecteurs hygiène et sécurité faites dans le cadre de leur activité de contrôle et des comptes rendus des audits SST.

Le document unique est officialisé par la signature du Directeur de l'Etablissement Public.

5.4.4. Les étapes

5.4.4.1. étape 1 – détermination des unités de travail

Dans le cadre de l'évaluation des risques professionnels, on entend par unité de travail une situation de travail dans laquelle un ou des agents, avec une ou des fonctions différentes et en charge d'activités différentes, est (sont) exposé(s) à un même danger ou risque ; ce n'est pas nécessairement un poste de travail, une fonction, une activité, un processus.

C'est à partir de chacune de ces unités que les risques sont identifiés, puis évalués.

Cette notion d'unité de travail doit être comprise au sens large, afin de recouvrir les situations très diverses d'organisation du travail. On entendra par unité de travail tout ensemble (organisationnel, technique et humain) où sont employés un ou plusieurs agents à une tâche donnée, de manière habituelle ou non. Son champ peut s'étendre à un poste de travail, à plusieurs types de postes occupés par les agents ou à des situations de travail, présentant les mêmes caractéristiques... De même, d'un point de vue géographique, l'unité de travail ne se limite pas forcément à une activité fixe, mais peut aussi bien couvrir des lieux différents (manutention, chantiers, transports...). Lors du découpage en unités de travail, il convient d'intégrer les activités annexes, ne participant pas directement au processus (nettoyage, évacuation des déchets, réglage, maintenance, etc.).

Cinq critères sont retenus pour déterminer les unités de travail :

1. unités géographiques : bâtiments, ateliers, dépôts, ... ;
2. unités métiers : une unité par fonction présentant des risques spécifiques ;
3. unités services : direction, services, sections, brigades, pôles, ... ;
4. unités interservices ;
5. unités procédures.

Le recensement des données pour chaque unité de travail s'effectue par le canal hiérarchique vers le référent SST, compte tenu de la nécessité d'observer les risques physiques, dépendant totalement du lieu d'observation (bruit, température, fumées...), à travers une analyse par implantation géographique.

Le référent SST assure l'analyse par unité qui a été retenue comme la plus pertinente pour la classification des risques communs.

Les listes d'unités de travail seront, le cas échéant, mises à jour. L'ensemble de ces notions intègre la totalité de l'effectif du service, y compris les agents non titulaires ou intervenants.

5.4.4.2. étape 2 – identification des dangers et des nuisances

Le repérage et l'identification des risques Avant d'analyser les risques, il convient de repérer les dangers.

Qu'appelle-t-on DANGER ?

DANGER

Le danger est la propriété ou capacité intrinsèque d'un équipement, d'une substance ou d'une méthode de travail de causer un dommage pour la santé des agents

Une fois les dangers identifiés, on procédera à l'évaluation des risques.

Qu'est-ce que le RISQUE ?

RISQUE

Le risque est le résultat prévisible de l'exposition d'un ou plusieurs agents à un danger

L'identification des risques est fondée sur l'observation des tâches réelles effectuées par les agents dans chaque unité de travail, et établie en concertation avec les membres de la CSSCT, en tenant compte de l'évolution de la réglementation et des processus.

Les outils suivants doivent être utilisés :

- la liste des dangers et des risques identifiés repris à la présente consigne générale de sécurité du personnel,
- le registre des accidents de travail et des maladies professionnelles,
- le rapport de visite du médecin de prévention, et/ou de la commission SST,
- les rapports annuels du médecin de prévention,
- le registre incendie,
- le dossier technique amiante (DTA),
- les fiches de données de sécurité fournies par les fabricants de produits dangereux,
- les conclusions, préconisations et recommandations des organismes agréés,
- les Retours d'Expérience sur les événements de Santé et Sécurité au Travail.

Chaque risque identifié est transcrit sur la fiche « Recensement des risques » proposée en annexe 1 en précisant les unités de travail et le nombre d'agents concernés, les mesures de prévention existantes. A partir de ces données, le dirigeant local désigné proposera une « pré-cotation » du risque, et la ou les mesures de prévention adéquate. Cette fiche « Recensement des risques » est complétée par une « identification du poste » et en tant que de besoin, par une fiche « commentaires ».

Les fiches ainsi renseignées sont compilées sur le tableau de « hiérarchisation des risques » (annexe 2), qui constitue en fait le projet de document unique, en suivant un classement qui doit aider à repérer les priorités d'actions à entreprendre : classement par action immédiate, à moyen ou court terme, par les types de dangers, ou par le nombre d'agents concernés...

La CSSCT procède, en concertation avec le référent SST, à partir de ce document à l'analyse et à l'évaluation des risques, à leur hiérarchisation, en s'aidant des statistiques sur les accidents du travail au sein du Chemin de Fer de la Corse, les analyses de leur causalité,

les observations éventuelles faites par le médecin à partir de la surveillance médicale et des visites de postes qu'il a effectuées, et les observations éventuelles des inspecteurs hygiène et sécurité faites dans le cadre de leur activité de contrôle.

5.4.4.3. étape 3 – l'analyse et l'évaluation des risques

Une compilation des fiches « Recensement des risques » est soumise à l'analyse et l'évaluation de la CSSCT (tableau de hiérarchisation des risques, annexe 3).

L'analyse et l'évaluation (cotation chiffrée) des risques permettent de définir ceux qui sont les plus importants. Les critères de classement retenus figurent dans la grille d'évaluation des risques proposée en annexe 5 (gravité x fréquence = indice de risque professionnel).

Cette dernière permet, suivant les résultats obtenus, d'en déduire le niveau de priorité de traitement des situations à risques. A ce stade, l'analyse de la causalité des accidents de services survenus et les études réalisées à la suite des constatations de maladies professionnelles constituent des indicateurs majeurs à prendre en compte. De même, l'absentéisme par unité de travail peut être la conséquence d'un dysfonctionnement organisationnel.

La commission SST et le Référent SST valident (ou ajustent) la pré-cotation proposée par les dirigeants locaux désignés, et les résultats de cette analyse des risques constituent le projet de document unique.

5.4.4.4. étape 4 – de la hiérarchisation des risques à l'élaboration du programme de prévention

A partir de ce projet, le référent SST établit un projet de programme de prévention adapté. Celui-ci rappelle les objectifs et priorités poursuivis, et détailler un programme d'actions. Le référent SST prépare son projet de programme de prévention et doit le présenter à la CSSCT, ainsi qu'au médecin de prévention, l'Inspecteur Hygiène et Sécurité et tout autre expert convié pourront apporter leur contribution. Le délai entre la connaissance et/ou la constatation du fait et la mise à jour du programme de prévention ne peut excéder 2 mois.

La CSSCT émet alors un avis écrit qui devient partie intégrante du DUEPR. Cet avis peut être constitué par le procès-verbal (ou un extrait) de la séance de la CSSCT ou au choix par un document écrit plus précis.

Après avis de la CSSCT et information au sein du Comité Social et Economique, le programme de prévention est intégré dans le DUEPR.

Le programme de prévention traduit le passage du diagnostic à l'action. Après hiérarchisation, voire priorisation, l'action consiste au choix et à la mise en place des différents dispositifs de prévention, partant du principe qu'il convient de combattre les risques à la source. A cet effet, il convient de prioriser les mesures de prévention technico-collectives (suppression ou substitution ou protection ou réorganisation) avant les mesures individuelles.

Ces mesures recouvrent notamment :

- la modification de l'organisation du travail,
- la mise en conformité des installations, du matériel, avec la réglementation,
- la mise en place de protections collectives,
- la fourniture d'équipements de protections individuels (EPI),
- la formation des agents sur les risques encourus, sur leur responsabilité en matière de prévention...
- de nouvelles consignes, l'affichage ou l'information des agents...

L'établissement du programme de prévention nécessite par ailleurs :

- des objectifs précis,
- des échéances,
- des moyens financiers à prévoir,
- de la formation à envisager,
- la désignation des agents chargés du suivi.

Les actions connexes avec la Sécurité des Circulations de ce programme sont reprises dans le Plan Annuel de Sécurité (PAS).

5.4.4.5. étape conclusive

Le Directeur de l'Établissement Public conserve la responsabilité pleine et entière de la démarche de réalisation du document unique.

Il lui revient de le valider, en le paraphant, lorsqu'il est finalisé. Ce document signé est alors la seule pièce juridiquement reconnue.

Sa mise à jour est effectuée au moins une fois par an (voir point 5.3 ci-dessus).

Il est rappelé que le contenu du DUEPR doit être en cohérence avec le rapport annuel sur l'évolution des risques professionnels présenté par le président de la CSSCT, qui trace le bilan de la situation générale des services en matière d'hygiène et de sécurité, et qui concerne les actions prises en ce domaine durant l'année écoulée.

Ce rapport annuel sur l'évolution des risques professionnels est transmis aux membres du Comité Social et Economique du Chemin de Fer de la Corse.

6. Organisation des secours

Le Chemin de Fer de la Corse organise les soins d'urgence à donner aux agents accidentés et aux malades.

Le Chemin de Fer de la Corse prend l'avis du médecin du travail pour définir les mesures nécessaires (article R. 4224-16) pour l'organisation des secours qui passe par la mise en place, sur les lieux de travail, :

- d'un dispositif d'alerte en cas d'accident ou d'agent malade,
- la présence de sauveteurs secouristes du travail dans chaque unité de travail,
- la mise à disposition d'un matériel de premiers secours (trousse de 1^{er} soins, DAE, ...).

La conduite à tenir en cas d'urgence est déclinée de la consigne générale dans une « consigne d'application » portée à la connaissance du personnel et facilement accessible.

Le Chemin de Fer de la Corse prend les mesures nécessaires pour que tout commencement d'incendie puisse être rapidement et efficacement combattu dans l'intérêt du sauvetage des agents. (voir risque incendie).

7. Cheminement sur les voies ou le long des voies

7.1. Définitions

7.1.1. Zone dangereuse

Par zone dangereuse, il faut entendre la zone dans laquelle un agent, l'outillage ou le matériel qu'il manipule, peut-être heurté par un engin ou une circulation.

Cette zone peut concerner une ou plusieurs voies.

Par rapport à chaque voie, elle s'étend latéralement de chaque côté jusqu'à une distance de 1,75 m mesurée du bord extérieur du rail.

7.1.2. Zone de sécurité

La zone de sécurité est un lieu où les agents peuvent se garer en dehors de toute zone dangereuse, lors du passage d'une circulation.

Cela peut être :

- Une niche ou un refuge d'ouvrage d'art,
- Une voie protégée par procédure ou interdite à la circulation,
- Les quais voyageurs.

7.1.3. Délai de dégagement

Le délai de dégagement est le temps nécessaire pour prendre les mesures techniques utiles avant le passage des circulations, débarrasser la voie et obtenir le garage des agents.

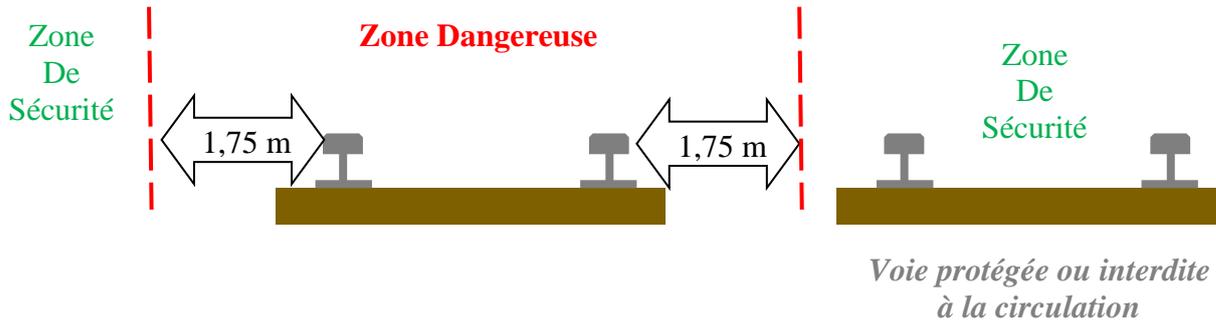
7.1.3.1. Cas général



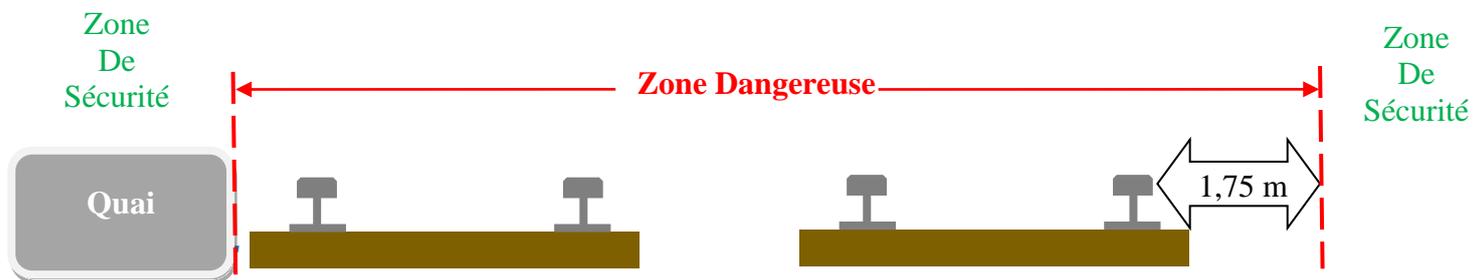
7.1.3.2. Plateforme à deux voies



7.1.3.3. Voie protégée ou interdite à la circulation



7.1.3.4. Voie avec quai



7.2. Règles de cheminement

7.2.1. Généralités.

Les agents ne se déplacent sur les voies susceptibles d'être empruntées par une circulation que pour des nécessités de service que sont la réalisation d'opérations techniques (entretien des voies, entretien des installations de sécurité, maintenance ou dépannage de train, ...) ou opérationnelles (essai de frein, manœuvres, formation des trains, graissage des aiguilles, tournées de surveillance, protection des obstacles, ...).

Sauf impossibilité tout cheminement doit s'effectuer en dehors de la zone dangereuse en utilisant les bas-côtés de la voie en ligne ou les quais dans les établissements.

7.2.2. Traversées des voies et déplacements sur les voies.

Lorsqu'un agent est obligé de pénétrer dans la zone dangereuse :

1. Il doit porter un vêtement de haute visibilité (chasuble, veste ou pantalon)
2. il doit regarder dans les deux directions, sans oublier qu'une circulation qui stationne peut en cacher une autre.
3. En voie unique et en zone de gare, il doit prêter attention pour ne pas se laisser surprendre par une circulation venant dans un sens ou l'autre.

En conséquence, il doit toujours prêter attention à toute circulation qui pourrait se diriger vers lui, notamment à partir du sifflet ou le bruit d'une circulation.

Il doit prendre en compte :

- les perturbations atmosphériques (vent, orage, pluie, neige, ...),
- la présence de chantiers sur les voies ou à leurs abords,
- la proximité de routes très fréquentées,
- le bruit d'un train ou d'un engin en stationnement susceptibles de diminuer les perceptions (vue, ouïe). Dans ce cadre l'agent doit observer la plus grande prudence.

Dans la zone dangereuse, l'utilisation de téléphone mobile est interdite, en dehors de situation d'urgence (appel au service de secours, ...).

A l'arrivée d'une circulation, il doit dégager immédiatement la zone dangereuse. Par ailleurs, il observe la circulation au défilé afin de déceler une anomalie dans le convoi (porte ouverte, bêche flottante, chargement déplacé, etc.) engageant le gabarit et de nature à représenter un danger.

Lorsqu'un agent se déplace dans un tunnel ou sur un ouvrage d'art il doit redoubler d'attention et adapter sa marche de façon qu'il puisse atteindre, soit l'autre côté de l'ouvrage, soit une niche ou un refuge avant l'arrivée d'une circulation.

Compte tenu de la longueur d'un pont ou d'un tunnel l'agent devant s'y engager doit se concerter impérativement avec les agents des gares encadrantes ou l'Agent circulation centralisée ou en cas de travaux avec le Responsable Travaux avant toute décision indépendamment des prescriptions réglementaires requises par cette situation.

Dans le cas d'un travailleur isolé, indépendamment des dispositions réglementaires, et en cas de force majeure toute traversée de tunnel ou d'un pont ne peut s'effectuer sans concertation soit avec les agents des gares encadrantes, soit avec l'Agent Circulation Centralisée ou le Responsable travaux. En période de fermeture de la ligne il avise le dirigeant d'astreinte de sa situation.

Il est recommandé de ne pas traverser les voies en portant un fardeau sur l'épaule, en raison de l'impossibilité de surveiller la voie dans les 2 sens et diminuer ainsi tout risque d'accident.

Pour franchir les voies, les agents doivent donc, de préférence, porter les fardeaux à la main et non sur l'épaule.

Il est recommandé par temps humide ou froid de ne pas poser le pied sur le rail ou les traverses afin d'éviter de glisser ou de tomber.

7.2.3. Déplacements en groupes dans une tranchée étroite ou sur un ouvrage d'art.

Avant d'entrer dans la zone considérée, le responsable de l'équipe divise le personnel sous ses ordres en groupes comprenant chacun au maximum un nombre d'agents pouvant se mettre à l'abri facilement dans une niche ou un refuge.

Ces groupes marchent à une distance un peu supérieure à celle correspondant à la répartition des niches ou refuges.

7.2.4. Dépôts provisoires de matériel et de matériaux.

Les itinéraires et les aires normales d'évolution du personnel, ne doivent pas être encombrés par des dépôts ou obstacles.

Ils doivent être signalés immédiatement de telle façon que l'attention des agents soit attirée dans leur déplacement et leur activité.

Les dépôts de matériel et de matériaux doivent être réalisés en dehors des niches et refuges prévus pour la mise en sécurité du personnel.

7.2.5. Signalisation des obstacles.

Pour attirer l'attention du personnel, les obstacles (matériels, matériaux, travaux, ...) susceptibles de gêner les déplacements dans les emprises du chemin de fer, sont repérés par la pose d'une signalisation adaptée (panneaux, pancartes, rubalise, éclairage, etc.). Il convient de renouveler cette signalisation chaque fois que cela est nécessaire.

7.2.6. Drone

L'agent utilisateur d'un drone destiné à l'inspection visuelle des parties d'ouvrage d'art ou de parois difficilement accessibles doit se conformer au manuel d'emploi et veiller à ne pas représenter un danger pour un autre agent ou tiers et veiller à sa propre sécurité.

8. Manœuvres

8.1. Habillement

Dans le cadre de ses activités, tout agent a l'obligation de porter les Eléments de Protection Individuel (EPI) résultant de l'évaluation des risques.

8.1.1. Risque de heurt par circulation ferroviaire

L'article de visualisation est intégré au pantalon ou à la combinaison de la tenue de travail fourni par le Chemin de Fer de la Corse. A défaut d'un tel pantalon ou combinaison, l'agent doit porter un vêtement de haute visibilité (chasuble, veste ou tee-shirt) de couleur orange (EPI de classe II).

8.1.2. Protection de la tête

Le port du casque ou de la casquette anti-heurt est obligatoire pour effectuer :

- toute opération nécessitant la pénétration entre les véhicules pour en effectuer l'attelage ou le dételage ;
- un accompagnement sur un wagon.

Cette obligation s'applique également pour la surveillance de ces opérations, dès lors que celle-ci nécessite une intervention.

Le casque ou de la casquette anti-heurt protège la tête contre les risques de heurt et de chute. Sa visière assure la protection contre les éblouissements (soleil et projecteurs notamment).

8.1.3. Protection des mains

Le port des gants en cuir à 5 doigts atténue les conséquences en cas de pincement, de coupures ou de salissures.

8.1.4. Protection des pieds

Les chaussures de sécurité doivent être à tige montante (maintien et protection de la cheville), à semelles antidérapantes et équipées d'une coquille protégeant les orteils.

Elles protègent contre les risques d'écrasement, d'entorse et de perforation.

8.2. Précautions vis-à-vis des véhicules

Il est recommandé :

- pour traverser une voie devant ou derrière un véhicule arrêté, ou entre deux véhicules arrêtés, de passer au moins à 3 mètres de l'extrémité de chaque véhicule.
- pour passer entre les obstacles hauts de la voie (murs, piliers de porte des remises ...) et des véhicules en stationnement, d'obtenir l'assurance que les véhicules resteront immobiles
- pour intervenir sur un véhicule, avoir l'assurance que ce véhicule est et restera immobile.

- Lors du cheminement le long des voies :
 - D'éviter au maximum de cheminer dans la zone dangereuse,
 - De se tenir ou se déplacer dans l'entrevoie ou les aires d'évolution pour ne pas risquer d'être heurté ou accroché par les parties les plus saillantes des véhicules,
 - D'observer les circulations des voies contiguës,
 - Faire attention aux obstacles fixes.

Il est interdit :

- de monter sur une rame en mouvement.
- de passer tardivement devant une circulation, une rame ou un véhicule en mouvement.
- De rester dans la voie sur laquelle une rame refoule, en particulier près d'un heurtoir.
- D'utiliser un téléphone mobile lors de l'exécution de la manœuvre.
- De s'abriter sous un véhicule, de s'y adosser et notamment de s'asseoir ou de se tenir sur le tampons d'un véhicule arrêté.
- De porter des vêtements flottants, des ceintures ou d'objets en bandoulière non conçus pour permettre un dégagement rapide en cas d'accrochage,
- De porter des objets ou vêtements couvrants les oreilles.

8.3. Accompagnement sur un véhicule

Les manœuvre doivent être accompagnées à pied d'œuvre.

Exceptionnellement, l'accompagnement sur un véhicule peut être autorisé par consigne sécurité lorsque cette mesure est de nature à :

- Améliorer l'exécution de la manœuvre,
- Limiter les risques d'accidents.

9.Manutention

9.1. Généralités

9.1.1. Manutention

On entend par manutention toute opération de transport ou de soutien de charge, dont le levage, la pose, la poussée la traction, le port ou le déplacement, qui exige l'effort physique d'un ou de plusieurs travailleurs.

9.1.2. Reconnaissance des colis.

Les agents chargés de la reconnaissance des colis remis à l'expédition en interne au Chemin de Fer de la Corse ou par un usager doivent s'assurer qu'ils ne présentent aucun danger pour la sécurité des agents qui auront à les manutentionner.

Ils doivent faire enlever tout ce qui pourrait entraîner une blessure tels que les pointes sortantes, les extrémités des torsades de fil de fer, les cornières métalliques relevées, les éclats de bois, etc.

9.2. Prescriptions d'ensemble.

Les agents qui exécutent une manutention doivent opérer avec précaution pour ne pas se blesser ou blesser les autres agents concourant ou non à l'opération et respecter notamment les prescriptions suivantes :

- Ne pas placer une partie du corps (pieds, doigts, etc.) dans une position telle qu'elle puisse être serrée ou écrasée et utiliser les gants adaptés à l'opération de manutention.
- Pour soulever un fardeau, utiliser, toutes les fois qu'elles existent, les poignées de levage, après s'être assuré de leur bon état. Ne pas raidir les jambes mais les fléchir de façon que l'effort de soulèvement soit supporté par les épaules et non par les reins.
- Ne pas transporter un fardeau en marchant à reculons.
- Manipuler avec précautions les colis lourds. Toute charge supérieure à 105 kg ne peut être manipulée par un seul homme. Lorsque le recours à la manutention manuelle est inévitable et que les aides mécaniques ne peuvent être mises en œuvre, un agent ne peut être admis à porter d'une façon habituelle des charges supérieures à 55 kg ; un agent femme ne peut être autorisée à porter des charges supérieures à 25 kg.
- Ne faire basculer ou rouler les objets manutentionnés que sur une base solide en s'assurant qu'ils ne risquent pas de déverser.
- Arrimer ou empiler les traverses, rails, caisse de stockage d'attaches notamment avec soin pour éviter leur chute.
- Utiliser les Eléments de Protection Individuelle et accessoires de sécurité mis à leur disposition.
- Utiliser les appareils ou dispositifs spéciaux destinés à faciliter l'exécution de travaux nécessitant des efforts importants (exemples : lorry, pinces à rail, monte-charge de véhicule, ...).

Il est de plus interdit de déposer des objets ou des matériaux en bordure des voies ou des quais à moins de 2,65 m du rail le plus voisin.

On entend par **zone de stockage** la zone située à **2,65 m** du bord extérieur du rail le plus proche.

La zone de stockage correspond à la zone dangereuse (1,75m) majorée de 50%.



Le stockage entre deux voies dédié à la circulation est interdit.

Cette zone de stockage concerne aussi bien la pleine voie que les établissements

9.3. **Risques liés à la manutention mécanique**

Ce sont des risques d'accident liés :

- à la charge manutentionnée (chute, heurt, renversement),
- au moyen de manutention (rupture, défaillance),
- à la circulation des engins de manutention.

Ces risques peuvent entraîner des conséquences graves du fait de la masse, de la vitesse, de la hauteur.

A titre d'exemples :

- utilisation d'un moyen de manutention inadapté à la charge, à la tâche à effectuer ou dans des conditions anormales,
- déplacement de la charge sans visibilité suffisante dans des allées ou des zones de manœuvre exigües, à une vitesse excessive,
- instabilité du moyen de manutention : mauvais état du sol, charge mal répartie ou de masse trop élevée,
- instabilité de la charge : arrimage absent ou insuffisant, rupture du système de maintien en hauteur, empilement des charges.

Il convient de réduire les risques :

- par la signalisation et l'aménagement des zones de déplacement des charges de façon à éviter la coactivité ;
- par la mise en place des règles d'arrimage des charges en tenant compte de leur poids, volumes, formes, stabilité ;
- par la mise en œuvre des moyens de manutention mécanique et des accessoires conformes à la réglementation en vigueur ;
- par l'utilisation de ceux-ci selon les prescriptions du fabricant ou de l'installateur ;
- par la vérification régulière de leur état ;
- par la limitation de leur usage au personnel formé, reconnu apte et autorisé.

9.4. Utilisation des engins de manutention.

Utiliser toujours les engins dédiés à la manutention à effectuer.

Les engins de manutention (brouettes, diables, chariots élévateur, transpalettes, potence de levage, etc.) doivent être maintenus en bon état et être rangés (ou remis à la position de repos) après usage de façon à éviter leur chute ou tout encombrement. S'ils sont munis d'un dispositif de calage, ils doivent être immobilisés au moyen de ce dispositif.

Centrer et arrimer, si besoin, les colis avec soin sur les chariots, brouettes, etc.

Pour éviter les accidents par renversement des remorques de véhicules, dus en général à une mauvaise répartition ou déplacement de la charge ou au braquage trop brusque, soit par insuffisance de place, soit pour faciliter le démarrage, il est recommandé de centrer la charge.

D'autre part, il est recommandé de ne pas tirer les chariots, brouettes, diables, transpalettes et plus généralement tous les engins de manutention en marchant à reculons, sauf en cas de nécessité absolue. Dans ce dernier cas, il faut prendre soin d'éviter d'être serré entre la charge et un obstacle fixe ou de trébucher sur un obstacle au sol.

9.5. Manutention de pièces lourdes ou de grande longueur.

Pour la manutention des objets lourds ou de grande longueur comme des rails ou des traverses, il faut que les agents qui doivent travailler en groupe le fassent avec ensemble et suivant les ordres donnés afin d'éviter des manœuvres dangereuses.

L'agent chargé de la direction de la manutention donne, au préalable, des instructions précises aux autres agents et prend toutes dispositions utiles. Pendant la manutention, il énonce clairement ses ordres et il se place de manière à avoir une vue globale de l'opération de manutention afin de pouvoir modifier ses ordres en cas de besoin.

S'il est nécessaire de traverser les voies, les porteurs évitent de poser les pieds sur les rails ou sur les appareils.

Lors d'opération de déchargement depuis un wagon ou d'un engin routier, on peut laisser glisser les traverses, rails, poteaux, etc. Les agents chargés du rangement au sol devront s'écarter chaque fois, au moment du glissement et n'intervenir que lorsque les pièces seront immobilisées.

L'attention des agents est attirée sur les accidents qui peuvent résulter du rebondissement de certains matériaux : poteaux, rails, traverses, fers de grande longueur ainsi que le versement opposé à l'effort de poussée.

9.6. Manutention de caisses.

S'assurer du bon état de la caisse pour éviter qu'elle ne se casse et libère des objets pouvant représenter un danger.

Prendre garde aux pointes, fers feuillards, échardes, aspérités de toute nature.

9.7. Utilisation des appareils de levage

9.7.1. Prescriptions d'ensemble

On entend par appareils de levage :

- Potence,
- Pont Roulant

Dans tous les cas, les agents utilisant ces moyens de levage doivent se conformer aux prescriptions de sécurité des consignes d'utilisation et de la présente consigne générale.

Les visites périodiques, l'entretien, les réparations et les essais des appareils de levage et de leurs agrès doivent être effectués conformément aux dispositions prévues par des instructions techniques afférentes. Toutefois, des visites sommaires et des opérations d'entretien courant de certains appareils peuvent être confiées aux agents désignés.

Tout agent qui constate une anomalie d'installation et de fonctionnement présentées par les appareils et agrès de levage doit immédiatement stopper l'opération dans des conditions de sécurité et consigner ou faire consigner à l'arrêt l'appareil ou agrès concernés.

De plus, l'agent en avise dans les plus brefs délais son dirigeant local, et compte tenu de l'incident le service se rapproche du référent SST afin d'analyse de cet événement.

Il est formellement interdit de modifier, même momentanément, les dispositifs de sécurité ou de s'en affranchir.

9.7.2. Précautions à prendre pendant l'emploi des appareils de levage.

Il est interdit :

- de soulever une charge supérieure à celle indiquée sur les appareils ;
- de laisser un appareil portant une charge ;
- déplacer le camion charge suspendue ;
- d'utiliser les appareils de levage pour le transport ou l'élévation des personnes ;
- de se tenir sous un chargement ou de le précéder ;
- de balancer des chargements pour les déposer en un point non accessible normalement.

Il faut :

- utiliser les agrès appropriés pour suspendre les charges ;
- empêcher le contact direct des cordages, élingues et câbles avec les angles vifs des chargements ;
- amener le crochet de levage à l'aplomb de la charge ;
- ne pas laisser les mains sur les chaînes, câbles ou crochets pendant la montée ou la descente ;
- éviter la torsion des chaînes, câbles et élingues ;
- reposer la charge avant de rectifier un amarrage.

10. Signalisation Santé et sécurité au Travail

10.1. Obligation générale de signalisation

Sans préjudices des cas où l'obligation de signalisation est expressément prévue par des textes spécifiques, la mise en œuvre d'une signalisation de sécurité s'impose toutes les fois que sur, un lieu de travail, un risque ne peut être évité ou prévenu par l'existence d'une protection collective ou de l'organisation.

L'obligation de signalisation de santé et de sécurité n'affecte pas le recours à la signalisation relative aux trafics routier et ferroviaire qui doit obligatoirement être utilisé pour le trafic à l'intérieur des lieux de travail.

L'obligation de signalisation en matière de santé et de sécurité au travail s'applique également aux Etablissements Public à caractère Industriel et Commercial.

10.2. Mise en œuvre de la signalisation

Les risques pour la santé et la sécurité des agents sont évalués compte tenu de la nature des activités des unités de l'Etablissement y compris dans le choix des équipements de travail, des substances ou préparations chimiques, dans l'aménagement ou le réaménagement des lieux de travail ou des installations et dans les définitions des postes de travail.

La signalisation de santé et sécurité au travail qui doit être installée ou utilisée en fonction des risques identifiés est déterminée après consultation de la CSSCT du Chemin de Fer de la Corse.

10.3. Modalités techniques de la signalisation

La signalisation peut être assurée de façon permanente (panneaux, couleur, étiquetage) ou occasionnelle (signal lumineux ou acoustique).

Les couleurs utilisées doivent respecter la signification et les indications prévues par l'arrêté du 4 novembre 1993 modifié relatif à la signalisation de sécurité et de santé au travail, à savoir :

-  - Rouge : signal d'interdiction, danger – alarme ou matériel et équipement de lutte contre l'incendie ;
-  - Jaune ou orange – orangé : signal d'avertissement ;
-  - Bleu : signal d'obligation ;
-  - Vert : signal de sauvetage ou de secours, retour à une situation normale de sécurité.

Les principaux panneaux de signalisation sont repris en annexe 3.

10.4. Règles d'utilisation des panneaux de signalisation

En principe, ils sont installés à une hauteur et selon une position appropriées par rapport à l'angle de vue, compte tenu d'obstacle éventuel.

Ils sont installés soit à l'accès d'une zone pour un risque général, soit à proximité immédiate d'un risque déterminé ou de l'objet à signaler.

Les panneaux doivent être enlevés lorsque leur installation n'est plus justifiée.

10.5. Maintenance, entretien et vérification des dispositifs de signalisation

Dans les unités de travail, les chantiers et sur les matériels roulant, les installations et dispositifs techniques ou de sécurité doivent être entretenus, vérifiés suivant une périodicité prédéfinie.

S'agissant des moyens et dispositifs de signalisation, ces derniers doivent être régulièrement nettoyés, entretenus, vérifiés, réparés et remplacés si nécessaire.

Plus particulièrement, le bon fonctionnement et la réelle efficacité des signaux lumineux et acoustique doivent être vérifiés avant leur mise en service, puis chaque semestre au cours de leur utilisation. Les alimentations de secours doivent être vérifiées au moins annuellement.

11. Travail de nuit et Travail posté

11.1. Définitions

Travail de nuit : le Chemin de Fer de la Corse, opérant un service continu de transport 365 jours par an, sur un réseau à exploitation en voie unique, le travail de nuit peut être utilisé tant dans les métiers d'exploitation, que de voie ou de maintenance du matériel, et de traction, y compris pour l'encadrement. Période nocturne : période comprise entre 21 heures et 6 heures du matin

Travail posté : mode d'organisation du travail en équipes selon lequel des agents sont occupés successivement sur les mêmes postes de travail selon un rythme continu ou discontinu, entraînant pour eux la nécessité d'accomplir un travail à des heures différentes sur une période donnée de jours ou de semaines.

Le travail de nuit et le travail posté sont des horaires dits « atypiques » et qui peuvent, par leurs spécificités, engendrer des risques pour la santé.

11.2. Effets des horaires atypiques sur la santé des agents

Ils ont des effets avérés sur la somnolence, la qualité du sommeil, la durée du temps de sommeil, sur le syndrome métabolique, les performances cognitives, la prise de poids et l'hypertension artérielle.

Et enfin, l'exposition à ce type d'horaires des femmes enceintes pourrait les exposer à des complications de leur grossesse.

Les effets de ces horaires sur les agents peuvent être individuels, comme le chrono type par exemple, ou sociaux.

La tolérance individuelle à cette organisation de travail dépend également de la situation personnelle de l'agent, de son activité et s'il s'agit d'un choix personnel.

11.3. Une organisation du travail réglementée

Le travail de nuit doit être exceptionnel et doit prendre en compte les impératifs de protection de la santé et de la sécurité des agents et est justifié au Chemin de Fer de la Corse par la nécessité d'assurer la continuité du service public et des activités ferroviaires.

12. Travail isolé / Travailleur isolé

12.1. Définition

Travailleur isolé : Aucune réglementation ne définit la notion de travailleur isolé, mais il est d'usage de considérer qu'un travailleur isolé est une personne qui effectue un travail hors de vue ou de voix et qui ne peut être secouru dans des délais courts en cas d'accident.

Travail isolé : Travailler de façon isolée, c'est réaliser seul une tâche dans un environnement de travail où l'on ne peut être vu ou entendu directement par d'autres personnes, et où la probabilité de visite est faible. L'isolement peut être à la fois physique et psychique, mais en cas d'accident, l'absence d'assistance fait qu'il est dans tous les cas un facteur d'aggravation des dommages pour l'agent.

12.2. Prévention des risques

La démarche de prévention consiste à agir sur l'organisation du travail, ainsi que sur l'information et la formation des agents. Des mesures doivent être également prévues pour améliorer à la fois le déclenchement et l'organisation des secours.

Pour que la prévention des risques soit efficace, elle doit comprendre à la fois :

- l'identification des risques encourus par le travailleur isolé,
- des mesures organisationnelles (diminuer la fréquence des interventions isolées, ne pas laisser un agent seul à un poste à risque, suivi de l'agent, dispenser la formation nécessaire et fournir l'information au personnel concerné, ...),
- des mesures portant sur l'environnement, sur le poste de travail et l'équipement,
- des procédures relatives au déclenchement et à la gestion de l'assistance et/ou des secours.

Les mesures de prévention ne se limitent pas à l'amélioration d'alarme comme la mise en œuvre de dispositif d'alarme pour travailleurs isolés ou DATI.

Les situations ci-dessous imposent une vigilance particulière :

- Personnels exposés à des risques multiples :
 - entretien de la voie,
 - maintenance Matériel (dépôts),
 - maintenance Infrastructures (SE/SM, contrôleur OA/OT),
 - tournées de surveillance ou d'ouverture de ligne,
 - inspections,
 - mise en œuvre de mesures de protection des circulations,
 - ...
- Nouveaux embauchés et personnels extérieurs qui peuvent manquer d'information ou de formation sur leur environnement de travail et sur les risques ferroviaires ; personnes à contacter en cas de difficultés.
- Postes isolés essentiels à la sécurité des autres, tels que Agent Circulation Centralisée, ...
- Situations de travail isolé ponctuelles (absence momentanée d'un collègue à un poste présentant des risques, trajets opérationnels, sous effectifs ponctuel, ...).

13. Stress au travail

13.1. Principes

On parle de stress au travail quand un agent ressent un décalage entre la tâche qu'on lui demande de faire dans le cadre professionnel et les ressources et les moyens mis à sa disposition pour y répondre.

Les situations stressantes ne doivent pas s'installer dans la durée car elles entraînent des répercussions négatives sur le fonctionnement du service (démotivation, turnover, journées de travail perdues, perte de qualité de la production, ...).

La démarche de prévention collective consiste à réduire les sources de stress dans l'entreprise en agissant directement sur l'organisation, les conditions de travail, les relations sociales et par l'écoute et l'appui de la hiérarchie, ...

13.2. Stress aigu et stress chronique

Il faut différencier « stress aigu » et « stress chronique » qui ont des effets distincts sur la santé.

L'état de stress aigu correspond aux réactions de l'organisme quand un agent fait face à une menace ou un enjeu ponctuel (changement de poste, situation inattendue, relation conflictuelle, ...). Quand cette situation prend fin, les symptômes de stress s'arrêtent rapidement.

L'état de stress chronique est une réponse du corps à une situation de stress qui s'installe dans la durée : tous les jours au travail, l'agent a l'impression que ce que lui demande dans le cadre professionnel excède ses capacités ou les moyens dont il dispose pour accomplir sa tâche. Le stress chronique a des effets délétères sur la santé physique et morale de l'agent.

13.3. Liens entre stress et travail

Les cas de stress ne peuvent être attribués uniquement à la fragilité ou à l'inadaptation au poste de certains agents.

En cas de manifestations ou des plaintes de stress, le Chemin de Fer de la Corse recherchera les liens possibles avec le contexte professionnel ; la surcharge de travail, des objectifs insuffisamment définis, des relations difficiles avec la hiérarchie ou les collègues, un manque d'autonomie peuvent être en cause.

Si des facteurs de stress liés au travail sont mis en évidence, des mesures correctives et préventives adaptées doivent permettre de les supprimer ou, au moins, d'en réduire les effets à un seuil tolérable.

13.4. Prévention

Pour remplir leurs obligations, le Chemin de Fer de la Corse privilégie les actions de prévention collective permettant d'agir sur les causes du stress plutôt que sur ses symptômes.

14. Risques psychosociaux

14.1. Principes

Indépendamment de leurs effets sur la santé des agents, les risques psychosociaux ont un impact sur le fonctionnement des services (absentéisme, turnover, ambiance de travail dégradée...). Ils se manifestent notamment par des troubles de la concentration, du sommeil, une irritabilité, une nervosité, une fatigue importante, voire des palpitations.

Sous l'effet de l'individualisation du travail, de l'environnement social toxique ou des exigences accrues de la clientèle, la prise en compte des risques psychosociaux est partie intégrante de la démarche Santé Sécurité au Travail.

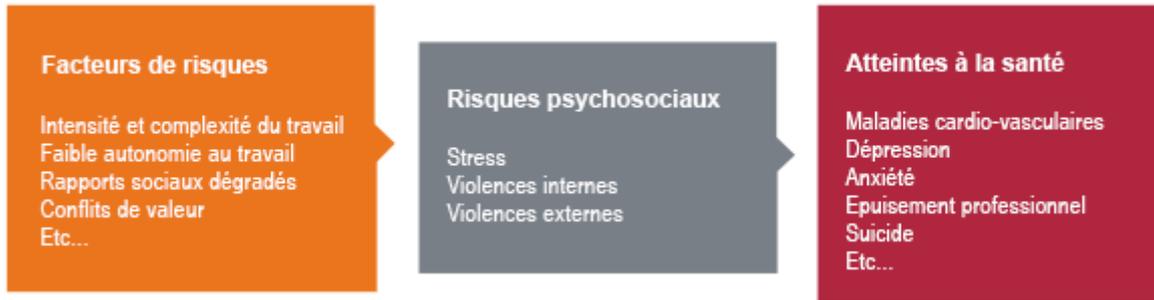
Les risques psychosociaux (RPS) correspondent à des situations de travail où sont présents, combinés ou non :

- du stress : déséquilibre entre la perception qu'une personne a des contraintes de son environnement de travail et la perception qu'elle a de ses propres ressources pour y faire face ;
- des violences internes commises au sein de l'entreprise par des agents : harcèlement moral ou sexuel, conflits entre personnes ;
- des violences externes commises sur des agents par des personnes externes à l'entreprise (insultes, menaces, agressions...).

Ce sont des risques qui peuvent être induits par l'activité elle-même ou générés par l'organisation et les relations de travail.



L'exposition à ces situations de travail peut entraîner des conséquences sur la santé des agents, notamment en termes de maladies cardio-vasculaires, de troubles musculosquelettiques, de troubles anxiodépressifs, d'épuisement professionnel, voire de suicide.



14.2. Prévention

Les risques psychosociaux sont souvent imbriqués. Ils ont des origines communes (surcharge de travail, manque de clarté dans le partage des tâches, intensification de certaines séquences de travail, mode de management...). Ces risques peuvent interagir entre eux : ainsi le stress au travail peut favoriser l'apparition de violences entre agents qui, à leur tour, augmentent le stress dans l'entreprise.

Ils ont également des spécificités (en termes de facteurs de risque, d'application de la réglementation...) qui doit être pris en compte dans un objectif de prévention.

Au Chemin de Fer de la Corse, les risques psychosociaux sont pris en compte au même titre que les autres risques professionnels. Il est donc nécessaire de les évaluer, de planifier des mesures de prévention adaptées et de donner la priorité aux mesures collectives susceptibles d'éviter les risques le plus en amont possible.

Pour prévenir les risques psychosociaux, la démarche de prévention collective est centrée sur le travail et son organisation. Elle vise une situation de travail globale et s'intéresse aux principaux facteurs de risques connus.

A côté de cette démarche de prévention, le Chemin de Fer de la Corse met en œuvre d'autres pratiques qui visent à développer le bien-être ou la qualité de vie au travail (QVT). Si l'absence de risques psychosociaux est une condition nécessaire au bien-être ou à la QVT, la mise en œuvre de ces pratiques au sein du Chemin de Fer de la Corse se situe à un autre niveau (efficacité du service public, égalité hommes/femmes, conciliation des temps de vie, promotion et démocratie sociale, ...).

La réduction des risques passe par :

- la formation des personnes en contact avec le public et l'aménagement de l'accueil de ce dernier,
- la définition claire des tâches de chacun des agents et la mise en place d'une gestion du personnel transparente et équitable,
- la prise de conscience des efforts consentis par les agents et leur reconnaissance,
- la réaction dès les premiers signes de tension, de malaise, d'isolement ou de repli sur soi des agents,
- l'anticipation des changements suffisamment tôt pour que les équipes y soient mieux préparées,
- l'adaptation des rythmes de travail respectant la vie familiale et sociale.

15. Risque mécanique

15.1. Exposition au risque

Les phénomènes dangereux doivent être qualifiés de manière à faire apparaître la nature du dommage potentiel, tels que :

- l'écrasement ;
- le cisaillement, la coupure ou le sectionnement ;
- le happement, l'enroulement, l'entraînement, l'engagement ou l'emprisonnement ;
- les chocs avec des éléments solides ;
- la perforation ;
- l'abrasion ;
- le choc ou la projection de fluides, notamment sous pression.

Ces phénomènes dangereux sont conditionnés par les facteurs suivants :

- forme (éléments coupants, arêtes vives, pièces de forme aigüe) d'éléments mobiles ou immobiles ;
- disposition qui peut créer des zones d'écrasement, de cisaillement, de happement ou de perforation par des éléments en mouvement ;
- masse et stabilité (énergie potentielle d'éléments qui peuvent se déplacer) ;
- masse et vitesse (énergie cinétique d'éléments en mouvement contrôlé ou incontrôlé) ;
- accélération/décélération ;
- insuffisance de la résistance mécanique engendrant des ruptures ou des éclatements dangereux ;
- énergie potentielle d'éléments élastiques (ressorts) ou de liquides ou de gaz sous pression ou sous vide ;

15.2. Prévention du risque

15.2.1. Principes

Le risque mécanique découle de l'utilisation d'un équipement de travail. Les risques d'accidents du travail doivent être pris en compte dès la conception par un ensemble de mesures de prévention : suppression des phénomènes dangereux, mise en place de protecteurs et de dispositifs de protection, etc.

Le Chemin de Fer de la Corse doit non seulement prendre en compte les conditions normales d'utilisation (installation, production, maintenance, réglage...), mais également les situations anormales qui pourraient survenir.

Ce risque est lié notamment aux éléments mobiles de transmission (chaînes, courroies, engrenages), aux éléments mobiles concourant au travail (un mandrin et son outil), à la mobilité des équipements (engins de chantier, chariot tracteur), au levage de charges (potence, grues, pont roulant), aux opérations de manœuvre et de formation des trains, aux dispositifs asservis (aiguilles motorisées), etc.

Comme pour tout autre risque, le fabricant ou le concepteur de machines doit respecter des exigences essentielles de santé et de sécurité issues de la directive dite « *Machines* » 2006/42/CE et transposées dans le Code du travail en règles de conception.

15.2.2. Intégration de la sécurité à toutes les étapes de conception

L'intégration de la sécurité ne doit pas être traitée en fin de projet ou lors de la réception finale de l'équipement par le Chemin de Fer de la Corse, dans le but de pouvoir remettre en cause des choix non adaptés de conception et éventuellement de prendre les mesures correctives afin de satisfaire aux dispositions réglementaires.

Cette intégration doit donc se faire à toutes les étapes du processus de conception : de la définition du besoin à la réception de l'équipement, en passant par la rédaction du cahier des charges, les étapes d'avant-projet, et la conception détaillée à la réception.

Au niveau du cahier des charges l'objectif est de demander, le cas échéant, des spécifications au constructeur permettant la conception d'un équipement adapté aux besoins et aux exigences de sécurité de l'Entreprise.



Des mesures de prévention intrinsèque doivent tout d'abord être recherchées. Elles permettent de supprimer le phénomène dangereux ou de réduire les risques associés. Ces mesures se distinguent par le fait qu'elles sont par conception incluses dans les caractéristiques (géométriques, physiques, mécaniques...) de l'équipement et en permettant de réduire le risque à la source.

Des moyens de protection doivent être ensuite mis en place pour les différents phénomènes dangereux qui n'auront pas pu être supprimés lors de l'étape précédente. Il peut s'agir de protecteurs fixes, de protecteurs mobiles, de dispositifs de protection (barrages immatériels, laser, tapis sensibles...), de dispositifs de maintien à distance (grille, commande bimanuelle...). Bien entendu, le choix doit être fait en fonction :

- du risque existant : par exemple, un barrage immatériel est inefficace vis à vis d'un risque de projection,
- de la nature des éléments à protéger. Pour les éléments mobiles de transmission, l'objectif visé est d'en interdire totalement l'accès. Pour les éléments mobiles concourant au travail, ceux-ci peuvent ne pas être complètement inaccessibles, en raison des opérations qui nécessitent l'intervention de l'opérateur.

Des mesures de prévention complémentaires peuvent être prévues dans le but d'éviter des situations dangereuses imminentes (vitesse lente, arrêt d'urgence...) ou en train de se produire. Par exemple, un dispositif d'arrêt d'urgence n'empêchera pas l'accès à une zone dangereuse, mais son activation permettra d'éviter le dommage ou de limiter sa gravité.

Le Chemin de Fer de la Corse doit être destinataire de toutes les instructions nécessaires pour que l'équipement soit installé, réglé, utilisé, maintenu, démonté correctement. Ces instructions doivent être réalistes, en tenant compte du contexte d'emploi et de ses contraintes, ainsi que des situations anormales prévisibles. Ces informations doivent

permettre de bien connaître les risques présentés par l'équipement de travail fourni et ainsi aider les opérateurs à mettre en œuvre des mesures adaptées, quelles que soient les opérations à effectuer.

Une machine peut présenter des risques lors de son fonctionnement normal si elle a été mal implantée. Toute utilisation non conforme à celle préconisée par le concepteur de l'équipement peut accroître les risques. Une machine peut également représenter un danger si elle n'est pas correctement intégrée dans un processus de production. Certains accidents peuvent se produire à l'interface entre machines et systèmes d'alimentation et/ou d'évacuation des produits.

Un moyen de protection pour un mode de fonctionnement donné peut se révéler être une source de dommage dans un autre : par exemple, le fait d'éloigner un élément de transmission en le plaçant en hauteur afin qu'il soit hors de portée de l'opérateur en marche normale peut devenir source de danger en cas de maintenance (risque de chute).

Les accidents sur machines peuvent se produire hors production, lors d'opérations de dépannage, d'entretien, de nettoyage ou de réglage. De même, le transport et l'installation des machines sont des phases potentiellement à risque.

16. Risque électrique

16.1. Réglementation

La prévention du risque électrique en milieu professionnel relève pour l'essentiel de la réglementation du travail. De nouvelles règles s'imposent d'une part au maître d'ouvrage pour la conception et la réalisation des installations électriques ; d'autre part aux employeurs qui utilisent ces installations, en assure les vérifications et effectuent des opérations sur ou à proximité de ces installations.

Par ailleurs, il doit être fait application :

- des dispositions du Code du Travail,
- des arrêtés pris pour leur application,
- des circulaires du ministère du travail,
- des préconisations reprises dans la présente consigne générale.

16.2. Généralités

Le risque électrique comprend le risque de contact, direct ou non, avec une pièce nue sous tension, le risque de court-circuit et le risque d'arc électrique. Les conséquences sont l'électrisation, l'électrocution, l'incendie, l'explosion, etc.

La prévention du risque électrique repose, d'une part, sur la mise en sécurité des installations et des matériels électriques et, d'autre part, sur le respect des règles de sécurité lors de leur utilisation ou lors d'opération sur ou à proximité des installations électriques incluant le Matériel Roulant et engins à motorisation thermique, électrique ou hybride ayant une source d'énergie électrique embarquée.

16.3. Principes généraux sur l'électricité

L'**électricité** est constituée d'un flux d'électrons libres. Pour créer un flux d'électricité, il faut utiliser un matériau conducteur relié à ses extrémités à un générateur.

L'**électricité statique** se forme lorsqu'il y a frottement entre deux matériaux isolants. Dans certaines conditions, elle peut provoquer des incendies et des explosions.

16.4. Les circuits électriques

De manière générale, un circuit électrique est constitué :

- d'un générateur de courant continu (un seul sens) ou alternatif (deux sens) ;
- de fils conducteurs reliés aux bornes du générateur ;
- d'un ou plusieurs récepteurs.

L'électricité ne peut circuler que si ce circuit est fermé, d'où l'intérêt de mettre en place des dispositifs permettant de l'interrompre (interrupteurs ou disjoncteurs par exemple).

Les principales grandeurs électriques d'un circuit sont la tension et l'intensité.

La résistance R est une grandeur physique qui lie la tension U et l'intensité I par la loi d'Ohm $U = RI$.

L'intensité du courant électrique est le nombre de charges – ou la quantité d'électricité – débitées chaque seconde par le générateur électrique. L'unité est l'ampère (symbole : A). Pour les faibles valeurs d'intensité, on utilise le mA soit 0,001 A. Pour les valeurs importantes (courant de court-circuit par exemple), on utilise le kA soit 1 000 A.

La consommation ou la production d'un appareil ou d'une installation électrique est qualifiée par sa **puissance électrique** (quantité d'énergie par unité de temps). Son unité est le watt (symbole : W) ou le kilowatt (kW).

Exemples :

- dans une lampe de 15 W sous 230 V circule un courant de 65 mA ;
- dans une lampe de 100 W sous 230 V circule un courant de 0,4 A ;
- dans un moteur triphasé de 10 kW sous 400 V circule un courant de 17 A.

La tension électrique est la circulation du champ électrique le long d'un circuit. L'unité est le volt (symbole : V). Pour les faibles valeurs, on utilise le mV soit 0,001 V. Pour les valeurs importantes on utilise le kV soit 1 000 V. Lorsque l'on souhaite préciser la nature de la tension, il est rajouté à l'indication de la tension les termes C.A. pour courant alternatif et C.C pour courant continu. La tension est parfois nommée voltage.

Exemples :

- une prise de courant dans un bureau est alimentée sous 230 V ;
- un transformateur haute tension / basse tension, dans une usine, est généralement alimenté sous 20 kV et sa tension secondaire est de 400/230 V.

Les **tensions nominales** sont classées en domaines de tensions comme indiqué dans le tableau ci-dessous

DOMAINE DE TENSION	VALEUR DE LA TENSION NOMINALE
Très basse tension (TBT)	$U \leq 50 \text{ V c.a.}$ $U \leq 120 \text{ V c.c.}$
Basse tension (BT)	$50 \text{ V} < U \leq 1\,000 \text{ V c.a.}$ $120 < U \leq 1\,500 \text{ V c.c.}$
Haute tension A (HTA)	$1\,000 \text{ V} < U \leq 50\,000 \text{ V c.a.}$ $1\,500 \text{ V} < U \leq 75\,000 \text{ V c.c.}$
Haute tension B (HTB)	$U > 50\,000 \text{ V c.a.}$ $U > 75\,000 \text{ V c.c.}$

c.a. : courant alternatif – c.c. : courant continu

La résistance est la propriété d'un matériau à ralentir le passage d'un courant électrique. Elle est souvent désignée par la lettre R et son unité de mesure est l'ohm (symbole : Ω). Elle est liée aux notions de résistivité et de conductivité électrique. En courant alternatif, la résistance est remplacée par l'impédance. Elle a la même unité et est souvent désignée par la lettre Z.

16.5. Risques liés à l'électricité

Les risques liés à l'électricité, pour l'homme, sont de différentes natures. Il s'agit principalement des risques d'électrisation, d'électrocution et de brûlure. Ces risques ont pour origines des contacts directs ou indirects et des arcs électriques.

16.5.1. Contacts directs et indirects

Un **contact direct** est un contact avec une pièce nue sous tension. C'est par exemple le contact avec une partie conductrice d'une borne de raccordement, avec l'âme d'un conducteur dénudé...

Un **contact indirect** est un contact avec une pièce conductrice mise accidentellement sous tension. C'est par exemple le contact avec une armoire métallique non reliée à la terre et dont l'équipement électrique qu'elle contient présente un défaut d'isolement.

Les contacts directs ou indirects provoquent des électrisations ou électrocutions. Sur les muscles du corps humain, les courants électriques peuvent provoquer une tétanisation (muscles moteurs et de la cage thoracique) ou une fibrillation ventriculaire pouvant conduire à l'arrêt du cœur.

16.5.2. Arcs électriques

Un **arc électrique** est susceptible d'apparaître lorsque l'on ouvre ou que l'on ferme un circuit. En effet, sous l'influence de la tension électrique créée entre les extrémités des conducteurs que l'on sépare ou que l'on approche, les électrons libres sortent du métal et heurtent violemment les molécules d'air de l'espace interstitiel.

D'une manière générale, les arcs électriques peuvent jaillir entre deux conducteurs ou deux récepteurs voisins portés à des potentiels différents lorsque la couche qui les sépare n'est pas assez épaisse ou que sa qualité d'isolation a été diminuée. La liaison qui en découle est d'abord invisible (courant de fuite) puis visible (arc électrique).

Dans les installations électriques, un court-circuit provoque un arc pouvant avoir des conséquences importantes.

L'arc électrique peut être, pour l'homme, à l'origine de **brûlures** plus ou moins graves et, pour les installations, d'**incendies** ou d'**explosions**.

16.5.3. Court-circuit

Un court-circuit résulte d'une liaison accidentelle entre deux pièces conductrices présentant entre elles une différence de potentiel. Le courant de court-circuit qui en résulte est dangereux : il peut atteindre, selon l'emplacement où il se produit, une intensité très élevée (50 kA et plus).

À l'origine des courts-circuits on peut citer :

- la détérioration des isolants par vieillissement ou usure mécanique ;
- la rupture d'un conducteur ;
- la chute ou l'introduction d'un outil conducteur dans un circuit présentant des parties nues sous tension.

16.6. Accidents d'origine électrique

16.6.1. Des situations d'exposition variées



Installation d'un éclairage provisoire avec branchement sur une armoire électrique murale

Opérateur intervenant sur une armoire électrique à l'extérieur d'un bâtiment, afin de réaliser un raccordement au réseau de distribution



Consignation dans un local technique pour intervention de maintenance électrique

Opération sur la partie électrique d'un Matériel Roulant

Insérer une photo d'une intervention sur un Train

16.6.2. Des accidents rares mais souvent graves

Les accidents d'origine électrique se produisent surtout lors d'opérations sur des installations fixes basse tension (armoires, coffrets, prises de courant...) au cours de l'utilisation de machines-outils portatives, ou lors d'interventions sur ou au voisinage de lignes aériennes, de postes de transformation et de canalisations enterrées.

16.6.3.Électrisation et électrocution

Une personne est électrisée lorsqu'un courant électrique lui traverse le corps et provoque des blessures plus ou moins graves. On parle d'**électrocution** lorsque ce courant électrique provoque la mort de la personne.

L'**électrisation** peut se produire par contact direct (avec une partie active) ou indirect (avec une masse mise accidentellement sous tension). Le courant ne passe que si le circuit est fermé, c'est-à-dire s'il y a :

- soit deux points de contact avec des pièces nues sous tension de potentiel différent ;
- soit un point de contact avec une pièce nue sous tension et un autre avec la terre.

Les premières minutes qui suivent l'accident sont très importantes pour les chances de survie de la victime : il faut donc agir très vite et le temps d'**intervention des premiers secours** est déterminant dans l'évolution de l'état de santé des accidentés. Il est donc important que les personnes travaillant à proximité d'installations électriques sous tension aient des notions de **secourisme**.

16.6.4. Comment secourir une personne électrisée

1. Il faut d'abord mettre hors tension (à l'aide de l'interrupteur, du disjoncteur, en débranchant la prise...) sans toucher le corps de la victime afin d'éviter le sur-accident. Si ce n'est pas possible, il faut libérer l'accidenté du contact avec les parties sous tension en prenant garde à ce que personne d'autre ne puisse s'électriser.
2. Il faut ensuite appeler ou faire appeler les secours : un sauveteur secouriste du travail et le Samu (15) ou les pompiers (18) ou le numéro d'urgence (112).
3. Puis il faut porter secours à la victime. Il faut rester avec la victime tant que les secours ne sont pas arrivés. Les premiers gestes doivent être effectués jusqu'à l'arrivée des secours par du personnel formé au secourisme.

16.6.5.Effets sur la santé

Une électrisation peut être plus ou moins grave, tout dépend de :

- la fréquence du courant ;
- l'intensité du courant (danger à partir de 5 mA) ;
- la durée du passage du courant ;
- la surface de la zone de contact ;
- la trajectoire du courant ;
- l'état de la peau (sèche, humide, mouillée) ;
- la nature du sol.

D'une manière générale, le courant suit le chemin le plus court, donc le moins impédants, entre le point d'entrée et le point de sortie du corps : il peut donc endommager tous les organes qui se trouvent sur son passage.

16.6.6.Incendies

De nombreux incendies sont d'origine électrique avec pour principales causes :

- des câbles dû à une **surcharge** ;
- le court-circuit entraînant un **arc électrique** ;
- un **défaut d'isolement** conduisant à une circulation anormale du courant entre récepteur et masse ou entre récepteur et terre ;

- des **contacts défectueux** (de type connexion mal serrée ou oxydée) entraînant une résistance anormale et un échauffement ;
- la **foudre** ;
- une **décharge électrostatique**.

Certains facteurs peuvent aggraver les échauffements :

- une ventilation insuffisante ;
- l'accumulation de poussières ou de dépôts de graisse ;
- le stockage de matériaux inflammables à proximité d'installations électriques ;
- l'empilage des câbles empêchant l'évacuation de la chaleur.

16.6.7. Principaux facteurs d'accidents d'origine électrique

- Non-respect des règles de sécurité lors de la conception ou modification d'une installation électrique.
- Mauvais état du matériel et des isolants en particulier (détérioration, coupure...).
- Utilisation inappropriée du matériel (appareil portatif, prolongateur...).
- Habilitation électrique non adaptée à l'opération à réaliser.
- Non-respect des distances de sécurité par rapport aux pièces nues sous tension.

16.7. Prévention du risque électrique

16.7.1. Grands axes de la prévention du risque électrique

Mise en sécurité des installations et des matériels	<ul style="list-style-type: none"> • Respecter les règles de conception et d'installation. • Faire vérifier périodiquement les installations.
Utilisation des installations : opérations sur ou à proximité des installations électriques	<ul style="list-style-type: none"> • Privilégier les opérations hors tension (installation consignée) et respecter les distances de voisinage. • Préparer et organiser les opérations. • Former le personnel : l'habilitation est obligatoire pour les travailleurs réalisant des opérations sur ou à proximité d'installations électriques.

Les mesures de prévention du risque électrique font l'objet de prescriptions réglementaires codifiées ainsi que de normes associées.

Enfin, l'électricité statique, même si elle ne présente pas de risque physiologique important pour les personnes, peut être à l'origine d'accidents graves (incendies, explosions, chutes...).

La prévention du risque électrique repose sur des dispositions réglementaires figurant dans le Code du travail. Elle concerne la mise en sécurité des installations et des matériels électriques, et ce dès leur conception. L'objectif est d'éviter tout contact, qu'il soit direct ou

indirect, avec des pièces nues sous tension ou mises accidentellement sous tension. En outre, le matériel doit être conforme à la réglementation en vigueur afin de protéger les utilisateurs.

16.7.2. Caractéristiques des matériels et installations électriques

16.7.2.1. Protection contre les contacts directs

Un contact direct est un contact entre une partie du corps humain et une partie active (pièce normalement sous tension) d'une installation électrique. Pour prévenir les contacts directs, il existe plusieurs moyens :

- Eloignement,
- barrière ou enveloppe elles constituent un obstacle (écran, boîtiers, armoires...) possédant un degré de protection minimal. L'ouverture n'est possible qu'à l'aide d'une clé ou d'un outil
- isolation des parties actives,

16.7.2.2. Protection contre les contacts indirects

Un contact indirect est un contact entre une partie du corps humain et une masse conductrice mise accidentellement sous tension. Pour prévenir les contacts indirects, il existe plusieurs moyens :

- mise à la terre des masses avec coupure automatique de l'alimentation : les schémas de liaison à la terre sont aussi appelés « régimes du neutre ».
- double isolation ou isolation renforcée.

16.7.2.3. Protection contre les surintensités

Une surintensité est une augmentation dangereuse du courant électrique parcourant un conducteur ou absorbé par un récepteur (moteur, radiateur...). Il existe deux types de surintensités :

- les surcharges qui résultent de l'augmentation de la charge ;
- les courts-circuits qui résultent de contacts d'impédance quasi nulle entre des éléments conducteurs portés à des potentiels différents.

L'existence au sein du circuit d'un disjoncteur d'un relais thermique ou d'un fusible permet de réduire le danger en ouvrant le circuit lorsque le courant dépasse une valeur donnée pendant un temps déterminé.

16.7.2.4. Tension et classes de matériels électriques

La tension nominale du matériel électrique doit être en adéquation avec la tension d'alimentation.

La norme NF EN 61140 répartit les matériels électrotechniques en quatre classes en fonction de leur conception du point de vue sécurité :

- l'isolation entre les parties actives (normalement sous tension) et les parties accessibles (masses métalliques) ;
- la possibilité ou non de relier les parties métalliques accessibles à la terre.

CLASSES DES MATÉRIELS ÉLECTRIQUES			
Classes	Caractéristiques	Emploi	Symbole
0	Isolation principale Pas de possibilité de relier les masses entre elles ou à la terre	Utilisation interdite sur les lieux de travail	Pas de symbole
I	Isolation principale Masses reliées entre elles et à la terre	Utilisation possible sur les lieux de travail pour les machines fixes	
II	Isolation renforcée (ou double isolation) Masses non reliées à la terre	Utilisation possible sur les lieux de travail pour les machines non fixes	
III	Alimentation en très basse tension de sécurité (TBTS) ou de protection (TBTP) Masses non reliées à la terre Alimentation sécurisée (transformateur de sécurité)	Obligatoire sur les appareils portatifs, non fixes en milieu confiné humide ou mouillé	 Indication de la tension nominale (maximale)

16.7.3. Degrés de protection du matériel électrique

Pour symboliser le degré de protection procuré par une enveloppe, il est fait usage des lettres « IP » (International Protection) suivies de deux chiffres et d'une ou plusieurs lettres.

Plus un chiffre du code IP est grand, meilleure est la protection.

- 1^{er} chiffre (compris entre 0 et 6) : protection contre les corps solides.
- 2^{ème} chiffre (compris entre 0 et 8) : protection contre l'eau.
- Lettre additionnelle (A, B, C ou D) : accès aux parties dangereuses.
- Lettre(s) supplémentaire(s) (H, M, S ou W) : informations supplémentaires spécifiques.

16.7.4. Analyser le risque électrique

Lors de travaux non électriques une analyse systématique du risque permet de prévoir les éventuelles situations dangereuses et de planifier au mieux la prévention.

Les principaux éléments à prendre en compte dans l'analyse du risque électrique sont :

- les **caractéristiques de l'installation électrique** (domaines de tension, sources primaires et secondaires, positionnement des câbles et canalisations isolées...);
- l'**environnement de l'opération** (proximité ou voisinage de pièces sous tension, possibilité de chutes d'outils, déplacement d'engins...);
- les **tâches** à accomplir par les opérateurs (position de l'opérateur, gestes normaux à accomplir et gestes réflexes possibles, port des équipements de protection...).

L'**analyse du risque électrique** doit être réalisée avant chaque opération et actualisée si nécessaire tout au long de celle-ci. C'est le Chemin de Fer de la Corse qui a la responsabilité de la mise en œuvre de cette analyse du risque qui concerne également chaque acteur, dans la mesure de ses attributions, de ses compétences et de ses responsabilités.

Dans la phase préparatoire du travail, le Directeur désigne une personne pour élaborer les prescriptions et procédures de sécurité. Dans la phase de réalisation des opérations, les chargés de travaux ou de chantier sont responsables de l'exécution des travaux et de la mise en place des mesures de sécurité définies. Les opérateurs sont quant à eux en charge de leur propre sécurité.

16.7.5. Mesures générales de prévention pour assurer la sécurité du personnel

Un agent réalisant une opération sur un matériel ou une installation électrique doit être **formé et habilité**.

Différentes mesures de protection doivent être mises en œuvre afin qu'il puisse travailler en sécurité :

- travailler sur des installations sûres et conformes,
- signaler le local ou l'opération, isoler l'installation électrique,
- mettre en place des mesures de protection pour les travaux sur ou au voisinage des installations,
- vérifier les installations,
- fournir des équipements de protection individuelle et l'outillage adapté au risque,
- être formé et habilité aux risques électriques.

Pour toute opération exposant à un risque électrique, des mesures de prévention sont à mettre systématiquement en œuvre pour supprimer ou réduire les risques électriques.

16.7.6. Utiliser des installations sûres

16.7.6.1. Conception des installations

Les installations électriques doivent être conçues et réalisées conformément aux dispositions des articles R. 4215-1 à R. 4215-17 du Code du travail, ces dispositions sont afférentes aux maîtres d'ouvrage entreprenant la construction ou l'aménagement de bâtiments destinés à recevoir des travailleurs en matière de conception et de réalisation des installations électriques.

Ces dispositions visent à protéger la santé et la sécurité des travailleurs contre les risques de :

- choc électrique par contact direct ou indirect ;
- brûlure ;
- incendie ;
- explosion d'origine électrique.

16.7.6.2. Vérification des installations

L'employeur qui utilise des installations électriques est tenu de respecter les dispositions des articles R. 4226-1 à R. 4226-21 du Code du travail qui imposent : de maintenir les installations en conformité avec les règles de conception, d'en assurer la maintenance, l'entretien et la vérification.

La vérification est une opération destinée à contrôler la conformité d'une installation électrique aux exigences réglementaires et normatives en vigueur. Elle doit avoir lieu : au moment de la mise en service ; périodiquement ; sur mise en demeure par l'inspection du travail.

Ces vérifications sont réalisées par des organismes accrédités. Pour certaines, l'employeur peut faire appel à une personne compétente de l'entreprise remplissant les critères énoncés dans la réglementation.

Les résultats des vérifications sont consignés dans « le registre de contrôle des installations électriques », auquel sont annexés les rapports des organismes accrédités.

16.7.6.3. Utilisations en sécurité des matériels électriques

Le matériel électrique doit toujours être utilisé avec soin et précaution, en veillant à ne pas le détériorer notamment par des chocs, une immersion, un échauffement excessif. L'agent utilisant ce matériel dans un cadre strictement professionnel doit respecter les consignes applicables. Il est tenu d'en vérifier l'état et de signaler toute détérioration à son encadrement, et en suspendre éventuellement son utilisation.

16.7.6.4. Précautions concernant les fils et les prises électriques

- Protéger les fils conducteurs du risque d'écrasement en ne les déroulant pas en travers d'un passage ou de rails.
- Débrancher les appareils en tirant sur la fiche et non sur le fil.
- Ne jamais bricoler une prise électrique endommagée.
- Ne jamais laisser une rallonge branchée à une prise sans qu'elle soit reliée à un appareil électrique.
- Ne jamais utiliser un fil pour tirer ou déplacer un appareil électrique.
- Ne jamais toucher à un fil dénudé.
- Ne jamais toucher une installation électrique avec les mains mouillées.

16.7.6.5. Signaler le local ou l'opération



Les locaux ou emplacements présentant un risque de choc électrique doivent être signalés au moyen d'un panneau d'avertissement réglementaire du danger électrique et délimités, le cas échéant, par tout moyen empêchant l'accès à la zone dangereuse réservé aux personnes habilitées.

Lors du retrait d'un protecteur rendant accessible des pièces nues sous tension, il faut installer un balisage de sécurité qui ne doit pas pouvoir être franchi par inadvertance.

17. Agents travaillant sur les installations électriques

17.1. Types d'appareils.

Ces appareils qui permettent d'établir ou d'interrompre la continuité électrique d'un circuit sont les suivants :

- **Sectionneur** : appareil d'interruption, manœuvrable à vide seulement, destiné à établir ou à interrompre la continuité d'un conducteur ou à l'isoler d'autres conducteurs.
- **Interrupteur** : appareil d'interruption, manœuvrable en charge, destiné à ouvrir ou à fermer volontairement un circuit.
- **Disjoncteur** : appareil d'interruption, manœuvrable en charge, destiné à ouvrir ou à fermer un circuit soit volontairement, soit automatiquement.

Un sectionneur, interrupteur ou disjoncteur est dit **FERMÉ** dans la position où il réalise effectivement la liaison électrique entre les conducteurs intéressés, **OUVERT** dans la position inverse, dans laquelle il sépare électriquement ces conducteurs.

17.2. Modes de commande.

- **Commande sur place** : commande manuelle de l'appareil.
- **Commande locale** : commande électrique de l'appareil à partir du tableau centralisé local dont dépend cet appareil.
- **Télécommande** : commande électrique de l'appareil à partir d'un pupitre ou d'un tableau situé dans un lieu différent de celui où se trouve cet appareil.

17.3. Consignation - Condamnation.

17.3.1. Consignation et déconsignation d'un appareil.

Consigner un appareil, dans une position déterminée, c'est, à partir du tableau de télécommande de cet appareil, effectuer l'ensemble des opérations destinées à :

- vérifier que cet appareil se trouve bien dans cette position ;
- empêcher la télécommande de cet appareil ;
- signaler de façon précise que la manœuvre en télécommande de cet appareil est formellement interdite.

Déconsigner un appareil, c'est, à partir du tableau de télécommande de cet appareil, effectuer l'ensemble des opérations destinées à :

- enlever les plaquettes ou cabochons indiquant que la manœuvre en télécommande de cet appareil était interdite ;
- rendre à nouveau possible la télécommande de cet appareil.

17.3.2.b) Condamnation et décondamnation d'un appareil.

Condamner un appareil, c'est effectuer l'ensemble des opérations destinées à interdire matériellement la manœuvre de cet appareil et à le maintenir dans une position déterminée, soit d'ouverture, soit de fermeture.

La condamnation d'un appareil doit obligatoirement être complétée par la mise en place d'une signalétique adaptée (pastilles, panonceaux notamment) et fixée sur la commande de l'appareil. Elle doit être visible et porter l'inscription « Condamné - Défense de manœuvrer ».

Si l'appareil comporte une commande locale ou une télé commande, ou les deux, les opérations de condamnation comprennent en outre :

- la condamnation en position d'ouverture de la commande sur place de l'appareil.
- la condamnation de l'organe de coupure de la source locale d'alimentation (électricité et, éventuellement, air comprimé, huile, etc.),
- la mise en place de la signalétique appropriée, comme précédemment.

Certains appareils d'interruption dits débrochables peuvent être retirés de leurs cellules ou remis en place sans l'utilisation d'outils. La condamnation à l'ouverture de ces appareils peut être remplacée par leur retrait, l'interdiction de leur remise en place étant également indiquée par l'apposition d'une pancarte « Condamné - Défense de manœuvrer » sur la cellule correspondant à chaque appareil.

NOTA : La condamnation d'un appareil en position d'ouverture ne saurait autoriser à elle seule à travailler sur cet appareil lui-même puisque couteaux ou mâchoires peuvent rester sous tension.

Décondamner un appareil, c'est supprimer l'ensemble des mesures prises pour la condamnation et permettre la manœuvre de cet appareil.

17.4. Prescriptions de sécurité communes aux installations électriques de toutes classes.

Aucun travail ne doit être entrepris sous tension, à l'exception des travaux sous très basse tension (TBT) et les travaux de réglages, de vérifications du fonctionnement d'une machine ou d'une installation dans le respect des règles de sécurité à appliquer vis-à-vis du risque électrique.

Dans les zones présentant un danger d'explosion, tout travail sous tension, y compris le remplacement d'une lampe ou d'un fusible, est interdit, même dans les installations de la classe TBT, sans que des mesures aient été prises pour faire cesser le danger d'explosion.

En cas d'incident tel que disjonction, défaut à la terre, court-circuit, etc., et même si la remise en état présente un caractère d'urgence pour la reprise du service, le personnel intervenant sur l'installation intéressée doit respecter intégralement les mesures de sécurité prescrites par la présente consigne.

17.5. Travaux sur les installations de la classe très basse tension (TBT)

17.5.1. Règles générales.

Les travaux sur les installations de la classe TBT ne sont astreints à aucune des prescriptions des articles suivants de la présente consigne si ces installations satisfont simultanément aux conditions ci-après ; elles sont alors dites « installations TBT de sécurité » :

- ne pas être alimentées à partir d'installations de tension plus élevée par l'intermédiaire de résistances ou d'autotransformateurs ; en courant alternatif, n'être alimentées que par des générateurs particuliers ou par l'intermédiaire de convertisseurs à enroulements séparés ou de transformateurs de sécurité conformes à la norme concernant ces appareils, aucun point du circuit de la classe TBT n'étant mis à la terre ;
- ne pas être en liaison électrique avec des conducteurs quelconques appartenant à des installations soumises à des tensions de classe plus élevée, y compris leurs conducteurs de protection ;
- ne comporter aucun conducteur torsadé ou ligaturé avec des conducteurs actifs soumis à une tension d'une autre classe, à moins que ce soit dans des câbles de fabrication industrielle conçus et exécutés en fonction de la tension la plus élevée mise en jeu.

Si l'une quelconque des conditions précédentes n'est pas satisfaite, les installations de classe TBT sont assujetties aux prescriptions concernant la classe pour laquelle cette condition n'est pas réalisée,

Toutefois, les installations servant exclusivement à la télécommande, aux télécommunications, à la signalisation, aux mesures ou à la protection électrique, peuvent avoir un point relié à un conducteur de protection ou à une prise de terre.

18. Risques liés aux effondrements et aux chutes d'objets

Ce sont des risques d'accidents qui sont liés à la chute d'objet provenant de stockage, d'effondrement de matériaux.

A titre d'exemples :

- Zone de stockage inadaptée : stockage en casquette, stockage de vrac, racks de stockage non appropriés au contenant, stockage empilé au-dessus de 160 cm.
- Rangement de matériau en vrac.
- Travaux effectués simultanément à des hauteurs différentes.
- Travaux effectués dans des tranchées, des tunnels.

Afin de réduire les risques il convient :

- Organiser les stockages : emplacement délimité et réservé, emplacement signalé, mode de stockage adapté aux objets, largeur des allées compatible avec les moyens de manutention utilisés.
- Limiter la hauteur de stockage en tenant compte des caractéristiques des objets et de leur emballage.
- D'installer des protections pour prévenir les chutes d'objets, les matériaux qui peuvent s'effondrer.
- Porter les protections individuelles : casque, chaussures de sécurité.

19. Conception et utilisation des équipements de travail

19.1. Définitions

Au sens du code du travail, on appelle « équipement de travail » : les machines, appareils, outils, engins, matériels et installations.

19.2. Risques liés aux équipements de travail

Ce sont principalement des phénomènes dangereux qui peuvent à l'origine de blessures (écrasements, coupures, perforations ...) par l'action mécanique d'éléments de machines, d'outils, de pièces, de charges, de projection de matériaux solides ou de fluides.

19.3. Risques liés aux machines

Les risques liés aux machines peuvent être de différentes natures. Il peut s'agir de :

- risques mécaniques,
- risques dus aux énergies électrique, hydraulique, pneumatique,
- risques dus à l'électricité statique,
- risques dus aux erreurs de montage,
- risques thermiques (températures extrêmes),
- risques d'incendie et d'explosion,
- risques dus au bruit,
- risques dus aux vibrations,
- risques dus aux émissions de matières et substances dangereuses,
- risques liés à la conception des circuits de commande.

Les risques dus aux machines sont présents lors de l'utilisation normale, mais aussi lors de situations particulières telles que le montage/démontage, la maintenance, le réglage, le nettoyage.

Les principaux facteurs d'accidents dus aux machines sont :

- les interventions en cours de fonctionnement,
- les modes opératoires inappropriés et dangereux,
- la mauvaise conception des machines,
- l'insuffisance de formation des opérateurs,
- le manque de sensibilisation à la sécurité des entreprises utilisatrices.

19.4. Démarche de prévention

La démarche de prévention des risques liés aux machines doit respecter les principes généraux de prévention suivant :

- éviter les risques,
- évaluer les risques qui ne peuvent être évités,
- combattre le risque à la source,
- adapter le travail à l'homme,
- tenir compte de l'évolution de la technique,
- remplacer ce qui est dangereux par ce qui est reconnu non dangereux,
- planifier la prévention,

- prendre des mesures de protection collective en leur donnant la priorité sur les mesures de protection individuelle,
- donner des instructions appropriées aux agents.

Il convient de rechercher des situations potentiellement dangereuses par machine, appareil, outil, engin, matériel, installation.

A titre d'exemples :

- partie mobile (organe de transmission, pièce, outil ...) accessible au personnel,
- fluide sous pression ou matière (pièce, copeaux ...) pouvant être projetés,
- utilisation d'outils tranchants : cutters, scies,
- non-consignation¹ d'une machine lors de sa réparation ou de sa maintenance,
- partie brûlante accessible,
- niveau sonore anormalement élevé,
- émission de polluants,
- postures contraignantes pour les opérateurs.

À ce titre, cette démarche de prévention s'attache en priorité à supprimer ou réduire le risque à la source : de préférence les technologies et produits répondant aux normes et reconnus les moins dangereux doivent être choisis. Lorsque le risque ne peut être complètement éliminé, des protecteurs et/ou des dispositifs de protection collectifs doivent être mis en place ; et dans le cas où des risques résiduels subsisteraient, les utilisateurs devraient en être informés et les équipements de protection individuelle (EPI) appropriés utilisés.

La réduction des risques passe par exemples par :

- la fourniture d'équipements de travail conformes à la réglementation,
- l'utilisation des équipements selon les prescriptions du fabricant,
- l'utilisation d'un dispositif de protection des parties tranchantes des outils (étui, emplacement aménagé, ...) dès qu'ils ne sont plus employés,
- le port des équipements de protection individuel (lunettes, gants ...).

D'autres mesures de prévention doivent être mises en œuvre, notamment :

- par l'exploitation des notices d'instructions,
- par la mise en place d'une organisation du travail adaptée aux risques,
- par la rédaction de consignes d'utilisation,
- par l'information et la formation des personnels,
- par le choix des équipements de protection individuelle,
- par la mise au point de procédures visant à sécuriser les opérations telles que les réglages et la maintenance.

Il est à noter que les risques liés à l'utilisation, le réglage et la maintenance des machines sont transcrits dans le **DUEPR**.

¹ **Consignation** : procédure de mise en sécurité destinée à assurer la protection des personnes et des équipements contre les conséquences de tout maintien accidentel ou de toute apparition ou réapparition intempestive d'énergie ou de fluide dangereux sur ces équipements.

20. Vibrations aux membres supérieurs

20.1. Généralités

Les machines portatives (groupes Jackson, tirefonneuse, meuleuses, marteaux-piqueurs...), guidées à la main (perceuse à colonne, plieuse...) ou encore certaines opérations nécessitant que les opérateurs travaillent des pièces tenues à la main (polissage, ponçage...) peuvent exposer les mains et les bras des agents à des niveaux élevés de vibrations.

20.2. Effets sur la santé

Sur le long terme, l'exposition régulière à des niveaux élevés de vibrations transmises aux membres supérieurs peut provoquer l'apparition de pathologies des articulations du poignet ou du coude, un syndrome de Raynaud (maladie des doigts blancs ou des doigts morts) et/ou des troubles de la sensibilité des doigts. Ces pathologies peuvent être classées et reconnues comme maladies professionnelles pour l'agent.

20.3. Prévenir les risques

Le Chemin de Fer de la Corse entend mettre en œuvre toute action de prévention ou d'élimination du risque professionnel, à partir de la valeur du risque vibratoire mesurée à la suite de toute exposition conformément aux textes en vigueur (valeur déclenchant l'action de prévention (2,5 m/s²) ; valeur limite d'exposition (5 m/s²)).

Le DUEPR précise en outre les actions à entreprendre en cas de dépassement de ces valeurs.

De nombreuses mesures permettent en effet de réduire les vibrations auxquelles sont soumis les opérateurs : amélioration du matériel et de ses conditions d'utilisation, mise en place d'un suivi médical avec d'éventuelles recommandations.

21. Détection en temps réel des polluants

21.1. Détecteurs de polluants

Les détecteurs en temps réel de polluants servent à évaluer au cours du temps les niveaux d'exposition au poste de travail ou surveiller les atmosphères des lieux de travail. Ils peuvent être individuels, portables ou fixes et on distingue deux familles d'appareils en fonction de la nature du polluant ciblé : les détecteurs de gaz ou vapeurs et les détecteurs de poussières.

21.1.1. types d'appareils :

Les détecteurs de gaz en temps réel avertissent de la présence de certains gaz dangereux ou une atmosphère pauvre en oxygène. Afin que leur fonctionnement soit garanti pour des applications de sécurité, ils doivent être régulièrement testés à l'aide d'un gaz de référence ou gaz étalon. Les utilisateurs doivent être formés à leur fonctionnement et à la conduite à tenir en cas de déclenchement d'une alarme de détection de gaz.

Les appareils de détection en temps réel de poussières et aérosols, servent généralement à mettre en place des stratégies de prélèvement et le suivi de profils d'exposition.

21.1.2. Détection en temps réel des gaz ou des vapeurs

Un détecteur de gaz est un appareil qui fournit en temps réel une indication de la concentration d'un gaz ou d'une vapeur en un point donné de l'atmosphère. Cette solution est choisie pour répondre à un problème précis de surveillance ou de contrôle d'atmosphère.



Il existe des appareils permettant :

- l'évaluation de la concentration en gaz dangereux pour la santé (monoxyde de carbone, hydrogène sulfuré, ammoniac, chlore, dioxyde de soufre, dioxyde de carbone, chlorure d'hydrogène, oxydes d'azote, composés organiques volatils ...),
- l'évaluation de la teneur en oxygène,
- l'évaluation de la concentration en gaz combustible par rapport à la limite inférieure d'explosivité (explosimètre).

<p>Détecteurs de gaz fixes</p>	<p>Ils sont utilisés pour la surveillance de l'atmosphère d'installations dans lesquelles la présence de gaz dangereux est possible et peuvent permettre le déclenchement d'alarmes ou la mise en sécurité d'un système. Ils peuvent, par exemple, être utilisés dans les zones de stockages de gaz dangereux ou inflammables ou d'installations ou matériels thermiques (monoxyde de carbone).</p>
<p>Détecteurs individuels et portables</p>	<p>Ils assurent généralement une fonction de sécurité pour des personnes qui interviennent dans des zones où il existe un risque de formation d'atmosphères dangereuses pour la santé ou explosibles (endroit clos, atmosphère confinée ou tunnel ou ouvrage souterrain). Dans la démarche d'évaluation des risques ils peuvent être utilisés lors de l'établissement d'une stratégie de prélèvement (pour pointer les postes ou les procédés les plus exposés), pour la cartographie des émissions de composés organiques volatils sur des sites tels que l'atelier, les dépôts et les magasins.</p>

Avant de choisir un appareil, il est important d'interroger les fournisseurs en prenant en compte l'application envisagée.

21.1.3. Positionnement

Le positionnement d'un détecteur fixe ou le choix des points de mesures doit être réalisé avec soin.

Dans les locaux industriels, les courants d'air et les phénomènes de convections contrarient la stratification des gaz. Le positionnement de détecteurs fixes destinés à avertir d'une fuite est alors complexe et peut nécessiter le recours à une expertise. La connaissance de la densité des gaz est une information utile dans le cas de l'entrée par un opérateur dans une cuve ou un espace clos.

21.1.4. Vérifications et maintenance

Les détecteurs de gaz, comme tous les instruments de mesure, dérivent dans le temps et leur fonctionnement est susceptible d'être altéré par des influences extérieures (température, humidité, gaz interférents...). Ils sont vérifiés périodiquement et des opérations de maintenance sont réalisées selon les préconisations du fabricant par du personnel qualifié. Chaque détecteur est associé à une fiche de suivi (vérifications, calibrages, maintenances, incidents).

La vérification du bon fonctionnement d'un détecteur se fait obligatoirement suivant les préconisations du fabricant. Si la vérification n'est pas concluante le détecteur ne doit pas être utilisé et doit être envoyé en maintenance.

Pour les détecteurs individuels et portables, soumis à des contraintes diverses (chocs et risque de chute, variations de température et d'atmosphère, ...), on vérifie leur fonctionnement à l'aide d'un gaz étalon avant chaque utilisation.

21.1.5. Formation

Les utilisateurs de détecteurs de gaz sont formés à leur utilisation ; la formation s'inscrit dans la formation générale à la sécurité et porte notamment sur :

- les dangers des gaz susceptibles d'être présents,
- le fonctionnement et le bon usage des détecteurs (vérification du bon fonctionnement),
- la conduite à tenir en cas de déclenchement d'une alarme.

21.2. Détection de poussières

Parallèlement aux dispositifs de prélèvements des poussières, des appareils permettent une évaluation en continu de la concentration en poussières dans l'air.

21.2.1. Utilisations

Ces appareils sont très utiles dans le domaine de l'hygiène industrielle pour :

- détecter et localiser des émanations de poussières sur des installations qui concourent à la dégradation de la qualité de l'air ambiant ;
- déterminer des profils d'exposition pour l'identification des pics d'exposition, généralement indétectables par les méthodes traditionnelles de prélèvements et d'analyses a posteriori en laboratoire ;
- aider à la mise en place d'une stratégie de prélèvements en fournissant une estimation des niveaux de pollution en divers endroits et à différents moments ;
- aider à la validation d'un système de captage ou d'assainissement de l'air pollué ;
- sensibiliser les agents en mettant en évidence, en temps réel, des expositions à des poussières qui ne se voient pas.

21.2.2. Fonctionnement

2 technologies sont présentes : les photomètres et les compteurs de particules.

Photomètres : Ils permettent de convertir l'intensité lumineuse diffusée par les poussières en concentration par l'intermédiaire d'un calibrage.

Compteurs de particules : Ils déterminent le nombre de particules par unité de volume dans l'air en comptant les impulsions lumineuses provoquées par le passage des particules dans une cellule de mesure.

21.2.3. Précautions et maintenance

La vérification du bon fonctionnement d'un détecteur se fait obligatoirement suivant les préconisations du fabricant. Si la vérification n'est pas concluante ou impossible le détecteur ne doit pas être utilisé et doit être envoyé en maintenance.

22. Solvants

22.1. Risques liés aux solvants

Une exposition régulière, même à faible dose de solvants, peut entraîner à plus ou moins long terme des atteintes à la santé, dont certaines sont irréversibles. La priorité est donc donnée à la substitution des solvants dangereux.

Selon ses propriétés, un solvant peut être utilisé comme dégraissant, adjuvant, diluant, décapant ou encore purifiant. Ils sont également présents dans de nombreux produits d'usage courant. Seuls sont traités ici les solvants organiques à usage industriel.

22.2. Différentes situations d'utilisation de solvants en entreprise

Tous les solvants organiques ont des effets sur la santé, variables selon les produits et la nature de l'exposition professionnelle :

- une exposition unique à forte dose (effets aigus)
- des expositions répétées (chroniques).

Les solvants peuvent ainsi provoquer des affections cutanées (irritation, brûlure, dermatose), des atteintes du système nerveux (vertiges, ébriété, paralysie...), du sang (anémie), du foie (hépatite), des reins. Ils peuvent également induire des effets sur la reproduction ou des cancers. Aux risques pour la santé s'ajoutent les risques d'incendie et d'explosion associés à une grande partie des solvants organiques.

22.2.1. principaux solvants organiques

- hydrocarbures aromatiques (benzène, toluène, ...),
- solvants pétroliers (hors aromatiques),
- alcools (méthanol, éthanol, glycols...),
- cétones (acétone, ...),
- éthers de glycol,
- hydrocarbures halogénés (chlorés, bromés ou fluorés),
- solvants particuliers .

Dans tous les procédés ou les situations de travail exposant à des solvants, les mesures de prévention à mettre en place reposent sur les principes généraux de prévention et sur la démarche de prévention des risques chimiques. Après évaluation des risques, les solvants classés et étiquetés dangereux doivent être si possible supprimés ou substitués par des produits ou des procédés présentant moins de risques.



22.2.2. Manipulation de solvant

Lors de la manipulation de solvant, il convient de :

- lire l'étiquette et lire la fiche des données de sécurité,
- ne pas transvaser un solvant dans un flacon ayant contenu un autre produit chimique,
- limiter les pertes dues à l'évaporation (fermer les contenants...),
- effectuer en système clos toute opération qui s'y prête,
- limiter les quantités de solvants entreposées au poste de travail aux quantités nécessaires au travail d'une journée,
- ne jamais se laver les mains avec un solvant,
- conserver les déchets dans des récipients spécialement prévus à cet effet,
- éviter tout déversement vers l'égout.

22.2.3. exposition aux risques

Les solvants peuvent pénétrer dans l'organisme par 3 voies :

- **voie respiratoire** (grâce à leur volatilité),
- **voie cutanée** (quel que soit l'état de la peau),
- **voie digestive** (absorption accidentelle, défaut d'hygiène avec contamination « main bouche », etc.).

Exemple d'exposition : Lors de l'application de la peinture, le solvant qui constitue généralement 50 % en poids de la peinture s'évapore dans l'atmosphère de travail et peut être inhalé. L'application par pulvérisation favorise encore plus l'exposition par voie respiratoire.

22.3. Dangers liés aux solvants

Pour se renseigner sur les dangers d'un solvant, il faut consulter l'étiquette et la fiche de données de sécurité.

Les solvants présentent par ailleurs :

- des risques d'incendie et d'explosion (la majorité des solvants étant volatils et inflammables, leurs vapeurs peuvent former des mélanges explosifs en présence d'une source d'inflammation).
- des risques de réactions dangereuses notamment en cas de mélange de produits, de mauvaises conditions de stockage ou de transport.
- des risques pour l'environnement (déversement accidentel, rejets de composés organiques volatils).

22.4. Risques

Atteinte de la peau ou des muqueuses : Tous les solvants organiques sont, à divers degrés, irritants pour la peau et les muqueuses. La peau n'est en rien une barrière pour les solvants, dont la plupart d'entre eux passent à travers pour atteindre d'autres organes sensibles.

Atteinte des voies respiratoires : L'inhalation de vapeurs de solvants peut entraîner une irritation des voies aériennes supérieures (bouche, nez, pharynx, larynx).

Atteinte du système nerveux : L'inhalation de vapeurs de solvants provoque d'abord des manifestations ébrio-narcotiques (sensation d'ivresse, vertiges, maux de tête, nausée). Elles disparaissent au bout de quelques heures. En cas d'exposition massive, des troubles de la conscience peuvent apparaître (sommolence, voire coma).

22.5. Réglementation

Les solvants sont des produits chimiques. Ils sont donc soumis aux dispositions du Code du travail relatives à la prévention des risques chimiques distinguant les **agents chimiques dangereux et les agents chimiques classés CMR**.

Un agent chimique CMR est un agent cancérigène (susceptible de provoquer le cancer), mutagène (susceptible de provoquer une mutation génétique héréditaire), et/ou reprotoxique (susceptible d'entraîner des problèmes de fertilité ou des effets sur la santé de l'enfant à naître).

22.6. Emploi des solvants – jeunes travailleurs

Les travaux impliquant la préparation, l'emploi, la manipulation ou l'exposition à des solvants classés comme agents chimiques dangereux sont interdits aux **jeunes travailleurs** de moins de 18 ans (articles D.4153-17).

22.7. Démarche de prévention

22.7.1. Évaluer les risques des solvants

Comme pour toute démarche de prévention, la prévention des risques liés aux solvants débute par une évaluation des risques notamment :

- les solvants présents dans l'entreprise (caractéristiques, dangers, volumes utilisés ou rejetés...),
- les conditions d'utilisation, d'émission, de stockage, de manipulation,
- les conditions et la fréquence d'exposition des agents (exposition cutanée, respiratoire, risque d'exposition chronique ou accidentelle, efficacité de la ventilation existante...).

22.7.2. Prévenir les risques : en priorité, supprimer ou substituer les solvants dangereux

Une fois le risque identifié, la prévention des risques liés aux solvants passe en priorité :

- Par la suppression ou la substitution des solvants dangereux par un produit ou procédé moins dangereux (suppression d'une étape de travail, développement de produits aqueux, choix d'un solvant moins dangereux, mise en place de fontaines de biodégradation pour le dégraissage, méthode physique de décapage...). Cette étape est une obligation réglementaire renforcée pour les solvants classés comme CMR produits cancérigènes, mutagènes et toxiques pour la reproduction) avérés (sauf en cas d'impossibilité technique).
- Par la mise en place de mesures de protection collective : travail en système clos, systèmes d'enclotement, captage des polluants au plus près de leur source d'émission, ventilation générale, entretien régulier des dispositifs de protection collective et contrôle de l'efficacité des mesures de protection collective.

Le niveau d'exposition est mesuré régulièrement. Lorsqu'un solvant est doté d'une Valeur Limite d'Exposition Professionnelle (VLEP) réglementaire et pour s'assurer du non-dépassement de la VLEP, le contrôle de l'exposition est réalisé par un organisme accrédité au moins une fois par an.

Les opérateurs doivent être équipés de moyens de protection individuelle résistants aux solvants : vêtements de protection, gants et lunettes de sécurité, masques de protection respiratoire appropriés.

Des mesures organisationnelles sont appliquées :

- limitation du nombre d'agents exposés et de la quantité de produits,
- information et formation des agents exposés aux risques,
- respect des mesures d'hygiène (changement des vêtements de travail souillés, vestiaires séparés pour les vêtements de travail et de ville),
- gestion des stocks (respecter les incompatibilités, limiter les quantités de produits inflammables...),
- gestion des solvants usagés (recyclage ou prise en charge dans un centre de déchet),
- mise en place de dispositifs de lutte anti-incendie et de mesures de secours.

La prévention et le suivi médical complètent ces mesures. Le médecin du travail est juge de la fréquence et de la nature des examens, en fonction de l'évaluation des risques et des substances utilisées. Pour certains solvants, une surveillance biologique de l'exposition peut être mise en place ; elle permet d'apprécier la quantité de solvant ayant pénétré dans l'organisme.

23. Risque Incendie

23.1. Définition et causes

Un incendie est un feu violent et destructeur pour les activités professionnelles et les installations ou la nature.

L'incendie est une réaction de combustion non maîtrisée dans le temps et l'espace.

Les causes d'incendies sont variées :

- **origines humaines** : imprudence, malveillance, mauvaise utilisation de matériel thermique ou de matériel à flamme nue (chalumeau), non-respect des règles de sécurité (stockage, manutention, méconnaissance des produits, ...), etc.,
- **électriques** : installations non normées, dégradations des circuits électriques ou maintenance défectueuse, mauvaise utilisation de matériel électrique, non-respect des règles de sécurité, etc.,
- **naturelles** comme la foudre par exemple.

23.2. Dangers d'un incendie

Une partie des principaux dangers auxquels est exposée une personne proche d'un incendie sont liés à la chaleur élevée. Même en dehors des flammes, on s'expose au risque de brûlure dues principalement aux fumées chaudes, mais aussi au rayonnement infrarouge, au contact avec des objets surchauffés, à l'air surchauffé, ou bien aux vapeurs d'eau produites par l'arrosage.

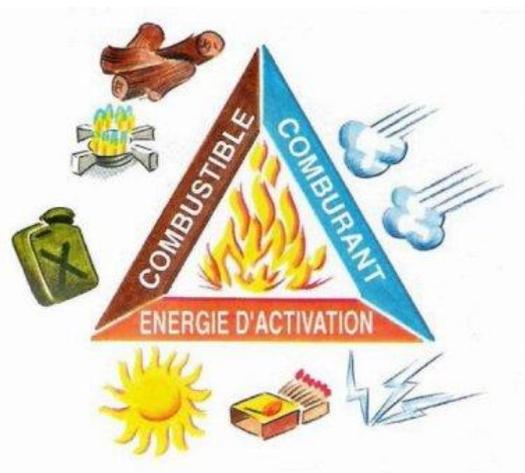
Les autres risques sont essentiellement respiratoires. En effet le feu consomme le dioxygène de l'air, indispensable à la survie et peut donc entraîner une asphyxie que l'on nomme risque anoxie. En outre le feu dégage des fines particules (communément appelées fumée) qui peuvent venir brûler l'intérieur des poumons, et souvent des gaz toxiques pouvant provoquer des empoisonnements, notamment le monoxyde de carbone.

En intérieur, il faut rajouter deux risques :

- l'obscurcissement de la vision par la fumée,
- le risque d'effondrement de la structure,
- l'embrasement généralisé éclair, ou flash over.

23.3. Le triangle du feu

Pour qu'un incendie se produise, trois éléments doivent être présents : le combustible, l'oxygène et la chaleur.



23.4. Développement d'un incendie

23.4.1. Eclosion :

Pour qu'il y ait combustion, il faut la réunion des 3 éléments du triangle du feu :

- combustible (par exemple : essence, produits chimiques, gasoil, gaz, bois, carton, papier ...)
- comburant (dioxygène)
- source d'activation (étincelle, flamme, rayonnement ...)

23.4.2. Croissance :

La combustion produit de la chaleur, le feu entretient et accroît l'énergie d'activation. Si le combustible et le comburant sont disponibles en quantités suffisantes, l'incendie s'étend de manière exponentielle.

Dans certaines conditions, par l'alimentation ou la carence en air, il peut se produire une progression rapide du feu.

23.4.3. Feu constitué :

C'est le moment où le feu est au plus fort de lui-même. A ce moment-là, il ne peut plus croître et va suivre ensuite sa phase de déclin.

23.4.4. Déclin :

Le déclin se fait lorsque le feu cesse de croître. Le feu va progressivement baisser en intensité puis entrer en combustion lente jusqu'à ce qu'il manque de combustible et s'éteigne.

23.5. Les procédés d'extinction

La suppression d'un des éléments du triangle du feu entraîne l'extinction.

Suppression du combustible :

- Retrait ou protection des combustibles susceptibles de s'enflammer
- Arrêt de l'apport en combustible
- Fermeture des dispositifs de distribution (vanne, robinet ...)



Suppression de l'énergie d'activation :

- Refroidissement par l'eau,



Suppression du comburant :

- Étouffement (on supprime l'air)



Action par réaction chimique :

- Inhibition (usage extincteurs)



23.6. Les classes de feux

Classe A : feux de matériaux solides, généralement de nature organique, dont la combustion se fait normalement avec formation de braises,

Classe B : feux de liquides ou de solides liquéfiables

Classe C : feux de gaz

Classe D : feux de métaux

Classe F : Feux liés aux axillaires de cuisson sur appareils de cuisson (huile et graisse)

23.7. Les extincteurs

23.7.1. Définitions, descriptions et types d'extincteur

L'agent extincteur est l'ensemble du ou des produits contenus dans l'extincteur et dont l'action provoque l'arrêt de la combustion.

L'extincteur d'incendie est un appareil contenant un agent extincteur qui peut être projeté et dirigé sur un feu par l'action de la pression interne.

L'extincteur d'incendie portatif est un extincteur qui est conçu pour être porté et utilisé à la main et qui en ordre de marche a une masse égale ou inférieure à 20 kg.

L'extincteur d'incendie mobile est un extincteur conçu pour être transporté et actionné manuellement et dont la masse totale est supérieure à 20 kg.

L'extincteur d'incendie fixe fonctionne selon le même principe que les précédents mais il est déclenché automatiquement afin de protéger une zone à risque dans une unité de travail ainsi que des locaux à risque spécifique contenant par exemple des carburants, des transformateurs, des armoires électriques, des machines, des lieux de stockage de produits inflammables.

Quel que soit son type l'extincteur doit contenir l'agent extincteur approprié (eau, poudre, dioxyde de carbone, etc.) aux produits combustibles présents dans l'environnement à protéger.

Agents extincteurs	Classe de feu				Emploi sur installation électrique < 1 000V
	A	B	C ¹	F	
Eau en jet pulvérisé	+	-	-	-	Possible ²
Eau avec additif en jet pulvérisé	+	+ ³	-	-	Possible ²
Mousse	+/-	+ ³	-	+	Non
Poudre BC	-	+	+	-	Oui
Poudre ABC ou polyvalente	+	+	+	-	Oui
Dioxyde de carbone (CO ₂)	- ⁴	+	-	-	Oui
Hydrocarbures halogénés	-	+	+	-	Oui

+ : bonne efficacité

+/- : efficacité limitée

- : inadapté

1. ne jamais tenter d'éteindre un feu de gaz sans pouvoir en couper l'alimentation.

2. seuls les extincteurs portant la mention « utilisable sur installation électrique inférieure à 1 000 volts » peuvent être utilisés sur une installation électrique sous tension et par des personnes expérimentées. Attention, cependant, l'eau de ruissellement peut être conductrice.

3. les feux d'alcools, d'éthers, de cétones, de solvants polaires doivent être attaqués au moyen de mousses spéciales.

4. ces extincteurs abattent les flammes mais les braises peuvent entraîner la reprise du feu. Un arrosage à l'eau complètera leur action.

23.7.2. Réglementation

23.7.2.1. Dispositions applicables aux extincteurs

De leur fabrication à leur utilisation les extincteurs sont soumis à de nombreuses réglementations. Tout extincteur doit impérativement être conformes aux réglementations européennes et françaises en vigueur. Ils doivent notamment répondre aux normes de résistance à la pression, d'aptitude à la fonction et à l'emploi.

23.7.2.2. Détails de la sérigraphie

La couleur du corps de l'extincteur est rouge.

Le marquage sur l'extincteur est divisé en cinq parties :

Partie ❶

- Le mot « EXTINCTEUR »
- Le type d'agent extincteur et sa charge nominale
- L'indication sur les tailles des différents foyers de référence (foyers-types) sur lesquelles l'extincteur a été certifié.

Partie ❷

- Le mode d'emploi
- Les pictogrammes représentant les classes de feux sur lesquelles l'extincteur peut être utilisé.

Partie ❸

- Les restrictions et dangers d'utilisation



Partie ④

- La mention de « recharger après usage, même partiel »
- La mention de « vérifier périodiquement et n'utiliser pour le rechargement ou l'entretien que les produits et pièces de rechange conformes au modèle certifié ».
- L'identification de l'agent extincteur et, notamment, l'identification et la concentration des additifs,
- L'identification du gaz propulseur, le cas échéant,
- Le(s) numéro(s) ou référence(s) de certification
- La désignation du modèle
- Les températures limites de fonctionnement
- Une mise en garde contre le risque de gel
- Une référence à la norme européenne dont il relève

Partie ⑤

- Le nom et l'adresse du fabricant et/ou du fournisseur de l'appareil ;

L'année de fabrication doit figurer à un emplacement non prescrit et un emplacement est prévu afin d'assurer le suivi de l'appareil (date de mise en service et dates de vérification/maintenance...).

23.7.2.3. Nombre, répartitions, emplacements et agent(s) extincteur(s)

Les extincteurs sont placés sur les piliers ou sur les murs. Dans des endroits bien dégagés, de préférence à l'entrée d'un atelier, d'un dépôt, d'un local ou près de machines.

Les extincteurs sont répartis de manière uniforme et on ne doit pas faire plus de quinze mètres pour en trouver un.

Les extincteurs doivent être facilement accessibles et visibles ou signalés par un panneau.

L'emplacement des extincteurs doit être indiqué par une signalisation visible de loin.

La zone autour de l'extincteur doit rester constamment libre de tout objet ou obstacle (pas de stockage temporaire).

Les appareils situés à l'extérieur doivent être protégés des intempéries.

23.7.2.4. Etablissements relevant du code du travail

Le Chemin de Fer de la Corse prend les mesures nécessaires conformément aux textes en vigueur pour que tout commencement d'incendie puisse être rapidement et efficacement combattu dans l'intérêt du sauvetage des agents. Le premier secours contre l'incendie est assuré par des extincteurs en nombre suffisant et maintenu en bon état de fonctionnement.

Lorsque les locaux présentent des risques d'incendie particulier, notamment des risques électriques, ils sont dotés d'extincteurs dont le nombre et le type sont appropriés aux risques. Dans tous les cas les extincteurs doivent être adaptés au niveau de tension des matériels électriques à protéger et doivent en porter la mention.

23.7.2.5. Etablissements recevant du Public (ERP) dans un bâtiment

Les ERP du Chemin de Fer de la Corse doivent être dotés d'extincteurs portatifs permettant au personnel et éventuellement au public d'intervenir sur un début d'incendie.

Les moyens d'extinction sont répartis dans les dégagements, en des endroits visibles et facilement accessibles. Ils ne doivent pas apporter de gêne à la circulation des personnes.

L'ERP est classé en 5ème catégorie pour tout établissement non pourvu à titre permanent en personnel.

23.7.2.6. ICPE (Installations Classées pour la Protection de l'Environnement)

Ces établissements doivent être prévus de moyen de secours contre l'incendie appropriés aux risques et conformes aux normes en vigueur, maintenus en bon état et vérifiés au moins une fois par an.

23.7.2.7. Chaufferie, stockage et utilisation de produits non soumis aux réglementations ICPE et ERP

Les installations de stockage et d'utilisation de gazole, de fioul domestique, mises en œuvre dans une entreprise à caractère industriel et commercial doivent se conformer aux dispositions de la réglementation en vigueur en matière de protection vis-à-vis du risque incendie.

23.7.2.8. Dispositif détection et anti incendie sur les trains voyageurs

Les trains de voyageurs sont dotés :

- d'un système de détection incendie en cas « de point de chauffe ».
- d'un système d'extinction automatique après détection d'un point chaud déclenche une pulvérisation d'un agent extingueur directement le moteur.
- d'une colonne sèche, réservée aux services d'incendie, afin d'accéder directement au sinistre sans perte de charge.
- tous les autorails sont dotés d'extincteurs adaptés au risque incendie accessibles aux agents et au public.

23.7.2.9. Efficacité des extincteurs

L'efficacité des extincteurs est vérifiée sur la base de « foyers-types » définis par les normes. Les foyers sont caractérisés par la nature, la forme et la quantité de combustible. Le temps limité de fonctionnement des extincteurs (de 6 à 15 secondes) implique une formation préalable à l'ensemble des agents afin d'augmenter les chances d'extinction d'un feu naissant.

23.7.2.10. Utilisation et formation au maniement des extincteurs

Tout agent doit avoir au moins une fois utilisé un extincteur sur un feu réel dans le cadre d'exercice ou de séance d'instruction prévue par la réglementation. Tout utilisateur doit connaître les caractéristiques d'un extincteur et s'être familiarisé à sa manipulation. Utilisé de façon inapproprié l'extincteur peut mettre en danger son utilisateur (éparpillement du combustible, création d'un nuage de poussières susceptibles d'exploser). Les distances d'attaque sont préconisées afin de minimiser les risques pour l'utilisateur et d'optimiser l'efficacité d'extinction.

En ce qui concerne le mode d'emploi, il faut se conformer notamment aux prescriptions du fabricant figurant sur l'appareil, en général :

- vérifier que la classe de l'extincteur est adaptée au feu,
- enlever la goupille,
- percuter l'appareil si nécessaire pour libérer le gaz de la cartouche,
- s'approcher du feu en se baissant afin d'éviter les fumées et vapeurs chaudes,
- se présenter de profil afin de minimiser l'effet du rayonnement du feu,
- presser la poignée de commande et manœuvrer le jet en visant la base des flammes.

Il est essentiel de prévoir le déclenchement de l'alarme, la mise en œuvre de l'évacuation des locaux, le passage de l'alerte auprès des services de secours, la coupure des

énergies (électricité, gaz) et la mise en sécurité des différentes installations (ventilation, climatisation).

La consigne de sécurité incendie prévoit des essais et visites périodiques du matériel et des exercices au cours desquels les agents apprennent à se servir des moyens de premier secours.

Des formations externes ou internes au Chemin de Fer de la Corse adaptées aux spécificités de l'entreprise sont régulièrement organisées. Les objectifs prioritaires de ces formations sont de reconnaître le ou les combustibles, de choisir les extincteurs appropriés, de les manipuler correctement et efficacement et d'adopter un comportement sécuritaire face au feu (fumées et projections).

23.7.2.11. Maintenance / entretien et vérification des extincteurs

La maintenance des extincteurs distingue deux types de contrôle :

- les inspections qui peuvent être effectuées par un agent désigné par les CFC dont le nom est communiqué à la commission SST,
- la maintenance qui doit être effectuée par un professionnel.

Les inspections sont volontaires et s'effectuent tous les mois par le personnel désigné de l'unité concernée ou un vérificateur qualifié qui s'assurent que :

- tous les appareils sont à la place prévue,
- ils sont parfaitement accessibles, bien visibles et en bon état extérieur,
- leur mode d'emploi est apposé, lisible et orienté vers l'extérieur,
- l'aiguille de l'indicateur de pression est située dans la partie verte (pour les appareils en disposant),
- les scellés de sécurité ne sont ni brisés ni manquants.

La maintenance doit être effectuée tous les ans et par une personne compétente. Est compétente une personne « employée par une entreprise ou un organisme certifié ayant la formation et l'expérience nécessaire (diplôme d'agent vérificateur d'appareil extincteur) ».

Type d'extincteur d'incendie	Maintenance ¹	Maintenance additionnelle approfondie et renouvellement de la charge ²	Révision en atelier et renouvellement de la charge ²	Durée de vie prévue
A base d'eau	1 an	A 5 et 15 ans	10 ans	20 ans
A poudre	1 an	A 5 et 15 ans	10 ans	20 ans
Au dioxyde de carbone (CO₂)	1 an	-	10 ans ⁴	Non fixée

1. La maintenance additionnelle approfondie et la révision en atelier incluent la maintenance annuelle. Il n'est donc pas nécessaire de réaliser cette dernière lors des années 5, 10 et 15 ans.

2. sauf si les résultats de la maintenance effectuée conformément aux instructions des fabricants autorisent la poursuite de l'utilisation des agents extincteurs.

3. le remplacement des parties n'affecte pas ces périodicités

4. ce type d'appareil doit également faire l'objet d'une requalification périodique par un organisme habilité.

Pour maintenir la sécurité « incendie » pendant toute la durée de la maintenance, le responsable devra prendre toute disposition pour compenser la baisse temporaire du nombre d'extincteurs.

La recharge des extincteurs voire son remplacement doit être effectué dès lors qu'ils auront été partiellement ou totalement utilisés.

La révision en atelier impose que l'atelier agréé par le fabricant dispose du matériel, des documents et du personnel adéquat.

La requalification périodique est effectuée par un organisme habilité tous les 5 à 10 ans selon que l'appareil a été utilisé ou non (obligatoire pour les extincteurs soumis à une pression de plus de 30 bars).

En complément aux règles exposées ci-dessus, il faut régulièrement :

- vérifier que les extincteurs sont toujours adaptés aux risques,
- s'assurer que leur emplacement est toujours bien approprié (modification des locaux),
- s'informer des nouveaux types de matériel arrivant sur le marché (veille).

23.7.2.12. Risque d'incendie, d'explosion

Ce sont les risques d'accident (brûlures, blessures, intoxication, ...) consécutifs à un incendie ou une explosion.

Exemples :

- Utilisation de produits étiquetés inflammables, explosifs ou comburant,
- Création d'atmosphère explosive avec l'air : propane, acétylène, produit volatile (solvant, générateur d'aérosol ...), poussières en suspension,
- Travaux par points chauds (soudage, meulage, ...),
- Réseaux électriques surchargés.

La réduction des risques passe par :

- le remplacement d'un produit par un autre moins inflammable,
- la limitation des quantités stockées notamment au poste au travail,
- la captation des vapeurs et des poussières émises,
- la maîtrise des sources potentielles d'inflammation : flamme, étincelle, cigarette, surfaces chaudes (poste de soudure),
- mise en place d'un compartimentage des locaux : isolation des stockages, murs et portes coupe-feu,
- Le non-encombrement des cheminements d'évacuation et des issues de secours,
- L'installation des moyens de détection et d'alarme,
- L'installation des moyens d'extinction adaptés : extincteurs, Robinet d'Incendie Armé (RIA), systèmes automatiques (SPRINKLERS), etc.,
- Etablissement des consignes sécurité incendie (procédures d'évacuation, et d'intervention, formation du personnel et exercices, ...),
- Encadrement des opérations générant des risques (plan de prévention, permis de feu).

24. Risques liés aux rayonnements

24.1. Situations dangereuses

Ce sont des risques d'accident et d'atteinte à la santé aux conséquences plus ou moins graves qui peuvent être émis par certains appareils, provenir spontanément de matériaux ou de l'exposition à des rayonnements d'origine naturelle.

Il convient donc de rechercher les situations dangereuses par zone de travail

A titre d'exemples, il convient de réduire :

- l'exposition à des rayonnements artificiels tels que les rayonnements optiques (lampes halogènes, les LED) ; les rayonnements électromagnétiques : réseaux électriques, radiocommunication, machine utilisant l'énergie basse fréquence ou haute fréquence (micro-onde, presse à souder ...) ;
- l'exposition à des rayonnements d'origine naturelle : rayonnements solaires (UV), gaz radioactifs (radon)

24.2. Réduction des risques

Pour réduire les risques il convient de :

- Pour les rayonnements ionisants :
 - Mettre en œuvre les prescriptions de la réglementation en termes de radioprotection,
 - Limiter au maximum le temps d'utilisation des appareils.
- Pour les rayonnements optiques :
 - Eviter la vision directe.
 - Utiliser les filtres appropriés.
 - Faire porter des lunettes adaptées aux rayonnements en cause.
- Pour les rayonnements électromagnétiques :
 - Respecter une distance entre la source ou l'utilisateur.

25. Risques routiers

25.1. Risques routiers en mission

Du fait de leur activité professionnelle, de nombreux salariés passent une partie importante de la journée au volant d'un véhicule, dans le cadre d'une mission qu'ils effectuent pour leur entreprise. Celle-ci peut nécessiter l'utilisation d'une voiture légère, d'un véhicule utilitaire ou encore d'un deux-roues motorisé, ou d'un poids lourd.

Ces agents sont exposés à un risque important d'accident sur la route. Au-delà des risques de dommages corporels, ils sont exposés également, en permanence à des risques physiques (vibrations, bruit) posturaux, chimiques et psychosociaux qui doivent être pris en compte.

Le Chemin de Fer de la Corse recherche les situations dangereuses telles que :

- des déplacements fréquents, dans des conditions difficiles :
 - dispersion des lieux de travail,
 - éloignement des chantiers,
 - nombreux rendez-vous sur une même journée,
 - horaires de livraison imposés, en circulation urbaine dense, dans des conditions météorologiques dégradées,
 - etc.
- des véhicules :
 - Défaillants (pneus sous gonflés, état des freins, ...)
 - Insuffisamment équipés (absence d'ABS ou de climatisation...)
 - Mal aménagés selon les charges à transporter ;
- des modes de communication : usage d'appareils pendant la conduite (téléphone, portable, écran de contrôle, GPS, ...), utilisation du véhicule comme d'un bureau mobile ;
- un mode de rémunération : politique du « fini-quitte » ;
- etc.

La réduction des risques est envisagée :

- par une organisation de travail mise en œuvre de façon à éviter ou limiter les déplacements en recourant à des moyens alternatifs : téléconférences, ;
- en privilégiant des moyens de déplacements plus sûrs (train) ;
- en planifiant les déplacements et les autres activités en vue de donner au conducteur le temps nécessaire pour conduire en sécurité et respecter les temps de pause ;
- en assurant que les postes de conduite sont aménagés pour faciliter la conduite (boîte de vitesse automatique, climatisation, siège anti-vibratile) ;
- en équipant vos véhicules utilitaires de cloisons de séparation entre l'habitacle et le chargement, et aménagez le volume réservé au chargement de façon que toutes les charges transportées soient arrimées et correctement réparties ;
- en maintenant vos véhicules en bon état de fonctionnement ;
- en interdisant l'utilisation du téléphone portable au volant, quel que soit le dispositif utilisé, fixez des plages d'appel sur les temps de pause de conduite,

- en formant les agents pour qu'ils acquièrent des compétences pour conduire en sécurité, et planifiez son recyclage régulièrement ;
- etc.

25.2. Risques liés aux circulations internes de véhicules

Ce sont des risques d'accident liés au heurt d'une personne par un véhicule (motocyclette, voiture, camion, chariot de manutention,) ou à la collision de véhicules entre eux ou contre un obstacle, au sein de l'entreprise. Ce sont des risques dont les conséquences peuvent être graves (à cause de la vitesse ou de la masse impliquée).

Le Chemin de Fer de la Corse recherche les situations dangereuses telles que :

- zones de circulation communes aux piétons et aux véhicules : croisement, coactivités ;
- voie de circulation dangereuse : mal identifiée, mal éclairée, étroite, en pente, encombrée, en mauvais état ;
- zone de manœuvre dangereuse : défaut de signalisation, chargement, demi-tour, recul, manque de visibilité ;
- mauvais état des véhicules : freins, pneumatiques, direction, feux de signalisation ;
- etc.
-

La réduction des risques est envisagée :

- en organisant la circulation interne des véhicules et des piétons : analyse des besoins en déplacements internes, formalisation des règles, mise en place et suivi,
- en identifiant, signalant, éclairant et entretenant les voies de circulation, les aires de manœuvre,
- en entretenant vos véhicules (contrôles périodiques) et les réparez immédiatement en cas de panne,
- en formant les agents au respect des consignes de circulation,
- en informant les intervenants extérieurs (entreprises extérieures, visiteurs, transporteurs, livreurs notamment des règles de circulation),
- etc.

26. Risques liés aux ambiances lumineuses

L'éclairage naturel et l'éclairage artificiel sont des éléments essentiels de bien-être et de réduction des risques au travail.

L'éclairage artificiel doit être conçu pour répondre aux besoins du travail réel et pour réduire le risque d'accident. D'une manière générale, l'éclairage ne doit pas être générateur d'éblouissements gênants, de contrastes de luminances fatigants, voire de reflets ou d'ombres portées, lesquels sont susceptibles de renforcer la survenue de troubles musculosquelettiques.

Il convient donc de rechercher les situations dangereuses par zone de travail, zone de manœuvre, zone de cheminement et de stationnement.

A titre d'exemples il convient de supprimer :

- les locaux « aveugles »,
- zone de passage (allée, escalier, ...) peu ou pas éclairée,
- zones de travail insuffisamment éclairées pour l'activité exercée,
- éclairage inadapté à la perception des formes, des détails, des mouvements, des couleurs,
- éclairage ne prenant pas en compte les besoins individuels (handicaps, vieillissement ...),
- existence de zones éblouissantes : lampe nue, rayonnement solaire incident, réflexions sur écran, effet « sortie de tunnel »,
- plan de travail sur lequel les effets générés par l'éclairage favorisent l'adoption de postures contraignantes.

Pour réduire les risques il convient de :

- favoriser dès la conception l'éclairage naturel,
- adapter l'éclairage en fonction des travaux à effectuer (travail à réaliser demandant de la précision) et selon les besoins individuels,
- permettre le réglage individuel de l'éclairage,
- réduire la gêne liée au rayonnement incident en installant des stores,
- effectuer un entretien régulier : nettoyage des vitres, des lampes et luminaires, remplacement des lampes défectueuses,
- installer des éclairages de secours.

27. Fumées de soudage

27.1. Un risque majeur

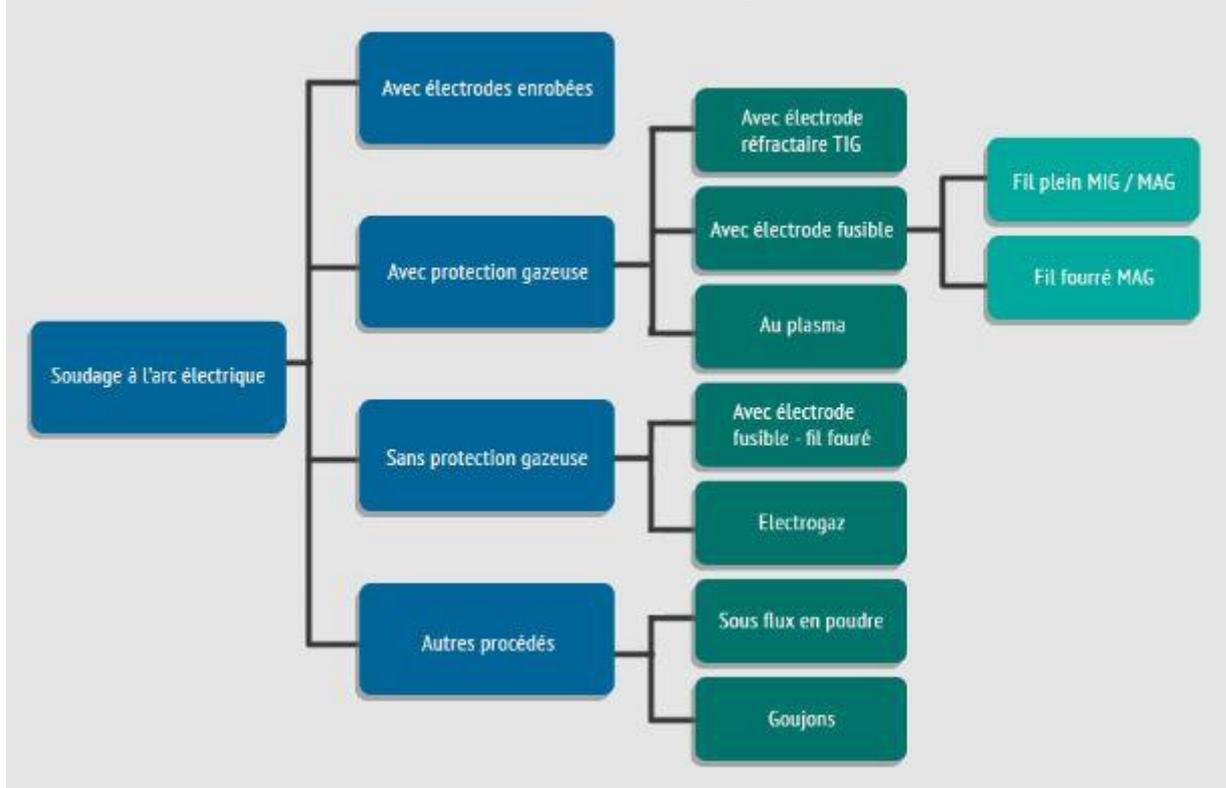
Les fumées de soudage de métaux peuvent selon leur composition, leur concentration et la durée d'exposition, présenter des effets néfastes pour la santé et être à l'origine de pathologies professionnelles. Les risques concernent les soudeurs mais également les autres agents qui travaillent à proximité. Leur prévention repose sur la mise en œuvre de dispositifs de protection collective qui doivent être complétés par le port d'équipements de protection individuelle.

27.2. Description

Le soudage de métaux permet d'assembler deux éléments métalliques de même nature en portant leurs bords à la température de fusion grâce à une source d'énergie. Cette opération peut être effectuée avec ou sans métal d'apport. Le métal de base et le métal d'apport se mélangent par dilution pour former le cordon de soudure (ou joint d'assemblage), dont les propriétés sont au moins égales à celles des matériaux à assembler. Le soudage s'applique à tous les matériaux métalliques.

Le soudage diffère du brasage. Lors des opérations de brasage, seul le métal d'apport, dont la nature est différente des pièces à assembler, participe à la constitution du cordon de soudure.

Les différents procédés de soudage à l'arc électrique



27.3. Effets sur la santé

Du fait des hautes températures atteintes au point de fusion, tous les procédés de soudage émettent des fumées potentiellement nocives qui peuvent être inhalées par les soudeurs et les agents travaillant à proximité. Ces fumées, mélangées à de l'air chaud, sont



formées, en proportions variables suivant le procédé, de gaz et de poussières dont les dimensions sont en quasi-totalité inférieures au micromètre. Du fait de leur très petite taille, ces poussières sont susceptibles d'atteindre la région alvéolaire de l'appareil respiratoire.

Les fumées de soudage peuvent être à l'origine d'intoxications entraînant la survenue de pathologies aiguës ou chroniques.

Parmi les principaux polluants contenus dans les fumées, on peut citer :

- le chrome VI, le nickel, l'aldéhyde formique, le cobalt ou le béryllium : potentialité cancérogène ;
- le cobalt et le béryllium : fibrose pulmonaire ;
- l'aluminium, l'antimoine, le baryum, le béryllium, le chrome, le cuivre, les fluorures, le magnésium, le manganèse, le molybdène, le nickel, le plomb, le titane, le vanadium, le zinc et le zirconium : irritants, toxiques ou allergisants ;
- l'aluminium, la silice amorphe, le titane, le fer ou l'étain : surcharge pulmonaire ;
- le monoxyde de carbone, le monoxyde d'azote, le cyanure d'hydrogène : toxiques ;
- l'ozone, le dioxyde d'azote, l'aldéhyde formique et le phosgène : irritants.

27.4. Pathologies rencontrées chez les soudeurs

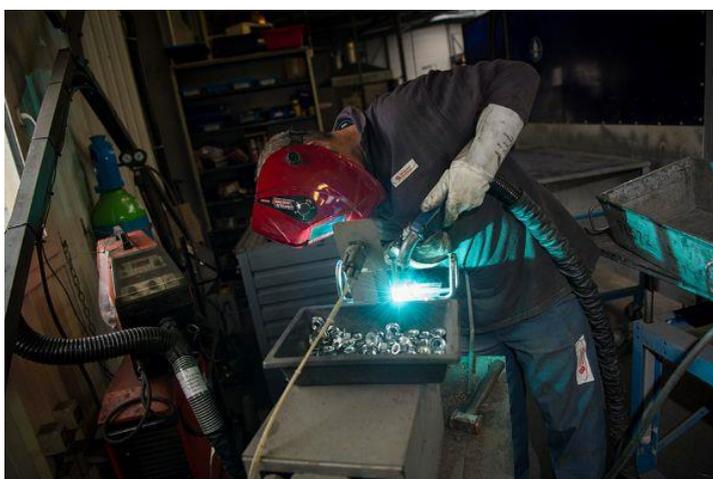
POLLUANTS		
Pathologies aiguës	Cedème pulmonaire	Ozone, oxyde d'azote, phosgène
	Fièvre des métaux	Oxydes de zinc et de cuivre, oxyde de magnésium
	Asthme	Colophane, diisocyanate de toluylène, formaldéhyde
	Pneumonie toxique	Oxydes de manganèse, oxyde de cadmium, oxyde de béryllium
Pathologies chroniques	Pneumoconiose	Oxydes de fer, oxyde d'aluminium, oxyde d'étain, oxyde de béryllium
	Bronchite chronique	Oxydes d'azote, ozone, oxydes de chrome, oxydes de nickel, oxydes de manganèse, oxyde de cadmium
	Atteinte du système nerveux central	Oxyde d'aluminium, oxydes de manganèse
	Atteinte rénale	Oxyde de cadmium, oxyde de plomb, dioxyde de thorium
	Cancer broncho-pulmonaire	Oxydes de nickel, composés du chrome, oxyde de cadmium, oxyde de béryllium

La composition des fumées de soudage et le débit d'émission dépendent de nombreux paramètres, dont certains liés entre eux, parmi lesquels le procédé de soudage, le diamètre du fil ou de l'électrode, la composition du fil ou de l'électrode, le débit et la composition du gaz protecteur, la présence de revêtements (contenant du zinc, du plomb, du cadmium, etc.) ou de contaminants sur le métal de base (salissure, traces de solvants, graisses, etc.)... 95 % des constituants des fumées de soudage proviennent des produits d'apport, moins de 5 % du matériau de base.

Le niveau d'empoussièrement dans les locaux de travail peut être très élevé et atteindre plusieurs dizaines de mg/m³. Les valeurs limites d'exposition professionnelle de chaque constituant des fumées doivent être respectées.

27.5. Le soudage, une activité à risques

Le soudage des métaux présente de multiples risques pour la santé et la sécurité des agents. Il peut ainsi provoquer des blessures, des maladies aiguës et chroniques mais également des accidents parfois graves tels que l'électrocution chez les soudeurs ainsi que chez les agents travaillant à proximité. Outre l'exposition aux fumées de soudage, les principaux risques sont l'asphyxie-anoxie (appauvrissement de l'atmosphère



en oxygène lié à l'utilisation de procédés de soudage sous protection gazeuse), les brûlures de la peau (par contact, par projection, etc.), les lésions oculaires et auditives, l'électrisation, les troubles musculosquelettiques, etc. Certains risques existent quel que soit le procédé employé, d'autres varient en fonction de la technique et des matériaux de base et d'apport utilisés.

27.6. Démarche de prévention des risques

Les mesures de prévention mise en œuvre doivent être adaptées au procédé et aux matériaux utilisés mais également au lieu de travail (atelier, chantier, espace confiné). Chaque situation doit être considérée comme un cas particulier.

Toutefois, la démarche générale de prévention des risques liés aux fumées de soudage repose notamment sur les 3 points ci-dessous.

27.6.1. l'utilisation de procédés de soudage moins émissifs :

Pour réduire l'émission de fumées de soudage, la modification des procédés doit systématiquement être envisagée sous réserve que la qualité de la soudure ne soit pas altérée.

Par exemple, utiliser un poste à souder de technologie récente dite poste synergique ou pulsé, modifier le diamètre de l'électrode, remplacer le fil fourré par un fil plein, réduire la longueur de l'arc ou encore changer le gaz de protection (réduire la proportion de dioxyde de carbone).

La mise en place d'un captage des fumées de soudage à la source et d'une ventilation générale : L'utilisation de procédés et produits d'apport moins émissifs peut parfois s'avérer insuffisante pour garantir un air sain. Il est donc nécessaire, afin d'assurer la protection des travailleurs contre les risques d'inhalation des fumées de soudage, de capter ces dernières au plus près de leur source d'émission. La ventilation par aspiration localisée permet de capter les produits dégagés avant qu'ils ne pénètrent dans les voies respiratoires des agents ou ne soient dispersés dans l'atmosphère du local de travail. Les aspirations localisées maintiennent les polluants dans une fraction de volume aussi faible que possible et les évacuent à l'extérieur des ateliers après filtration plutôt que de les diluer. Le dispositif de ventilation par aspiration localisée est adapté au poste de travail, à la technique de soudage employée, aux pièces à souder, à l'environnement et aux conditions de travail, etc.

Une **ventilation générale en complément de la ventilation locale sert à diluer** les polluants résiduels non directement captés à la source. La ventilation générale par déplacement doit être privilégiée.

Dans les espaces confinés, la mise en place d'une ventilation mécanique forcée s'impose.

Le procédé d'assainissement de l'air des locaux offrant les meilleures garanties de sécurité est le rejet de l'air chargé de fumées à l'extérieur. Il évacue directement les fumées au-dehors des locaux de travail au fur à mesure de leur production et de leur captage. Le rejet doit s'effectuer en dehors des zones d'entrée d'air neuf, après filtration. Même après filtration, le recyclage de l'air extrait est à proscrire.

27.6.2. La mise à disposition d'équipements de protection individuelle

Lorsqu'un dispositif de protection collective (ventilation localisée) ne peut être installé ou lorsqu'il s'avère insuffisant, les soudeurs doivent porter un appareil de protection respiratoire.

Ils doivent plus précisément se munir d'un appareil de protection respiratoire filtrant à ventilation libre ou à ventilation assistée en fonction de la durée des travaux : filtres anti-

aérosols de classe P2 au minimum, si présence d'agents cancérogènes filtres anti-aérosols de classe P3. En fonction des polluants émis, des filtres anti-gaz seront éventuellement combinés.

Dans le cas où le niveau ambiant d'oxygène est appauvri, il est recommandé de porter un appareil de protection respiratoire isolant.

L'appareil de protection respiratoire ne protège que le porteur et non les agents qui sont à proximité. Par ailleurs, la protection est souvent limitée dans le temps.



Les soudeurs doivent également être équipés d'un masque (ou casque) muni d'un filtre oculaire, il existe des masques qui permettent de protéger à la fois des fumées de soudage et des rayonnements.

Les dispositifs de ventilation et les équipements de protection individuelle doivent être en bon état, correctement utilisés et régulièrement entretenus.

27.6.3. la formation des soudeurs à la bonne utilisation des équipements de travail et des dispositifs de protection collective et individuelle

La préparation des pièces avant soudage (grenaillage, dégraissage, chanfreinage...) ainsi que leur mise en œuvre de manière à favoriser le soudage en position horizontale et à hauteur voisine de 0,9 m par rapport au sol peuvent également concourir à la réduction des émissions de fumées de soudage.

28. Radon

Le radon est un gaz radioactif naturel qui est émis par les sols en concentration plus ou moins importante en fonction de leur nature (surtout émis par les roches granitiques, volcaniques, certains schistes).

S'agissant d'un gaz produit par les roches présentes dans le sous-sol, c'est la nature de ce dernier et donc la situation géographique du lieu de travail qui va être déterminants du niveau de risque. Le radon provenant du sol, sa concentration va être plus élevée dans les parties basses des bâtiments ou dans les lieux de travail spécifiques situés en sous-sol comme les tunnels, tranchées

L'évaluation des risques prend en compte la situation lieu de travail et son aptitude à laisser pénétrer et à stocker le radon. Elle conduit le cas échéant à la mise en œuvre de mesures de prévention (aération, étanchéité des points de passage dans la construction) qui visent à maîtriser ce risque.

La prévention des risques liés à l'exposition aux rayonnements ionisants est encadrée par un certain nombre de dispositions réglementaires, figurant dans le Code de la santé publique et le Code du travail. Ces dispositions, pour ce qui concerne le radon, prévoient notamment un niveau de référence exprimé en concentration d'activité dans l'air (Bq/m³) et la mise en œuvre d'actions lorsque ce niveau de référence est dépassé. Si ces mesures ne permettent pas, après vérification, de respecter le niveau de référence, alors la réglementation prévoit de délimiter une zone radon, d'évaluer la dose individuelle pour les travailleurs amenés à pénétrer en zone radon, d'assurer le suivi individuel renforcé de leur état de santé et une surveillance dosimétrique individuelle lorsque l'exposition est supérieure à un certain seuil de dose annuelle.

29. Zoonose

Les zoonoses sont des maladies transmissibles de l'animal à l'homme. Les agents biologiques responsables de zoonoses peuvent être des bactéries, des champignons microscopiques, des parasites ou des virus.

Les agents potentiellement concernés par ces maladies sont :

- les agents de la voie lors d'opération de dégagement d'animaux blessés ou morts sur ou à proximité de la voie ou lors d'opération d'élagage en zone boisée et de curage des fossés ;
- les agents de maintenance du Matériel Roulant lors d'opération de relevage, de vérification ou de réparation d'un matériel roulant à la suite d'un heurt avec des animaux ;
- les agents en contact avec des eaux usées ou des déchets.

Prévenir les risques de survenue de zoonoses nécessite de rompre la chaîne de transmission.

Des fiches zoonoses, élaborées par le référent SST, communiquent des informations synthétiques sur les modes de transmission, les principaux symptômes chez l'Homme et les mesures de prévention recommandées. Elles sont destinées aux agents ainsi qu'aux acteurs de la prévention.

30. Agressions et violence externe

Les agents du Chemin de Fer de la Corse peuvent être victimes d'incivilités, menaces, agressions, vols à main armée. Plus particulièrement pour les agents en contact avec le public, le Chemin de Fer de la Corse se doit en permanence d'évaluer de tels risques et d'anticiper les mesures à mettre en place en cas d'événement violent ou d'agression. La CSSCT doit mener une réflexion en amont sur les moyens à mettre en œuvre afin d'éviter que de tels agissements ne surviennent ou en atténuer l'impact.

Les violences externes sont des violences exercées contre un agent sur son lieu de travail ou tout autre situation où l'agent se trouve placé sous l'autorité du Chemin de Fer de la Corse, par un ou des individus extérieurs à l'entreprise (clients, usagers, ...). On distingue les violences criminelles, le plus souvent de prédation (cambriolages, vols à main armée) ainsi que les violences des usagers ou de tiers envers les agents. Celles-ci peuvent prendre différentes formes : incivilités, menaces, agressions verbales ou physiques ou actes de vandalisme. Ces violences mettent en péril la santé et la sécurité des agents concernés.

Conformément aux dispositions du Code du travail, le Chemin de Fer de la Corse est tenu d'assurer la sécurité et de protéger la santé des agents, ce qui implique de prévenir les violences externes survenant dans le cadre des activités liées au travail. Lors de l'évaluation des risques le Chemin de Fer de la Corse identifie les éventuels postes ou situations de travail à risque, les agents exposés et les principaux facteurs/causes de risque. À partir de cette évaluation, des mesures de protection collective permettant de prévenir les situations de violence externe sont recherchées et mises en place avec les personnels concernés.

La même politique de prévention et de gestion des violences externes englobe les mesures permettant de réduire l'impact des violences par l'écoute, l'aide et l'assistance aux victimes.

31. Harcèlement et Violence interne

Le Chemin de Fer de la Corse recherche, le cas échéant, ce qui peut dans l'organisation, l'environnement et les relations de travail engendrer des actes de violences internes telles que tensions, brimades, insultes, détériorations des relations de travail.

Les violences internes correspondent non seulement à des situations de harcèlement moral ou sexuel mais également à des situations de conflits exacerbés entre agents quel que soit leur niveau hiérarchique.

31.1. Harcèlement : des spécificités à repérer

Le harcèlement moral se caractérise par la répétition d'agissements hostiles qui ont pour but ou conséquence une dégradation des conditions de travail susceptible d'affecter la dignité, la santé et le devenir professionnel de la personne. Il peut s'agir d'une pratique individuelle ou collective.

Tout conflit interne, tout désaccord non réglé dans le travail ne peut pas être systématiquement assimilé à du harcèlement.

Il est à noter que harcèlements moral et sexuel sont interdits et réprimés par le Code du travail et le Code pénal.

31.2. Conséquences

Certains agissements du fait de leur répétition au quotidien peuvent affecter gravement un agent et entraîner des répercussions importantes sur sa santé physique et psychologique. En outre, ils peuvent dégrader le climat social de l'entreprise.

31.3. Prévention et gestion des cas de violences internes

Le Chemin de Fer de la Corse évalue les risques, parmi lesquels ceux de harcèlement ou de violences internes, et tentent, le cas échéant, de prendre en compte les situations le plus en amont possible susceptibles d'entraîner des cas de violences internes. Pour cela, l'Etablissement privilégie une démarche de prévention collective à l'instar de celle décrite pour les risques psychosociaux. Elle est mise en œuvre avec l'implication de l'encadrement et de la CSSCT. Elle s'attache à agir sur l'organisation du travail, le management, les modes relationnels, la répartition des tâches, la clarification des rôles de chacun.

Pour des situations urgentes, des actions rapides sont mises en œuvre pour les agents en difficulté. Le Chemin de Fer de la Corse prend ainsi en compte le plus tôt possible les plaintes avérées ou les situations clairement identifiées, afin de mettre un terme aux agissements hostiles par des mesures conservatoires, et d'apporter tout le soutien nécessaire aux agents affectés, indépendamment de toute action en justice. Il s'agit d'éviter que leur santé ne se dégrade, et dans la mesure du possible de maintenir l'agent en poste.

32. Les symboles de danger – Classification d’emballage et de produit chimique

32.1. Nouveaux pictogrammes de danger

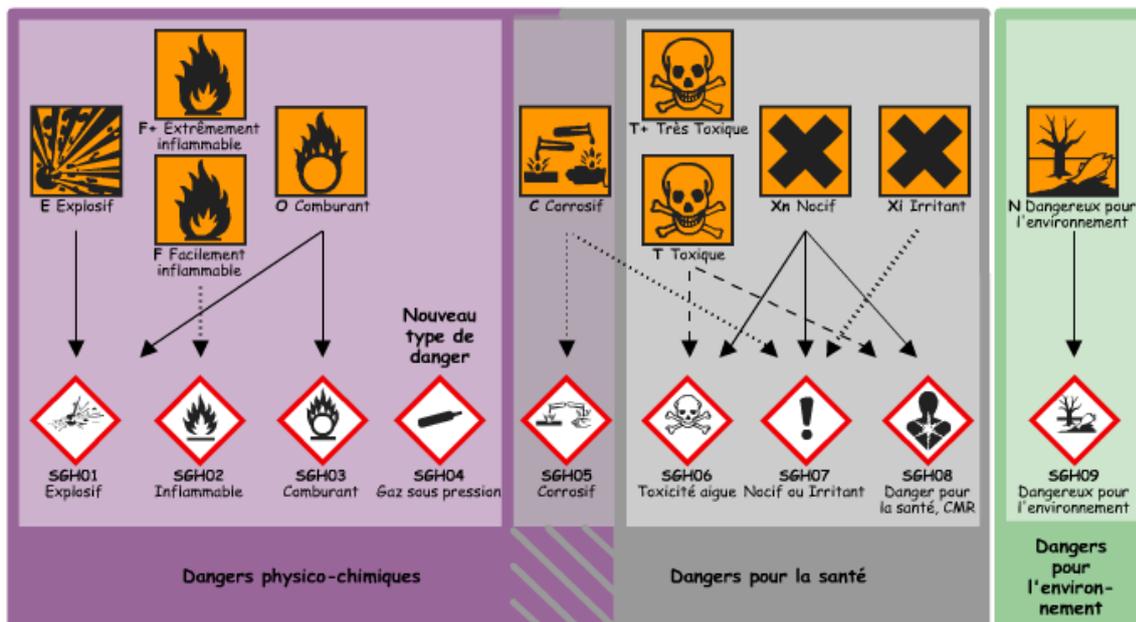
(règlement CLP) -arrêté du 4 novembre 2013



	<p>EXPLOSIF : peut exploser, suivant le cas, au contact d'une flamme, d'une étincelle, d'électricité statique, sous l'effet de la chaleur, d'un choc, de frottements ...</p>
	<p>INFLAMMABLE : peut s'enflammer suivant le cas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - au contact d'une flamme, d'électricité statique, une étincelle - sous l'effet de la chaleur, de frottement - au contact de l'air, - au contact de l'eau, s'ils dégagent des gaz inflammables
	<p>TOXIQUE/MORTEL : peut empoisonner rapidement, même à faible dose.</p>
	<p>COMBURANT : peut provoquer ou aggraver un incendie, ou même provoquer une explosion en présence de produits inflammables.</p>
	<p>GAZ SOUS PRESSION : peut exploser sous l'effet de la chaleur :il s'agit des gaz comprimés, des gaz liquéfiés et des gaz dissous. Les gaz liquéfiés réfrigérés peuvent être responsables de brûlures ou de blessures liées au froid appelées brûlures et blessures cryogéniques.</p>
	<p>CORROSIF : peut attaquer et détruire les métaux. Peut ronger la peau ou/et les yeux en cas de contact ou de projection.</p>

	<p>NOCIF/ALTERATION DE LA SANTE : peut empoisonner à forte dose, irriter les yeux ou/et la gorge ou/et la peau ou/et le nez, provoquer des allergies cutanées, provoquer une somnolence ou des vertiges.</p>
	<p>TOXIQUE/NUISIBLE POUR LA SANTE :</p> <ul style="list-style-type: none">- produits cancérogènes : peut provoquer le cancer,- produits mutagènes : peut modifier l'ADN des cellules et peut alors entraîner des dommages sur la personne exposée ou sur sa descendance- produits toxiques pour la reproduction : peut avoir des effets néfastes sur la fonction sexuelle, diminuer la fertilité ou provoquer la mort d'un fœtus ou des malformations chez l'enfant à naître- peut modifier le fonctionnement de certains organes, des graves effets sur les poumons et peut entraîner la mort en cas de pénétration par les voies respiratoires.
	<p>DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT : peut provoquer des effets néfastes sur les organismes du milieu aquatique.</p>

32.2. Comprendre les deux systèmes d'étiquetage des produits chimiques



Dans les secteurs du travail et de la consommation, le règlement « **Classification, Labelling, Packaging** » repris comme règlement CLP (règlement (CE) n°1272/2008 modifié) définit les règles européennes de classification, d'étiquetage et d'emballage des produits chimiques. Des étiquettes conformes au système que nous appellerons « préexistant » (directives 67/548/CEE et 1999/45/CE modifiées applicables en France par le biais de deux arrêtés), abrogé le 1er juin 2015, peuvent encore être rencontrées sur les lieux de travail ou à domicile s'il s'agit de mélanges acquis avant le 1er juin 2017 ou de substances acquises avant le 1er décembre 2012.

32.2.1. Définitions

En matière de classification et d'étiquetage, la réglementation distingue les dispositions applicables aux substances et aux mélanges.

Le terme « mélange » désignant un mélange de substances remplace le terme « préparation » employé dans le système réglementaire préexistant.

Définitions du Code du travail et exemples

- **Substances** : substances, les éléments chimiques et leurs composés tels qu'ils se présentent à l'état naturel ou tels qu'ils sont obtenus par tout procédé de production contenant éventuellement tout additif nécessaire pour préserver la stabilité du produit et toute impureté résultant du procédé, à l'exclusion de tout solvant pouvant être séparé sans affecter la stabilité de la substance ni modifier sa composition.
- **Exemples** : acétone, chlorure de sodium, alcool éthylique, plomb, etc.
- **Mélanges** : mélanges ou solutions composés de deux substances ou plus.

32.2.2. Dates d'application

Le règlement CLP a remplacé progressivement le système européen préexistant et l'a abrogé totalement le 1er juin 2015 (sauf dispositions particulières).

La période de transition durant laquelle les deux systèmes de classification et d'étiquetage, préexistant et nouveau, coexistaient s'est achevée au 1er juin 2015. Sauf dispositions particulières, le nouveau système est applicable de façon obligatoire :

- aux **substances** depuis le **1er décembre 2010**,
- aux **mélanges** depuis le **1er juin 2015**.

Les fournisseurs pouvaient néanmoins décider d'appliquer le nouveau dispositif aux mélanges avant ces dates butoirs.

Une dernière dérogation, abrogée au 1er juin 2017, était prévue pour les mélanges classés, étiquetés et emballés conformément au système préexistant et déjà présents dans la chaîne d'approvisionnement au 1er juin 2015. Pour éviter des charges de travail supplémentaires aux entreprises, les lots de ces mélanges, déjà mis sur le marché au moment où le nouvel étiquetage est devenu obligatoirement applicable, pouvaient être dispensés de réétiquetage et de réemballage pendant deux années supplémentaires, soit jusqu'au 1er juin 2017.

Aujourd'hui, tous les produits chimiques présents sur le marché et visés par le règlement CLP doivent être conformes à cette réglementation. Les produits, acquis avant le 1er juin 2017 s'il s'agit de mélanges et avant le 1er décembre 2012 s'il s'agit de substances, peuvent continuer à être utilisés sans être réétiquetés.

32.3. Comprendre et appliquer le règlement CLP

32.3.1. Le nouveau système européen

Le règlement CLP est l'appellation donnée au règlement (CE) n° 1272/2008 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges, modifiant et abrogeant les directives 67/548/CEE et 1999/45/CE et modifiant le règlement (CE) n° 1907/2006.

L'acronyme « CLP » signifie en anglais, « **Classification, Labelling, Packaging** » c'est-à-dire « **classification, étiquetage, emballage** ».

Ce texte européen définit les règles en matière de classification, d'étiquetage et d'emballage des produits chimiques pour les secteurs du travail et de la consommation.

Il s'agit du texte officiel de référence en Europe qui permet de mettre en application, au sein de l'Union européenne dans ces secteurs, le Système Général Harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques (SGH) élaboré au niveau international.

Attention, les dispositions de cette réglementation ne s'appliquent pas au transport des produits chimiques. Dans ce domaine, la réglementation en vigueur découle de textes déjà élaborés dans un cadre international. Concernant le transport par route, voie d'eau, rail et mer, consulter le site du ministère chargé des transports.

Comme tout règlement, le règlement CLP ne nécessite pas de texte de transposition en droit national et s'applique directement et de la même façon dans tous les États membres. Publié au Journal officiel de l'Union européenne n° L 353 du 31 décembre 2008, il est entré en vigueur le 20 janvier 2009. Il est révisé par le biais de règlements (adaptations au progrès technique et scientifique, rectificatifs...) notamment pour prendre en compte l'évolution des recommandations internationales dont il est issu.

32.3.2. Terminologie

Le règlement CLP utilise une nouvelle terminologie. Ainsi, certains termes du système européen préexistant sont conservés mais d'autres changent.

- le terme de « substance » est conservé mais celui de « préparation » est remplacé par « mélange ».
- le terme de « catégorie de danger » est remplacé par celui de « classe de danger ».

Une classe de danger définit la nature du danger, qu'il s'agisse d'un danger physique, d'un danger pour la santé ou d'un danger pour l'environnement (exemples : liquides inflammables, cancérogénicité, dangers pour le milieu aquatique...).

Une classe de danger peut être divisée en catégories de danger. Les catégories de danger permettent une gradation du degré du danger de cette classe.

32.3.3. Définition des dangers

Le règlement CLP définit 28 classes de danger :

- 16 classes de danger physique,
- 10 classes de danger pour la santé,
- 1 classe de danger pour l'environnement couvrant les dangers pour le milieu aquatique.

Il définit également une classe de « danger supplémentaire », à savoir la classe de danger « dangereux pour la couche d'ozone ».

32.3.4. Classes de danger du règlement CLP

32.3.4.1. Classes de danger physique

- Explosibles.
- gaz inflammables.
- Aérosols.
- gaz comburants.
- gaz sous pression.
- liquides inflammables.
- matières solides inflammables.
- substances et mélanges auto réactifs.
- liquides pyrophoriques.
- matières solides pyrophoriques.
- substances et mélanges auto-échauffants.
- substances et mélanges qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables.
- liquides comburants.
- matières solides comburantes.
- peroxydes organiques.
- substances ou mélanges corrosifs pour les métaux.

32.3.4.2. Classes de danger pour la santé

- toxicité aiguë.
- corrosion cutanée/irritation cutanée.
- lésions oculaires graves/irritation oculaire.
- sensibilisation respiratoire ou cutanée.
- mutagénicité sur les cellules germinales.
- Cancérogénicité.
- toxicité pour la reproduction.
- toxicité spécifique pour certains organes cibles-exposition unique.
- toxicité spécifique pour certains organes cibles-exposition répétée.
- danger par aspiration.

32.3.4.3. Classes de danger pour l'environnement

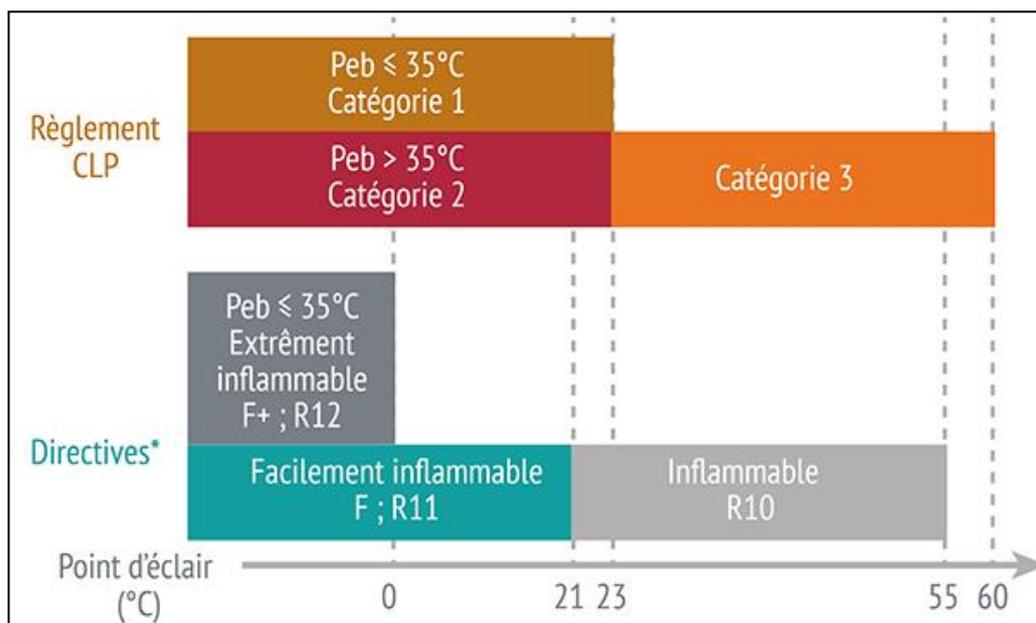
- dangers pour le milieu aquatique.
- dangereux pour la couche d'ozone.

32.3.5. Classification

Des critères de classification, c'est-à-dire les règles qui permettent de définir l'appartenance d'un produit chimique à une classe de danger et à une catégorie de danger au sein de cette classe, sont définis dans le règlement CLP. Ces critères peuvent être différents de ceux établis par le système préexistant.

Ces changements fondamentaux permettent de comprendre qu'il n'est pas possible de faire des correspondances directes et systématiques entre le système réglementaire préexistant et le système CLP.

Les critères de classification de la classe de danger des liquides inflammables sont notamment basés sur la valeur du point d'éclair. Un liquide de point d'éclair égal à 58 °C est ainsi classé inflammable de catégorie 3 selon le système du règlement CLP. Or, ce même liquide n'est pas classé pour son inflammabilité dans le système européen préexistant.



Pour classer une substance, il est nécessaire de vérifier s'il existe une classification harmonisée au niveau européen c'est-à-dire une classification qui a été votée et qui est donc obligatoirement applicable dans tous les Etats membres de l'Union européenne. Ces classifications officielles figurent à l'annexe VI du règlement CLP. Elles doivent être complétées en tant que de besoin. Consultez la fiche pratique CLP n°1 pour tout savoir sur ces classifications officielles. En l'absence de classification harmonisée et dans les cas où il est nécessaire de compléter cette classification, les critères de classification figurant à l'annexe I du règlement CLP doivent être appliqués.

La classification des substances se fait généralement sur la base de résultats d'essais physico-chimiques, toxicologiques et éco toxicologiques réalisés sur la substance.

Pour classer les mélanges, l'évaluation des propriétés physico-chimiques se fait généralement par détermination expérimentale et par application des critères de classification de l'annexe I du règlement CLP. L'évaluation des propriétés toxicologiques et éco toxicologiques s'effectue selon une approche par étapes :

- étape 1 : classification sur la base des données disponibles sur le mélange (sauf cas particuliers)
- si ces données sont indisponibles ou inadéquates, étape 2 : classification sur la base des données disponibles sur des mélanges similaires testés (sauf cas particuliers).

C'est ce qu'on appelle les principes d'extrapolation. Il s'agit là d'une nouvelle étape dans la démarche de classification par rapport au système préexistant.

- à défaut, étape 3 : classification sur la base des données disponibles sur les composants du mélange.

Comme dans le système préexistant, le règlement CLP prévoit une méthode spécifique (méthode de calcul ou méthode basée sur des limites de concentration) pour classer les mélanges en fonction de leurs effets sur la santé et l'environnement. Une partie de ces règles de classification sont néanmoins différentes de celles appliquées dans le cadre du système réglementaire préexistant.

Le règlement CLP reprend, pour certains dangers, et notamment pour les CMR (cancérogènes, mutagènes, reprotoxiques), le principe de classification des mélanges sur la base de limites de concentrations en substances dangereuses. Dans certains cas, les limites de concentration génériques établies diffèrent de celles préalablement définies.

32.3.6. Classification selon le règlement CLP

La classification consiste à mettre une substance ou un mélange dans une ou plusieurs classes et catégories de danger et à lui attribuer une mention de danger (mention H). La classe et catégorie de danger peut être présentée sous forme d'une abréviation définie réglementairement.

Exemple d'une classification tel que l'on peut en lire dans une fiche de données de sécurité :

- Flam. Liq. 2 ; H225
- Carc. 1B ; H350
- STOT RE 2 ; H373

Ce produit est classé liquide inflammable de catégorie 2, cancérogène de catégorie 1B et toxique pour certains organes cibles en cas d'expositions répétées de catégorie 2.

32.3.7. Étiquette selon le règlement CLP

L'étiquetage prescrit par le règlement CLP pour les secteurs du travail et de la consommation comprend des éléments de communication pour la plupart différents de ceux utilisés par le système préexistant. D'une façon générale, les informations requises pour l'étiquetage CLP sont les suivantes :

- identité du fournisseur,
- identificateurs du produit,
- pictogrammes de danger,
- mention d'avertissement,
- mentions de danger,
- conseils de prudence,
- section des informations supplémentaires,
- quantité nominale pour les produits mis à disposition du grand public (sauf si cette quantité est précisée ailleurs sur l'emballage).

32.3.8. Identité du fournisseur

Le règlement CLP prévoit que les étiquettes des produits chimiques doivent comporter le nom, l'adresse et le numéro de téléphone du ou des responsables de la mise sur le marché du produit.

32.3.9. Identificateurs du produit

Pour les substances, l'identificateur est un nom chimique et lorsqu'il existe, un numéro d'identification.

Les étiquettes des mélanges doivent, quant à elles, comporter :

- la dénomination ou le nom commercial du produit,
- le nom chimique de certaines des substances entrant dans la composition du mélange et responsables d'une partie de la classification.

32.3.10. Pictogrammes de danger

Les pictogrammes de danger prescrits par le règlement CLP sont issus du SGH et sont au nombre de 9.

Ils comportent « un symbole en noir sur fond blanc dans un cadre rouge suffisamment épais pour être clairement visible ».

Chaque pictogramme possède un code composé de la façon suivante : « SGH » + « 0 » + 1 chiffre.



Ces 9 pictogrammes de danger du règlement CLP proviennent du site de la Commission économique des Nations unies pour l'Europe (CEE-ONU).

La mise en œuvre du règlement CLP introduit donc le remplacement des symboles noirs sur fond orange-jaune figurant sur les étiquettes des produits chimiques présents sur le lieu de travail par ce type de pictogrammes.

Attention, certaines catégories de danger ne sont associées à aucun pictogramme. D'autre part, si certains symboles (exemple : la tête de mort) sont communs au système européen préexistant et au règlement CLP, ils ne sont pas forcément associés aux mêmes dangers et aux mêmes produits.

32.3.11. Mention d'avertissement

La mention d'avertissement, émanant du SGH, est un mot indiquant le degré relatif d'un danger.

On distingue 2 mentions d'avertissement : « DANGER » (utilisée pour les catégories de danger les plus sévères) et « ATTENTION ».

32.3.12. Mentions de danger

Une mention de danger « est une phrase qui, attribuée à une classe de danger ou à une catégorie de danger, décrit la nature du danger que constitue un produit chimique et, lorsqu'il y a lieu, le degré de ce danger ». Un code alphanumérique unique constitué de la lettre « H » et de 3 chiffres est affecté à chaque mention de danger.

Bien que leur codification et leur libellé soient différents, ces mentions de danger émanant du SGH équivalent aux phrases de risque (phrases R) déjà utilisées dans le système européen préexistant.

32.3.13. Conseils de prudence

Les conseils de prudence du règlement CLP sont, dans leur codification et dans leur libellé, différents de ceux déjà utilisés en Europe (phrases S) mais ont la même fonction. Emanant du SGH, ils se voient attribuer un code alphanumérique unique constitué de la lettre « P » et de 3 chiffres.

Pour chaque catégorie de danger, le règlement CLP définit les éléments d'étiquetage qui doivent y être associés : pictogrammes de danger, mention d'avertissement, mention de danger et conseils de prudence.

Un nombre limité de conseils de prudence doit figurer sur l'étiquette et sont choisis, parmi ceux qui sont associés aux catégories de danger du produit, en tenant compte des utilisations de ce produit.

32.3.14. Informations supplémentaires

Dans la section des informations supplémentaires, on peut notamment trouver, le cas échéant :

- des informations additionnelles sur les dangers.
Il s'agit de mentions attribuées à des substances ou mélanges dangereux présentant des propriétés physiques ou de danger pour la santé spécifiques. Ces mentions sont codifiées de la façon suivante : « EUH » + « 0 » + 2 chiffres. Ces phrases n'ont pas été reprises du SGH et constituent des dispositions spécifiquement européennes. Pour la plupart d'entre elles, elles étaient déjà

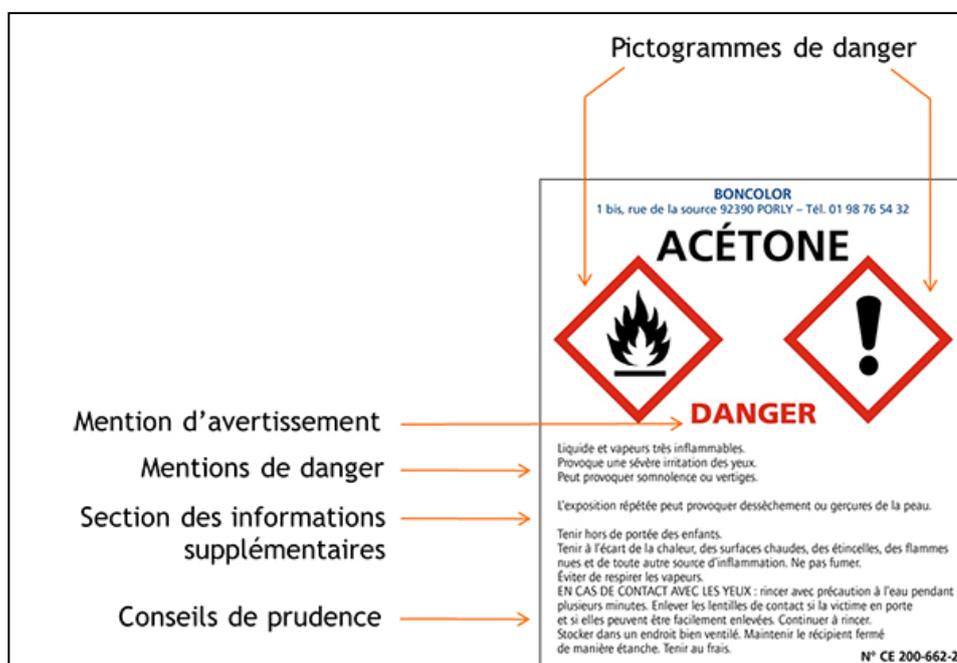
présentes dans le système préexistant sous le nom de « phrases de risque complémentaires »

- des éléments d'étiquetage additionnels concernant certains mélanges contenant une substance dangereuse.

Ces mentions sont codifiées de la façon suivante : « EUH » + « 2 » + 2 chiffres. Des critères d'attribution sont associés à l'application de ces mentions spécifiques qui émanent directement du système européen préexistant.

- une mention spécifique pour les produits phytopharmaceutiques
Il s'agit de la mention EUH401 : « Respectez les instructions d'utilisation afin d'éviter les risques pour la santé humaine et l'environnement ».

Exemple d'une étiquette répondant au règlement CLP



32.4. Comprendre le système préexistant

Le système préexistant de classification, d'étiquetage et d'emballage des produits chimiques reposait :

- pour les substances, sur l'arrêté du 20 avril 1994 modifié (pris en application de la directive 67/548/CEE modifiée),
- pour les mélanges, sur l'arrêté du 9 novembre 2004 modifié (pris en application de la directive 1999/45/CE modifiée).

Ce système a été abrogé le 1er juin 2015 mais les lots de mélanges classés, emballés et étiquetés conformément à ce système et déjà présents sur le marché au 1er juin 2015 pouvaient continuer de circuler pendant deux ans. Cette dérogation a donc pris fin le 1er juin 2017. Les étiquettes conformes à ce système préexistant au CLP ont donc disparu du marché.

Néanmoins, les produits acquis avant le 1er juin 2017 s'il s'agit de mélanges, avant le 1er décembre 2012 concernant les substances, et dotés de ces anciennes étiquettes peuvent continuer à être utilisés en entreprise ou à domicile.

32.4.1. Définition des dangers

Selon cet ancien système, les substances et les mélanges sont considérés comme dangereux, quand ils appartiennent à une des 15 catégories de danger définies réglementairement.

15 catégories de danger des substances et mélanges pour le système préexistant

- Explosibles.
- Combustibles.
- extrêmement inflammables.
- facilement inflammables.
- Inflammables.
- très toxiques.
- Toxiques.
- Nocives.
- Corrosifs.
- Irritants.
- Sensibilisants.
- Cancérogènes.
- Mutagènes.
- toxiques pour la reproduction.
- dangereuses pour l'environnement.

32.4.2. Classification

La classification d'une substance devait prendre en compte la classification harmonisée au niveau européen figurant à l'annexe VI du règlement CLP (classification votée au niveau européen et donc obligatoirement applicable dans tous les Etats membres de l'Union européenne) en la complétant si nécessaire. En l'absence de classification harmonisée, l'annexe VI de l'arrêté du 20 avril 1994 modifié ou guide de classification et d'étiquetage définissait les critères de classification. La classification des substances se faisait généralement sur la base de résultats d'essais physico-chimiques, toxicologiques et éco toxicologiques réalisés sur la substance.

Pour les mélanges, l'évaluation des propriétés physico-chimiques se faisait par détermination expérimentale et par application du guide de classification et d'étiquetage. L'évaluation des propriétés toxicologiques et éco toxicologiques s'effectuait généralement par application d'une méthode conventionnelle de calcul. Cette méthode tenait compte :

- de la classification des substances dangereuses présentes dans le mélange,
- de leur teneur,
- et de seuils de classification fixés réglementairement.

32.4.3. Classification selon le système préexistant

La classification consistait à mettre une substance ou un mélange dans une ou plusieurs catégories de danger et à lui attribuer une phrase de risque (phrase R). La catégorie de danger était très souvent présentée sous forme d'une abréviation.

Exemple d'une classification tel que l'on pouvait en trouver dans une fiche de données de sécurité :

- F+ ; R12
- T ; R23/25
- Carc. cat. 3 ; R40

Ce produit est classé comme extrêmement inflammable, toxique par inhalation et par ingestion et cancérogène de catégorie 3.

32.4.4.Étiquette selon le système préexistant

La réglementation définissait ce qui devait figurer de façon obligatoire sur une étiquette de danger :

- pour les substances : le nom chimique,
- pour les mélanges : le nom commercial ainsi que le nom chimique de certaines des substances dangereuses présentes dans le mélange,
- le nom, l'adresse, le numéro de téléphone du fabricant, distributeur ou importateur responsable de la mise sur le marché,
- les symboles et indications de danger,
- les phrases de risque ou phrases R,
- les conseils de prudence ou phrases S,
- pour les substances, le numéro CE et la mention « étiquetage CE »,
- pour les mélanges destinés au public : la quantité nominale du contenu.

Les phrases S étaient choisies en fonction des dangers présentés par le produit chimique, selon des critères définis dans la réglementation.

Un exemple d'étiquette selon le règlement préexistant

Symbole de danger	→		BONCOLOR 1bis, rue de la source 92390 PORLY Tél.: 01-98-76-54-32	
Indication de danger	→	F - Facilement inflammable	MEGASOLV	Xn - Nocif
Phrases de risque	→	Contient de la cyclohexanone Facilement inflammable Nocif par inhalation Irritant pour les yeux et la peau L'exposition répétée peut provoquer dessèchement et gerçures de la peau L'inhalation de vapeurs peut provoquer somnolence et vertiges		
Conseils de prudence	→	Conservé à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles – Ne pas fumer Eviter le contact avec la peau et les yeux Eliminer le produit et son récipient comme un déchet dangereux		

33. Risques liés aux produits, aux émissions et aux déchets

Ce sont des risques d'intoxication, d'allergie, de brûlure ... par inhalation, ingestion ou contact cutané de produit mis en œuvre ou émis sous forme de gaz, de particules solides ou liquides.

A titre d'exemples :

- utilisation de produits dont l'étiquetage figure sur la liste des symboles (voir page XX),
- émission de gaz (soudure ...), phénomène d'aérosol (vapeur d'huile chaude, etc.),
- émission de poussières : métalliques, opération de ballastage, ponçage, perçage notamment,
- émission de fumée (soudure, gaz d'échappement, etc.).

La réduction des risques s'opère :

- par le remplacement d'un produit par un autre moins dangereux,
- par la limitation des manipulations de produit : capotage, diminution des quantités,
- par la captation des produits émis (captation à la source, cabine, extracteur ou/et la ventilation des locaux),
- par la prise en compte du stockage, l'évacuation et le traitement des déchets,
- par le port de protections individuelles : protection respiratoire, gants, lunettes, vêtements adaptés,
- par l'information du personnel sur les précautions d'emploi au moyen notamment des Fiches de Données de Sécurité (FDS).

34. Pandémie

Le Chemin de Fer de la Corse tout comme les entreprises, les collectivités territoriales et leurs établissements publics anticipent la crise par des plans de continuité portant notamment sur :

- la désignation d'un responsable « Pandémie/épidémie » ;
- les besoins en matière de continuité des activités ;
- le nombre prévisible des personnels présents sur leur lieu de travail en temps de crise ;
- la nature et le volume des moyens de protection mis à la disposition des personnels.

L'objectif consiste à maintenir l'activité au niveau le plus élevé, tout en protégeant les personnels et les usagers.

Le Chemin de Fer de la Corse est partie prenante, en tant qu'entreprise publique de transports de voyageurs et de marchandise, à la gestion de crise en cas de pandémie ou épidémie.

Le Chemin de Fer de la Corse est chargé de décliner et si besoin d'adapter, pour ce qui les concerne, les instructions données par les Pouvoirs Publics.

Le Chemin de Fer de la Corse assure une activité considérée comme essentielle :

- en permettant aux personnes de se déplacer, notamment pour aller travailler, ils participent au maintien de la vie économique et sociale,
- en permettant l'acheminement de marchandises vitales ils assument une mission stratégique de service public.

Le Plan fixé au Chemin de Fer de la Corse comporte quatre objectifs :

1. Assurer un niveau d'offre de transport de voyageurs et de messageries adapté à la situation,
2. Informer les clients en temps réel de la réalité du trafic et des mesures de protection nécessaires,
3. Assurer cette offre de service en mobilisant le personnel indispensable,
4. Protéger au maximum les agents par la mise en place de mesures adaptées pour la protection de leur santé.

Le Chemin de Fer de la Corse répond aux instructions des autorités sanitaires concernant les différentes mesures à mettre en œuvre dans le cadre d'une pandémie ou d'une épidémie tant au niveau de leur personnel qu'à celui des usagers du train.

35. Maladies professionnelles

Une maladie peut être considérée comme professionnelle lorsqu'elle est contractée du fait du travail exercé au Chemin de Fer de la Corse.

La maladie peut être d'origine professionnelle qu'elle figure ou non au tableau des maladies professionnelles de la Sécurité Sociale.

35.1. Les maladies figurant au tableau

Les maladies inscrites dans le tableau des maladies professionnelles sont présumées avoir été contractées dans le cadre de votre travail.

Le tableau précise les éléments suivants :

- maladies concernées,
- délai de prise en charge (et, dans certains cas, délais d'exposition),
- liste indicative des principaux travaux pouvant provoquer ces maladies.

Toutefois, si une ou plusieurs conditions tenant au délai de prise en charge, à la durée d'exposition ou à la liste indicative des travaux ne sont pas remplies, la reconnaissance de la maladie professionnelle reste possible. Dans ce cas, la CPAM peut reconnaître l'origine professionnelle de la maladie si cette dernière est causée directement par votre travail habituel.

35.2. Les maladies ne figurant plus au tableau

Une maladie non inscrite dans le tableau des maladies professionnelles n'est pas présumée avoir été contractée dans le cadre du travail. Cependant, si elle remplit les 2 conditions suivantes, elle peut être reconnue d'origine professionnelle :

- la maladie est essentiellement et directement causée par l'activité professionnelle habituelle,
- elle entraîne soit le décès, soit une incapacité permanente d'au moins 25 %.

Annexe 1 : EXEMPLE - Grille de recensement des risques professionnels -

Grille de recensement des risques professionnels					
Service		Localisation		Nombre d'agents	
Description de la situation d'exposition	Unités de travail : métiers ou fonctions exposés	Nombre d'agents	Nature du danger	Moyens de prévention actuels	Moyens de prévention souhaités

Exemple

Annexe 2 : Hiérarchisation des risques

DOCUMENT UNIQUE - LEGENDE ET ECHELLE DES INDICES DE RISQUE

Evaluation des risques professionnels : échelle et définitions

Niveaux de Gravité				
1	Très faible	Dommages mineurs ou inconfort	Négligeable = pas ou peu de dommages	accident sans arrêt
2	Faible	Dommages avec conséquences réversibles	Significatif = dommages faible sans arrêt de travail	Accident sans hospitalisation
3	Sévère	Dommages avec séquelles	Sérieux = dommages réversibles entraînant souvent des arrêts de travail	Accident avec hospitalisation
4	Très sévère	Décès/incapacités	Majeur = dommage irréversibles (incapacité totale ou partielle, décès)	atteinte à la vie

Fréquences d'exposition			
1	faible	1 à 2 jours/trimestre	Occasionnelle
2	moyenne	1 à 2 jours/mois	Intermittente
3	forte	1 à 2 jours/semaine	Fréquente
4	Très forte	plus de 2 jours/semaine	Permanente

Indice de Risque Professionnel (gravité x fréquence)				
G4	C	B	A	A
G3	C	B	A	A
G2	D	C	B	B
G1	D	D	C	C
	F1	F2	F3	F4

Définition des indices de risques professionnels		
A	Risque Intolérable	le risque doit être réduit ou supprimé Action urgente
B	Risque Substantiel	le risque doit être réduit ou supprimé Action à programmer
C	Risque Modéré	le risque doit être réduit Pas d'urgence dans les travaux
D	Risque Tolérable	le risque est réduit au niveau le plus bas

Annexe 3 : Panneaux de signalisation

À CONNAÎTRE

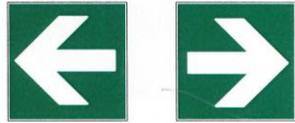
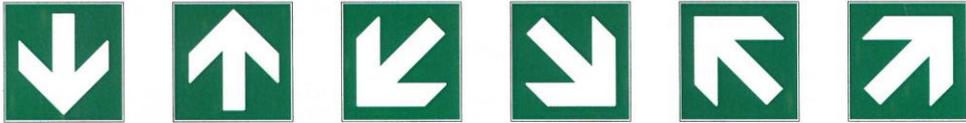
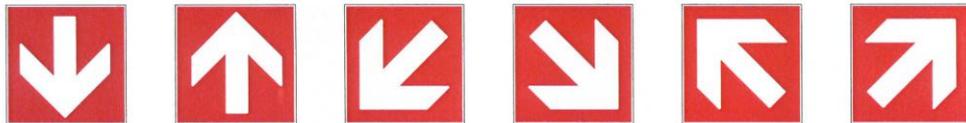
LES PANNEAUX DE SIGNALISATION DE SANTÉ ET DE SÉCURITÉ AU TRAVAIL

-  PANNEAUX D'INTERDICTION
-  PANNEAUX D'AVERTISSEMENT ET SIGNALISATION DE RISQUE OU DE DANGER
-  PANNEAUX D'OBLIGATION
-  PANNEAUX DE SAUVETAGE ET DE SECOURS
-  PANNEAUX CONCERNANT LE MATÉRIEL OU L'ÉQUIPEMENT DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE



(1) En l'absence d'un panneau spécifique pour haute température.

(2) Le fond de ce panneau peut être exceptionnellement de couleur orangée si cette couleur se justifie par rapport à un panneau similaire existant concernant la circulation routière.

					
Protection oculaire	Casque de protection	Protection auditive	Protection obligatoire des voies respiratoires	Chaussures de sécurité	Gants de protection
					
Vêtements de protection	Visière de protection	Harnais de sécurité	Passage obligatoire pour piétons	Obligation générale (Accompagné le cas échéant d'un panneau additionnel donnant des indications complémentaires)	Consulter le manuel / la notice d'instructions
					
Sortie de secours (gauche)	Sortie de secours (droite)	Point de rassemblement après évacuation	Refuge temporaire d'évacuation	Directions à suivre (Signaux d'indication additionnels aux autres panneaux de sauvetage et de secours)	
					
Directions à suivre (Signaux d'indication additionnels aux autres panneaux de sauvetage et de secours)					
					
Défibrillateur automatique externe pour le cœur	Premiers secours	Civière	Douche de sécurité	Rinçage des yeux	Téléphone d'urgence
					
Ensemble d'équipements de lutte contre l'incendie	Point d'alarme incendie	Lance à incendie	Echelle	Extincteur	Téléphone en cas d'incendie
					
Directions à suivre (Signaux d'indication additionnels aux autres panneaux concernant le matériel ou l'équipement de lutte contre l'incendie)					

Fiche d'identification

Titre	Consigne Générale de la Sécurité et Santé au Travail
Classe / Hors Classe	Référentiel RG
Nature du texte Concerne la sécurité de l'exploitation ferroviaire Concerne la sécurité du personnel	Directive Non Oui
Entité émettrice	
Référence	
Date d'édition	.../.../....
Version en cours et date de version	Version 1
Date d'application	.../.../....

Approbation

Rédacteur		Vérificateur		Approbateur	
Prénom NOM Fonction	.../.../.... Signature	Prénom NOM Fonction	.../.../.... Signature	Prénom NOM Fonction	.../.../.... Signature

Texte abrogés

Néant

Texte de référence

Code du travail

Historique des éditions et versions

<i>Edition</i>	<i>Version</i>	<i>Date de version</i>	<i>Date d'Application</i>

Mise à disposition / diffusion

Type de média : Papier et informatique

Diffusion

Points de chutes (hors pôle sécurité, hors entités, hors astreintes)	Président Directeur, G.Doc,
Pôle Sécurité	Adjointes Sécurité
CoDoc des entités	Equipement (IN), Exploitation, Gestion Finances, Matérielle, Ressources Humaines, Services Généraux, Traction
Astreintes	Néant
Collections des établissements	Néant
Collections individuelles	Tous les dirigeants
Particularités de diffusion	Néant

Chargés de la diffusion

Distribution initiale / complémentaire	G.Doc
Distribution dans les entités	Co.Doc

Annexe 32

Les opérations de renouvellement

Les travaux de renouvellement ont pour objet de remplacer et de réhabiliter les biens en cas d'usure ou de défaillance ou à prévenir ces défaillances.

Ces opérations de remplacement ou de réhabilitation sont réalisées de façon à garantir les niveaux de performance des biens, notamment leur durée d'utilisation, compte tenu de l'évolution technique et technologique.

1- Les opérations de renouvellement à la charge du Chemin de fer de la Corse

Dans le cadre du compte de renouvellement, le Chemin de fer réalise ou fait réaliser les travaux de renouvellement suivants :

✓ pour le matériel roulant :

L'ensemble du renouvellement courant, les opérations découlant des visites générales (annuelles) et des grandes visites générales (RG4), les opérations d'aménagement intérieur n'affectant pas la structure de la caisse ;

✓ pour les voies ferrées :

Les travaux de remise à niveau sur un linéaire de voie compris entre 140 et 700 mètres ;

- les travaux de remplacement des rails usés et des planchers sur un linéaire de moins de 500 mètres linéaires ;
- la signalisation, équipements de sécurité, outillage et ouvrages annexes : l'ensemble des opérations de renouvellement.
- aux points d'arrêt à l'extérieur des bâtiments :
 - L'ensemble des travaux de renouvellement relatifs notamment au mobilier urbain tels que les abris, les bancs, l'éclairage, etc. ainsi que l'accès aux quais.
- pour les bâtiments, les travaux visant au maintien en bon état des ouvrages bâtis et permettant de maintenir leur fonctionnalité.
- pour les ouvrages d'art, toutes opérations de renouvellement d'un montant inférieur de (300 000 euros HT à actualiser) hors les travaux d'entretien, de réparation et de maintenance visés à la politique d'entretien ci-dessus.
- les travaux de remise à niveau des passages à niveaux y compris les abords réglementaires lorsqu'ils n'excèdent pas un montant de (150 000 euros HT à actualiser) par opération.
- l'intégration de briques applicatives dans le système d'information du Chemin de fer ou unification dans le système pour être opérationnelle au 01-01-2024 à 0 heure.

2- Le plan de renouvellement :

Le Chemin de fer remet sous douze mois un plan de renouvellement qui indique le montant prévisible des travaux sur l'ensemble de la durée du contrat ainsi que leur calendrier prévisionnel de réalisation.

Le Chemin de fer est autorisé à réaliser des travaux de renouvellement en urgence non prévus dans le plan de renouvellement et nécessaires pour assurer la sécurité des personnes et/ou des circulations ferroviaires.

Il doit, dans un délai de quarante-huit heures à compter du début de la réalisation de ces travaux, informer la Collectivité de Corse de :

- ✓ la nature des travaux réalisés,
- ✓ les raisons imposant leur réalisation,
- ✓ le montant des travaux

3- Les opérations de renouvellement à la charge de la CdC :

En dehors des travaux ou opérations définis ci-dessus, la Collectivité de Corse finance et réalise les travaux de renouvellement, dont notamment :

- ✓ le renouvellement complet des matériels roulants en fin de vie
- ✓ le renouvellement complet de la voie ferrée (RVB)
- ✓ sur les bâtiments, les charges du propriétaire autres que celles confiées au Chemin de fer.
- ✓ sur les ouvrages d'art, le remplacement des tabliers et des ouvrages complets.

L'Autorité organisatrice s'engage à minimiser l'impact des travaux sur l'exploitation du réseau. En cas de suspension ou de perturbation significative, le Chemin de fer n'encourt aucune responsabilité pour n'avoir pas accompli ou avoir accompli avec retard une obligation. Il est couvert de la perte d'exploitation subie.

Organigramme des effectifs
01/01/2024 (projet)

Unité de rattachement	Unité de Travail	Fonction	Qualif du poste	Qualif de l'agent	Cadre	Ma	Exe	Agents en CDI	Agent en CDD et autres contrats	Commentaires	CDI	CDD	contrat public	autres contrats	Poste pourvu	Poste Vacant
		DIRECTION									0	0	3		3	0
		Président						Siméoni Gilles					1		1	
		Directeur						Chibaudel Jacques					1		1	
		Agent comptable						Albertini Véronique					1		1	
		POLE PRODUCTION									3	1	0	0	3	2
	Bastia 4	Responsable de Production	Cadre	Cadre	1										1	
		Assistante administrative Production	M	M		1		Filippi Emilie			1				1	
		Assistante de Direction - Communication	M	M		1		Bastelica Laura			1				1	
	Calvi 1	Assistante administrative Commercial	Exe	Exe			1		Stromboni Marie			1				1
		Chef de Zone Production / Commercial (Calvi/Vivariu)	M	M		1		Lorenzini Alex			1	1			1	
		POLE SECURITE									2	0	0	0	2	0
	Bastia	Assistant sécu Exploitation - Equipement	M	M		1		Zagnoli Alexandre			1				1	
		Assistant sécu Matériel-Traction-Sécu Personnel	M	Cadre	1			Felicelli Laurent			1				1	
		SERVICE GENERAUX									5	0	0	0	5	0
	Bastia 3	Responsable Services Généraux et Domaines	Cadre	Cadre	1			Guidini François			1				1	
		Assistante de Direction	Exe	M		1		Constant Véronique			1				1	
		Agent Entretien (Siège de Bastia)	Exe	Exe			1	Agostini Brigitte			1				1	
	Casamozza 1	Agent Entretien (Bastia/Casamozza)	Exe	Exe			1	Massei Pascale			1				1	
	L'Isula Rossa 1	Agent Service Généraux / Domaines	Exe	Exe			1	Quercioli Jean-François			1				1	
		SERVICE RESSOURCES HUMAINES									5	0	0	0	5	1
	Bastia 4	Chef du Personnel	Cadre	Cadre	1			Piazza Pascal			1				1	
		Assistante RH (Gestion du Personnel)	Exe	Exe			1									1
		Cheffe de Pôle Paie	M	M		1		Madrau Juliette			1				1	
		Assistante RH (Paie)	Exe	Exe			1	Carta Nathalie			1				1	
	Corti	Gestionnaire Document / Resp Sécurité Incendie/DAE	M	M		1		Parenti Philippe			1				1	
		Cheffe de Pôle Formation Professionnelle	M	M		1		Chiarasini Christine			1				1	
		SERVICE FINANCES									5	0	0	0	5	1
	Bastia 5	Chef du Service Finances	Cadre	Cadre	1			Lanfranchi Antoine			1				1	
		Gestionnaire Comptable des contrats et achats	Cadre	Cadre	1			Bardeau Julien			1				1	
		Régisseur des recettes	M	M		1		Santini Jeanne			1				1	
		Contrôleur de Gestion	M	M				Tramoni Anthony			1				1	
		Assistant Comptabilité (Clients-Fournisseurs)	Exe	Exe			1									1
		Responsable Titan	M	M		1		Camilli J-François			1				1	

		Vivariu	2	Agent Mouvement	Exe	Exe		1	Simeoni Magali				1			1
				Agent Mouvement	Exe	Exe		1	Sabbatini Oriane				1			1
Zone		Vizzavona	1	Agent Mouvement	Exe	Exe		1								1
Aiacciu		Bucugna	1	Agent Mouvement	Exe	Exe		1								1
		Mezana	5	Agent Mouvement	Exe	Exe		1	Barrazza Alexandre				1			1
				Agent Mouvement	Exe	Exe		1	Canasi Serge				1			1
				Agent Mouvement	Exe	Exe		1	Mancini François				1			1
				Agent Mouvement Intérimaire	Exe	Exe		1	Pischedda Léonard				1			1
				Agent Mouvement Intérimaire	Exe	Exe		1	Santoni Lionel				1			1
		Aiacciu	21	Chef de Zone Sécurité (Aiacciu/Vizzavona)	M	M	1		Biette Thierry		Agent à temps partiel (75%)		1			1
				Agent Mouvement	Exe	Exe		1	Borsari Etienne				1			1
				Agent Mouvement	Exe	Exe		1	Delliaux Christina				1			1
				Agent Mouvement	Exe	Exe		1	Valli Gérard				1			1
				Agent Mouvement (Frêt)	Exe	Exe		1	Casili François				1			1
				Agent Mouvement Intérimaire	Exe	Exe		1	Martelli Noël				1			1
				Agent Mouvement Intérimaire	Exe	Exe		1	Salasca Thierry				1			1
				Agent de Train Mixte	Exe	Exe		1	Tradii Marie-Pierre				1			1
				Agent de Train Mixte	Exe	Exe		1	Magni Olivier				1			1
				Agent de Train Mixte	Exe	Exe		1		Fioloni Jean-Luc				1		1
				Agent de Train	Exe	Exe		1	Desbouis André				1			1
				Agent de Train	Exe	Exe		1	Fiori Julien				1			1
				Agent de Train	Exe	Exe		1	Foata Jean-Pierre				1			1
				Agent de Train	Exe	Exe		1	Lenzi Anthony				1			1
				Agent de Train	Exe	Exe		1	Mucchielli François				1			1
				Agent de Train	Exe	Exe		1	Poggionovo Aurélien		Pigliani Anthony		1	1		1
				Agent de Train	Exe	Exe		1	Bonacorsi Jean-Michel				1			1
				Agent de Train	Exe	Exe		1	Geronimi Pierre-Mathieu				1			1
				Agent Exploitation	Exe	Exe		1	Beraldi Jean-Pierre				1			1
				Agent Exploitation	Exe	Exe		1	Loti David		Andreucci Anthony		1	1		1
				Agent Exploitation	Exe	Exe		1	Velardi José				1			1

		SERVICE MATERIEL			1	11	27				36	1	0	3	36	3		
Siège Social	Bastia	1	1	1	Cadre	Cadre	1									1		
Atelier	Casamozza	31	Responsable Atelier	M	M		1		Casaromani Jean-Claude	Bercegol Alexandre	apprenti	1			1	1		
			Responsable Programmation Matériel Roulant	M	M		1		Tiberghien Jean-Bernard			1				1		
			Responsable Installation / Outillage -Métrologie	Exe	M		1		Giudicelli Richard			1				1		
			Pole Logistique	Exe	M		1		Finidori Charles			1				1		
			Pole Logistique	Exe	M		1		Sabiani Frederic			1				1		
			Référent Technique	M	M		1		Olmeta Gilbert			1				1		
			Opérateur Maintenance Dépanneur	Exe	Exe			1	Giorgi Antoine			1				1		
			Unité A1 Mécanique (thermique bogie)															
			Opérateur Maintenance A1 Bogie	Exe	Exe			1	Forveille Belerini Cédric			1				1		
			Opérateur Maintenance A1 Bogie	Exe	Exe			1	Mariotti Christophe			1				1		
			Opérateur Maintenance A1 Bogie	Exe	Exe			1	Rogliano Antoine			1				1		
			Opérateur Maintenance A1 Bogie	Exe	Exe			1	Taddei Jean			1				1		
			Opérateur Maintenance A1 Therm	Exe	Exe			1	Micaelli Thomas			1				1		
			Opérateur Maintenance A1 Therm	Exe	Exe			1	Borghetti Loïc			1				1		
			Opérateur Maintenance A1 Therm	Exe	Exe			1	Olmeta Fabien			1				1		
			Opérateur Maintenance A1 Therm	Exe	Exe			1	Tudisco François-Michel			1				1		
			Opérateur Maintenance A1 Therm	Exe	Exe			1	Bruschini Joseph			1				1		
			Opérateur Maintenance A1 Therm	Exe	Exe			1	Puggioni Ange-Paul			1				1		
			Opérateur Maintenance A1 Therm	Exe	Exe			1	Ronchi Antoine			1				1		
			Opérateur Maintenance A1 Usinage	Exe	M			1										
			Opérateur Maintenance A1 Usinage	Exe	Exe			1										
			Unité A2 Electrique Wagonnage															
			Opérateur Maintenance A1 + Tour en fosse	Exe	Exe			1	Vescovacci J.François									
			A2 / Chef unité A2 (Elec / Wagon))	M	M			1	Guidini Paul-François									
			Opérateur Maintenance A2 Elec	Exe	Exe			1	Vincent Jean-Michel									
			Opérateur Maintenance A2 Elec	Exe	Exe			1	Caudy Nathan									
			Opérateur Maintenance A2 Elec	Exe	Exe			1	Guagnini Grégory									
Opérateur Maintenance A2 Elec	Exe	Exe			1	Leoni Michel												
Opérateur Maintenance A2 Elec	Exe	Exe			1													
Référent Wagonnage / Produit Train	Exe	M			1	Marchetti François												
Opérateur Maintenance A2 Wagon	Exe	Exe			1	Tabarani Vincent												
Opérateur Maintenance A2 Wagon	Exe	Exe			1	Marchetti François-Joseph												
Opérateur Maintenance A2 Wagon	Exe	Exe			1	Ottavy Xavier												
Dépôts	Ajacciu	3	3	3	M	M		1	Loti Dominique							1		
					Exe	Exe		1	Moreira Emmanuel							1		
					Exe	Exe		1	Bozzi Jean-Philippe	Riou Pascal						1		
	Bastia	3	3	3	Exe	Exe		1	Mary dit Cordier Pascal		1					1		
					Exe	Exe		1	Grandin Nicolas							1		
					Exe	Exe		1	Vignali Mathieu							1		
	Calvi	1	1	1	Exe	Exe		1	Costa Stéphane							1		

		POLE TRACTION								45	0	0	0	44	0
	Bastia	4	Chef du service Traction	Cadre	Cadre	1	3	40	Poletti Ludovic					1	0
			Gestionnaire de moyens	M	M	1	1		Marchetti Alexandre					1	0
			Chef des conducteurs / Formateur (Réseau)	M	M	1	1		Ciccoli Christophe					1	0
Conducteurs C1 Bastia	Bastia	20	Chef des conducteurs / Formateur (Réseau)	M	M	1	1		Masucci Mickael					1	0
			Agent de conduite	Exe	Exe			1	Andréuccetti Jean-Michel					1	0
			Agent de conduite	Exe	Exe			1	Bastiani Jean-Noël					1	0
			Agent de conduite	Exe	Exe			1	Bedini Noël					1	0
			Agent de conduite	Exe	Exe			1	Biaggi Franck					1	0
			Agent de conduite	Exe	Exe			1	Calisti Frédéric					1	0
			Agent de conduite	Exe	Exe			1	Caron Frederic					1	0
			Agent de conduite	Exe	Exe			1	Filippi Dominique					1	0
			Agent de conduite	Exe	Exe			1	agent en formation	Fouchet serge				1	0
			Agent de conduite	Exe	Exe			1	Gandolfi Ghjuvan Francescu					1	0
			Agent de conduite	Exe	Exe			1	Jousseaume Jean-André					1	0
			Agent de conduite	Exe	Exe			1	Le Cadre David					1	0
			Agent de conduite	Exe	Exe			1	Leonelli-Conti François					1	0
			Agent de conduite	Exe	Exe			1	Lombardi Alain					1	0
			Agent de conduite	Exe	Exe			1	Mariani Jean-Paul					1	0
			Agent de conduite	Exe	Exe			1	Mariani Romain					1	0
			Agent de conduite	Exe	Exe			1	Natali Philippe					1	0
			Agent de conduite	Exe	Exe			1	Negrone Jerome					1	0
			Agent de conduite	Exe	Exe			1	Oudart Frédéric					1	0
			Agent de conduite	Exe	Exe			1	Rocchi Ghjuvansantu					1	0
		Agent de conduite	Exe	Exe			1	Visani Christophe					1	0	
	Ajacciu	12	Agent de conduite	Exe	Exe			1	Adani Frédéric					1	0
			Agent de conduite	Exe	Exe			1	Alessandri-Poisson Julien					1	0
			Agent de conduite	Exe	Exe			1	Andréani Cédric					1	0
			Agent de conduite	Exe	Exe			1	Andreani Jean- Jacques					1	0
			Agent de conduite	Exe	Exe			1	Beraldi Marcu-Antone					1	0
			Agent de conduite	Exe	Exe			1	Bozzi Ceccaldi Marc-Antoine					1	0
			Agent de conduite	Exe	Exe			1	Botti Christian					1	0
			Agent de conduite	Exe	Exe			1	Casalonga Etienne					1	0
			Agent de conduite	Exe	Exe			1	Costa Jean-Pierre					1	0
			Agent de conduite	Exe	Exe			1	Lascombes Sébastien					1	0
			Agent de conduite	Exe	Exe			1	Puggioni Claude					1	0
			Agent de conduite	Exe	Exe			1	Valli Thomas					1	0
			Agent de conduite	Exe	Exe			1	Chaaban Lionel	Congé Sabbatique				1	0
		Calvi	8	Agent de conduite	Exe	Exe			1	Acquaviva Jean-Paul					1
			Agent de conduite	Exe	Exe			1	Amadei Antoine					1	0
			Agent de conduite	Exe	Exe			1	agent en formation	Costa stéphane				1	0
			Agent de conduite	Exe	Exe			1	Noesens Nicolas					1	0
			Agent de conduite	Exe	Exe			1	agent en formation	Orsini christophe				1	0
			Agent de conduite	Exe	Exe			1	Orsini Yann					1	0
			Agent de conduite	Exe	Exe			1	Ottobrini Dominique					1	0
			Agent de conduite	Exe	Exe			1	Place Anthony					1	0

				SERVICE INFRASTRUCTURE							49	2	0	0	49	7
	Bastia	2	Chef du Service Infrastructure Adjoint au Chef de service Infrastructure	Cadre Cadre	Cadre Cadre	1 1	11 1	43 1	Paolini Nicolas Capanni Christian						1 1	
Pôle OA / OT	Bastia	1	Contrôleur OT - OA	M	M		1									1
	Aiacciu	1	Contrôleur OA - OT	M	M		1		Raffalli Stéphane						1	
Pôle Voie	U Ponte a a Leccia	1	Chef de district Sécurité (Réseau)	M	M		1		Poletti Alain						1	
	Bastia	2	Opérateur Technique Maintenance Voie (Magasinier)	Exe	Exe			1	Angeli Jean Pierre						1	
District 1	U Ponte a a Leccia	3	Chef de District 1 Production Agent Voie Equipe verte Agent Voie RST	M Exe Exe	M Exe Exe		1 1 1	1 1 1	Casaromani Louis D Costa Pascal Mattei San Marc						1 1 1	
Brigade n°1	Casamozza	9	Chef de brigade N°1- Casamozza Chef de brigade adjoint Opérateur Maintenance Voie Opérateur Maintenance Voie Opérateur Maintenance Voie Opérateur Maintenance Voie Opérateur Maintenance Voie Opérateur Maintenance Voie Opérateur Maintenance Voie	M Exe Exe Exe Exe Exe Exe Exe Exe	M Exe Exe Exe Exe Exe Exe Exe Exe		1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1	Orsini Michel Marchetti François Campe Stephane Ferrari Ludovic Ferrari Joan Giacomoni Damien Fratacci Jean Charles Pieri Francescu Maria						1 1 1 1 1 1 1 1 1	
Brigade n°1	L'Isula Rossa	9	Opérateur Technique Maintenance Voie (Soudeur) Chef de brigade N°2- L'Isula Rossa Chef de brigade adjoint Opérateur Maintenance Voie Opérateur Maintenance Voie Opérateur Maintenance Voie Opérateur Maintenance Voie Opérateur Maintenance Voie Opérateur Maintenance Voie	Exe M Exe Exe Exe Exe Exe Exe Exe Exe Exe	Exe M Exe Exe Exe Exe Exe Exe Exe Exe Exe		1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Costa Jean-Noël Casaromani Dominique Mattei Joël Ferrari Jean-Félix Guglielmacci Jean-Jacques Nasica Dominique Marchetti Rémy						1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
									Luciani Lisandru		1				1	
District 2	Aiacciu	1	Chef de district 2 Production	M	M		1		Mazzacami Adrien						1	
	Corti	9	Chef de brigade N°3- Corti Chef de brigade adjoint Opérateur Maintenance Voie Opérateur Maintenance Voie	M Exe Exe Exe Exe Exe Exe Exe Exe Exe	M Exe Exe Exe Exe Exe Exe Exe Exe Exe		1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Gaspari Ange-Phillippe Pergola Antoine Bonavita Antoine Costa Vincent Denissof Charles Bernardi Lisandru Muracciole Dominique Tomasi Joseph Vincensini J.Baptiste						1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
	Mezana	9	Chef de brigade N°4- Mezzana Chef de brigade adjoint Opérateur Maintenance Voie Opérateur Maintenance Voie	M Exe Exe Exe Exe Exe Exe Exe Exe Exe	M Exe Exe Exe Exe Exe Exe Exe Exe Exe		1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Cassegrain Yves-jean Galeazzi Michel Tasso Ange Marie Thiel Jean-François Houbaert Christian Nivaggioni François Ottaviani Martin Peri Paul Marie						1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
									Bartoli Pierre-Paul		1				1	
Pôle SE/SM	Bastia	6	Chef de Pôle SE /SM Chef de pôle adjoint SE / SM Opérateur Maintenance Installations Techniques Opérateur Maintenance Installations Techniques Opérateur Maintenance Installations Techniques Opérateur Maintenance Installations Techniques Opérateur Maintenance Installations Techniques	M M Exe Exe Exe Exe Exe	M M Exe Exe Exe Exe Exe		1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1	Suzzoni Pierre Louis Pusceddo Guy Mariani Cédric Paolantoni Jean Phil Pietri Philippe Pietri Jean-Noël Camilli Pascal						1 1 1 1 1 1 1	
	Corti	2	Opérateur Maintenance Installations Techniques	Exe	Exe			1								1
	Aiacciu	2	Opérateur Maintenance Installations Techniques	Exe	Exe			1								1
			Opérateur Maintenance Installations Techniques	Exe	Exe			1	Pinelli Joel						1	
Total											248	9	3	3	250	20
											263		270			