LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Mobilité
et des Travaux publics

Administration des chemins de fer

DRR

Document de Référence du Réseau Luxembourg

Horaire 2028
Version 1.0



Image: Mike Wohl

DRR 2028 23.11.2026

Table des Matières

Contrôle de Version 6
GLOSSAIRE 6
1 Information Générales 12
1.1 Introduction 12
1.2 Objectif du DRR 12
1.3 Bases légales 12
1.3.1 Cadre légal 12
1.3.2 Statut légal et responsabilité 15
1.3.3 Procédure de recours 16
1.4 Structure du DRR 17
1.5 Validité, changements et publication 18
1.5.1 Période de validité 18
1.5.2 Changements 18
1.5.3 Publication 18
1.6 Contacts 18
1.6.1 Demandes de sillons 18
1.6.2 Informations concernant le Document de Référence du Réseau 19
1.6.3 Recours à l'organisme de contrôle national indépendant 19
1.6.4 Transports Exceptionnels 19
1.6.5 Autorisation de mise en service de matériel roulant ferroviaire 19
1.6.6 Certification des conducteurs de train 20
1.6.7 Demande de numéro correctif pour les codes de compatibilité selon IRS 50596-6 20
1.6.8 Gestionnaires d'infrastructure limitrophes 20
1.7 Coopération des Gestionnaires d'Infrastructure et Organismes de Répartition Européens 21
1.7.1 Corridor Fret 21
1.7.2 RailNetEurope (RNE) 22
1.7.3 One-Stop-Shop (OSS) 22
1.7.4 Outils RNE 23
2 INFRASTRUCTURE 24
2.1 Introduction 24
2.2 Étendue du réseau 24
2.2.1 Limites 24
2.2.2 Connexion de réseau 25
2.3 Description de l'infrastructure 25

2.3.1 Typologie des voies 26
2.3.2 Écartement des voies 26
2.3.3 Stations et nœuds 26
2.3.4 Gabarits et codification 26
2.3.5 Masse maximale par essieu/ mètre courant acceptée 26
2.3.6 Déclivités 27
2.3.7 Vitesse de ligne maximale 27
2.3.8 Longueur maximale autorisée des trains 27
2.3.9 Caténaire 27
2.3.10 Signalisation 27
2.3.11 Systèmes de contrôle du trafic 27
2.3.12 Système de communication 27
2.3.13 Systèmes de contrôle des trains 28
2.3.14 Systèmes de contrôle de vitesse et d'arrêt automatique des trains 28
2.4 Restrictions de trafic 28
2.4.1 Infrastructures spécialisées 28
2.4.2 Restrictions environnementales 28
2.4.3 Matières Dangereuses 29
2.4.4 Restrictions de tunnel 29
2.4.5 Restrictions de pont 29
2.4.6 Autres restrictions 29
2.5 Disponibilité de l'infrastructure 29
2.6 Développement des infrastructures 29
3 CONDITIONS D'ACCES 30
3.1 Introduction 30
3.2 Conditions générales d'accès 30
3.2.1 Droit d'accès aux capacités de l'infrastructure 30
3.2.2 Conditions d'accès à l'infrastructure ferroviaire 31
3.2.3 Licences 31
3.2.4 Certificat de sécurité unique 32
3.2.5 Assurance 33
3.3 Conditions générales commerciales 33
3.3.1 Accord-cadre 33
3.3.2 Contrat avec les entreprises ferroviaires 33
3.3.3 Contrat avec les candidats non-entreprise ferroviaire 34
3.3.4 Conditions Générales 34

3.4 Exigences spécifiques en matière d'accès 34
3.4.1 Lignes directrices relatives au processus d'acceptation du matériel roulant 34
3.4.2 Processus d'acceptation du personnel 35
3.4.3 Transports exceptionnels 35
3.4.4 Marchandises dangereuses 37
3.4.5 Trains d'essai et trains spéciaux 37
4 ALLOCATION DE CAPACITE 38
4.1 Introduction 38
4.2 Description du processus 38
4.2.1 Organismes 38
4.2.2 Description générale du processus 40
4.3 Réservation de capacité pour des restrictions temporaires de capacité 42
4.3.1 Principes généraux 42
4.3.2 Consultation des candidats 45
4.3.3 Modification des sillons en cas de restrictions capacitaires 45
4.4 Impact d'Accords-cadres 45
4.5 Processus d'attribution des sillons 45
4.5.1 Demandes de sillons réguliers 47
4.5.2 Demandes tardives de sillons pour l'horaire annuel 47
4.5.3 Demandes ad hoc de sillons 47
4.5.4 Procédure de coordination 48
4.5.5 Processus de résolution des litiges 49
4.6 Saturation de l'infrastructure : Définition des critères et du processus de priorité 50
4.7 Transports exceptionnels et marchandises dangereuses 51
4.8 Règles générales après l'attribution du sillon 51
4.8.1 Règles relatives à la modification du sillon par le demandeur 52
4.8.2 Règles de modification des sillons par l'organisme de répartition 52
4.8.3 Règles pour non-utilisation du sillon par le demandeur 53
4.8.4 Règles pour suppression et annulation du sillon par le demandeur 53
4.9 Planification des horaires et refonte de la capacité (TTR) pour la gestion intelligente de la capacité 53
4.9.1 Objectifs du TTR 53
4.9.2 Composants du processus 54
4.9.3 Application 56
4.9.4 Projet pilote TTR 60
4.10 Les principes d'attribution des capacités pour les RFC 61

5 SERVICES ET REDEVANCES 62
5.1 Introduction 62
5.2 Principes de tarification 62
5.3 Forfait d'accès minimal et frais 63
5.3.1 Système de tarification 63
5.3.2 Tarifs 66
5.4 Services supplémentaires et frais associés 69
5.4.1 Courant de traction 69
5.4.2 Préchauffage et préconditionnement du matériel roulant 71
5.4.3 Prestations pour transports exceptionnels et matières dangereuses 71
5.5 Services auxiliaires et frais 74
5.5.1 Accès au réseau de télécommunication 74
5.5.2 Fourniture d'informations complémentaires 74
5.5.3 Le contrôle technique du matériel 74
5.5.4 Le service de billetterie dans les gares de voyageurs 74
5.5.5 Les services spéciaux de maintenance lourde 74
5.5.6 Autres Prestations connexes 74
5.6 Pénalités financières et incitations 74
5.6.1 Pénalité en cas de modification de sillon entamée par le demandeur 74
5.6.2 Pénalité en cas de modification de sillon entamée par le gestionnaire d'infrastructure 74
5.6.3 Pénalité en cas de non-utilisation 74
5.6.4 Frais d'annulation de la réservation 75
5.6.5 Incitatifs/Réductions 76
5.7 Système d'amélioration des performances 76
5.7.1 Principes 76
5.7.2 Surveillance des performances 76
5.7.3 Modèle financier 77
5.7.4 Recours auprès de l'Organisme de Contrôle 78
5.8 Modification des redevances 78
5.9 Modalités de facturation 79
5.9.1 Prestations minimales 80
5.9.2 Prestations complémentaires 82
6 OPERATIONS 83
6.1 Introduction 83
6.2 Règles d'exploitation 83

6.3 Mesures opérationnelles 83
6.3.1 Principes 83
6.3.2 Réglementation opérationnelle 84
6.3.3 Perturbations 85
6.4 Outils d'information et de suivi des trains 87
6.4.1 TIS Train Information System 87
6.4.2 ARAMIS Web 87
7 INSTALLATIONS DE SERVICE 89
7.1 Introduction 89
7.2 Aperçu des installations de service 90
7.3 Accès aux installations de service du gestionnaire d'infrastructure CFL 90
7.3.1 Dispositions communes 90
7.3.2 Gares de voyageurs 91
7.3.3 Terminaux de marchandises 93
7.3.4 Accès aux voies de triage et aux voies de formation 96
7.3.5 Voies de remisage et de garage 97
7.3.6 Installations de maintenance 99
7.3.7 Centre de Nettoyage et de Lavage 101
7.3.8 Ports maritimes et intérieurs 102
7.3.9 Les infrastructures d'assistance 103
7.3.10 Infrastructures d'approvisionnement en combustible 104
ANNEXES 106

Contrôle de Version

Chapitre	Changement
4.2.2.4	Adaptation du texte en fonction des règles applicables
4.8.1	Adaptation du texte en fonction des règles applicables
4.9.1	Adaptation du texte en fonction des règles applicables
4.9.3.1	Adaptation du texte en fonction des règles applicables
4.9.3.2	Adaptation du texte en fonction des règles applicables
4.9.3.2.1	Adaptation du texte en fonction des règles applicables
4.9.3.3	Adaptation du texte en fonction des règles applicables
4.9.4	Adaptation du texte en fonction des règles applicables

GLOSSAIRE[1]

Accord-cadre	Un accord général juridiquement contraignant conclu sur la base du droit public ou privé et définissant les droits et obligations d'un candidat et du gestionnaire de l'infrastructure, de l'organisme de répartition ou de l'organisme de tarification en ce qui concerne les capacités de l'infrastructure à répartir et la tarification à appliquer sur une durée dépassant une seule période de validité de l'horaire de service.
Candidat	Toute entreprise ferroviaire, tout regroupement international d'entreprises ferroviaires ou d'autres personnes physiques ou morales ou entités, par exemple les autorités compétentes visées dans le règlement (CE) n° 1370/2007 et les chargeurs, les transitaires et les opérateurs de transports combinés ayant des raisons commerciales ou de service public d'acquérir des capacités de l'infrastructure.
Capacité(s) de l'infrastructure	La capacité totale disponible d'un élément spécifique de l'infrastructure ferroviaire (tel qu'une

[1] Vous trouverez le glossaire RNE sous le lien suivant : RNE-NSCID-Glossary-2026-edition.xlsx & vous trouverez des définitions complémentaires à l'article 5 sous le lien suivant : Regulation - EU - 2026/1184 - EN - EUR-Lex

	section de voie, une gare ou un nœud) pour accueillir des sillons sur une période donnée, en tenant compte de l'ensemble des contraintes techniques, opérationnelles et de sécurité. Elle représente le nombre maximal de sillons pouvant être planifiés et exploités de manière fiable sans compromettre la sécurité ni la qualité du service.
Coordination	La procédure mise en œuvre par l'organisme de répartition et les candidats afin de rechercher une solution en cas de demandes concurrentes pour la réservation de capacités d'infrastructure.
Entreprise ferroviaire	Toute entreprise à statut privé ou public, qui a obtenu une licence conformément à la directive 2012/34/UE et dont l'activité principale est la fourniture de prestations de transport de fret et/ou de voyageurs par chemin de fer, la traction devant obligatoirement être assurée par cette entreprise ; ce terme recouvre aussi les entreprises qui assurent uniquement la traction.
Force Majeure	Tout événement ou toute situation imprévisibles, inévitables ou exceptionnels qui échappent au contrôle de la partie prenante opérationnelle qui ne peuvent être surmontés malgré toutes les mesures préventives et la diligence raisonnables déployées, qui ne peuvent être corrigés par des mesures raisonnablement envisageables pour la partie prenante opérationnelle sur le plan technique, financier ou économique, qui sont réellement survenus et sont objectivement vérifiables, et qui mettent la partie prenante opérationnelle dans l'impossibilité temporaire ou permanente de s'acquitter de ses obligations en application du présent règlement ou de la directive 2012/34/UE ou de remplir ses obligations contractuelles.
Gestionnaire de l'infrastructure	Tout organisme ou toute entreprise chargée notamment de l'établissement et de l'entretien de l'infrastructure ferroviaire. Ceci peut également inclure la gestion des systèmes de contrôle et de sécurité de l'infrastructure. Les fonctions de gestionnaire de l'infrastructure sur tout ou partie du réseau peuvent être attribuées à plusieurs organismes ou entreprises. (CFL GI assume ce rôle.

	Pour plus informations : Art. 7 de la Loi du 6 juin 2019 relative à la gestion, à l'accès, à l'utilisation de l'infrastructure ferroviaire et à la régulation du marché ferroviaire)
Groupe de sillons	Ensemble de sillons qui ne diffèrent que par le jour de circulation.
Horaire de service	Les données définissent tous les mouvements programmés des trains et du matériel roulant, sur l'infrastructure concernée, pendant la période de validité de cet horaire. Une définition détaillée de l'horaire, de ses composants et des documents horaires publiés par l'ACF se trouve en annexe 3.
Infrastructure saturée	La section de l'infrastructure pour laquelle les demandes de capacités d'infrastructure ne peuvent être totalement satisfaites pendant certaines périodes, même après coordination des différentes demandes de réservation de capacités.
Interopérabilité	l'interopérabilité telle qu'elle est définie à l'article 2, point 2), de la directive (UE) 2016/797 du Parlement européen et du Conseil ([2]);
Jours ouvrés	Dans le sens du DRR les jours ouvrés sont les jours du lundi au vendredi sauf jours fériés.
Jours ouvrables	Dans le sens du DRR les jours ouvrables sont les jours du lundi au samedi sauf jours fériés.
Longueur d'un sillon	Distance entre le point d'origine et le point de destination du sillon selon l'itinéraire prévu pour la circulation du train.
Marche de base	Temps minimal techniquement possible pour les caractéristiques de l'infrastructure et du matériel roulant que met un train pour parcourir un itinéraire donné.
Marche du train	Temps que met un train pour parcourir l'itinéraire correspondant à l'utilisation d'un sillon donné.

[2] Directive (UE) 2016/797 du Parlement européen et du Conseil du 11 mai 2016 relative à l'interopérabilité du système ferroviaire au sein de l'Union européenne (JO L 138 du 26.5.2016, p. 44, ELI: Directive - 2016/797 - EN - EUR-Lex).

Nombre de caisses	Nombre d'éléments que comporte un train de voyageurs, locomotives comprises.
Partie Prenante Opérationnelle[3]	Un candidat, une association de candidats, un gestionnaire de l'infrastructure, un exploitant d'installation de service, un fournisseur de services liés au transport ferroviaire ainsi que toute autre entité participant directement à l'exploitation d'un service de transport ferroviaire.
Principe du Premier arrivé, Premier servi	Un principe de répartition des capacités de l'infrastructure ferroviaire selon lequel la priorité conférée dans le processus de répartition suit l'ordre chronologique des demandes de capacités.
Régulateur	Organisme de contrôle du marché ferroviaire ; fonction assurée par l'Institut Luxembourgeois de Régulation (ILR).
Répartition	L'affectation des capacités de l'infrastructure ferroviaire.
Réseau	L'ensemble de l'infrastructure ferroviaire géré par le gestionnaire de l'infrastructure.
Réseau ferré Luxembourgeois (RFL)	L'infrastructure ferroviaire comprend le réseau ferré national et le réseau tertiaire, telle qu'elle est définie par la « Loi du 6 juin 2019 portant transposition de la directive (UE) 2016/2370 du Parlement européen et du Conseil du 14 décembre 2016 modifiant la directive 2012/34/UE en ce qui concerne l'ouverture du marché des services nationaux de transport de voyageurs par chemin de fer et la gouvernance de l'infrastructure ferroviaire » et dans le document de document du référence du réseau (DRR).
Réseau ferré national	L'infrastructure ferroviaire publique établie sur le territoire du Grand-Duché, telle qu'elle est définie dans la loi relative à la gestion de l'infrastructure ferroviaire, à l'exception du réseau tertiaire.

[3] Source : Règlement (UE) 2026/1184 du Parlement européen et du Conseil du 20 mai 2026 sur l'utilisation des capacités de l'infrastructure ferroviaire dans l'espace ferroviaire unique européen, article 3 (Définitions).

Réseau tertiaire	Réseau de type industriel tel que défini dans la loi du 18 décembre 2006 portant sur l'acquisition de l'infrastructure ferroviaire d'Arcelor S.A.. Ce réseau est réservé au seul trafic fret desservant, en marche de manœuvre, les embranchements particuliers situés sur ce réseau.
Organisme de répartition	Un organisme de répartition désigne une entité chargée d'allouer la capacité de l'infrastructure ferroviaire, une fonction que le gestionnaire d'infrastructure ou un autre organisme désigné peut exercer. Cela garantit un accès équitable et non discriminatoire à l'infrastructure ferroviaire pour l'ensemble des entreprises ferroviaires. (ACF assume ce rôle)
Sillon	La capacité d'infrastructure requise pour faire circuler un train donné d'un point à un autre à un moment donné.
Sillon Ad-Hoc	Tout sillon individuel sur mesure, ou tout sillon sur mesure ou préconstruit, attribué à la demande d'un candidat en dehors du processus de planification annuelle.
Sillon préétabli	Sillon standardisé spécialement construit par l'organisme de répartition pour le trafic fret international et harmonisé entre les pays concernés afin de faciliter la planification et la coordination transfrontalière.
Sillon pré-arrangé	Sillon préétabli sélectionné par le C-OSS du corridor RFC NORTH SEA RHINE MEDITERRANEAN et communément appelé PAP. Conformément au Règlement UE 912/2010, le C-OSS propose dans PCS et sur son site web un catalogue des PAP.
Sillon régulier	Tout sillon défini dans le cadre du processus annuel de construction de l'horaire.
TCR	Temporary Capacity Restriction (restrictions temporaires de capacité).
TTR	Timetabling and Capacity Redesign (Refonte du processus d'horaire de service international).
Train de fret	Tout train, même vide, comportant des véhicules destinés au transport de fret, sauf les cas

	assimilés aux trains de voyageurs. Par défaut, tout train non assimilable à un train de voyageurs, un train de service ou un haut-le-pied de locomotive.
Train de service	Train utilisé pour l'entretien de l'infrastructure ou à d'autres fins non commerciales.
Train régulier	Circule sur sillon régulier.
Train spécial	Circule sur sillon Ad-Hoc dans le cadre des capacités restantes.
Train de voyageurs	Tout train, même vide, ne comportant outre les locomotives que des véhicules destinés au transport de personnes, éventuellement accompagnés de fourgons, de wagons de transport de véhicules automobiles ou d'autres wagons destinés à ce type de trafic.
UI	Utilisateur de l'infrastructure
Trassenportal	Application Web mise à disposition des UI par l'ACF pour la commande des sillons.

1 Information Générales

1.1 Introduction

Conformément à la loi modifiée du 6 juin 2019 relative à la gestion, à l'accès, à l'utilisation de l'infrastructure ferroviaire et à la régulation du marché ferroviaire, l'Administration des chemins de fer exerce les fonctions d'organisme de tarification et de répartition des capacités de l'infrastructure ferroviaire nationale.

Afin de garantir la transparence et l'égalité de traitement entre tous les opérateurs ferroviaires, l'ACF publie le Document de Référence du Réseau, un document clé qui présente la capacité d'infrastructure disponible, les conditions d'accès ainsi que les informations tarifaires. Le Document de Référence du Réseau suit une Structure Commune, conçue pour harmoniser la présentation des informations à l'échelle européenne. Ce format harmonisé facilite l'accès et la compréhension pour les entreprises ferroviaires, soutient une concurrence équitable et assure la conformité avec les réglementations de l'Union européenne visant à ouvrir et encadrer le marché ferroviaire.

L'infrastructure ferroviaire nationale est gérée pour le compte de l'État par la Direction Gestion Infrastructure de la Société Nationale des Chemins de Fer Luxembourgeois (ci-après dénommée « CFL GI »), conformément au Règlement grand-ducal du 26 mars 2026 portant approbation du contrat de gestion de l'infrastructure ferroviaire et de la convention relative à la gestion des immeubles dépendant de l'infrastructure ferroviaire, signés le 12 décembre 2025 entre l'État et la Société Nationale des Chemins de Fer Luxembourgeois. CFL GI, en sa qualité de gestionnaire de l'infrastructure, est notamment chargée de la gestion et de la régulation du trafic.

1.2 Objectif du DRR

L'objectif du présent Document de Référence du Réseau (DRR), élaboré conformément aux articles 3(26) et 27 de la Directive 2012/34/UE, est de fournir à l'ensemble des candidats une information transparente et non discriminatoire concernant l'accès à l'infrastructure ferroviaire nationale et son utilisation. Le DRR définit les conditions, procédures et critères d'accès au réseau ferré, contribuant ainsi à promouvoir une concurrence équitable et à faciliter l'ouverture du marché dans le secteur ferroviaire. Il a pour vocation d'aider les candidats dans la planification de leurs services de transport au Grand-Duché de Luxembourg et peut être mis à jour si nécessaire. Par ailleurs, le DRR présente les redevances dues pour l'utilisation de l'infrastructure.
A toutes fins utiles, il est précisé que le présent document ne prétend pas être exhaustif.

1.3 Bases légales

1.3.1 Cadre légal

La liste des documents ci-après est établie en fonction des connaissances au 4e septembre 2026. Elle est à considérer comme non exhaustive.

- DIRECTIVE 2012/34/UE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 21 novembre 2012 établissant un espace ferroviaire unique européen (refonte)
- Loi du 5 février 2021 relative à l'interopérabilité ferroviaire, à la sécurité ferroviaire et à la certification des conducteurs de train
- Règlement (UE) 2016/796 relatif à l'Agence de l'Union européenne pour les chemins de fer et abrogeant le règlement (CE) n° 881/2004 (ERA).
- Règlement (UE) 2026/1184 du Parlement européen et du Conseil du 20 mai 2026 sur

l'utilisation des capacités de l'infrastructure ferroviaire dans l'espace ferroviaire unique européen, modifiant la directive 2012/34/UE et abrogeant le règlement (UE) no 913/2010

- Règlement d'exécution (UE) 2026/253 de la Commission du 6 février 2026 relatif à la spécification technique concernant le sous-système télématique du système ferroviaire de l'Union européenne pour l'interopérabilité du partage de données dans le transport ferroviaire (STI TEL) et abrogeant les règlements (UE) no 454/2011 (STI ATV) et (UE) no 1305/2014 (STI ATF)
- Directive 2016/797/UE relative à l'interopérabilité du système ferroviaire au sein de la Communauté,
- Directive 2007/59/CE modifiée relative à la certification des conducteurs de train assurant la conduite de locomotives et de trains sur le système ferroviaire dans la Communauté.
- Règlement (UE) n° 913/2010 modifié du Parlement européen et du Conseil du 22 septembre 2010 relatif au réseau ferroviaire européen pour un fret compétitif.
- Règlement (UE) n° 321/2013 modifié de la commission du 13 mars 2013 relatif à la spécification technique d'interopérabilité concernant le sous-système « matériel roulant – wagons pour le fret » du système ferroviaire dans l'Union européenne et abrogeant la décision 2006/861/CE (texte consolidé)
- Règlement d'exécution (UE) n° 402/2013 de la Commission du 30 avril 2013 concernant la méthode de sécurité commune relative à l'évaluation et à l'appréciation des risques et abrogeant le règlement (CE) No 352/2009
- Règlement (UE) n° 1299/2014 de la Commission du 18 novembre 2014 concernant les spécifications techniques d'interopérabilité relatives au sous-système « Infrastructure » du système ferroviaire dans l'Union européenne.
- Règlement (UE) n° 1300/2014 de la Commission du 18 novembre 2014 sur les spécifications techniques d'interopérabilité relatives à l'accessibilité du système ferroviaire de l'Union pour les personnes handicapées et les personnes à mobilité réduite.
- Règlement (UE) n° 1301/2014 de la Commission du 18 novembre 2014 concernant les spécifications techniques d'interopérabilité relatives au sous-système « énergie » du système ferroviaire de l'Union.
- Règlement (UE) n° 1302/2014 de la Commission du 18 novembre 2014 concernant une spécification technique d'interopérabilité relative au sous-système « Matériel roulant » - « Locomotives et matériel roulant destiné au transport de passagers » du système ferroviaire dans l'Union européenne.
- Règlement (UE) n° 1303/2014 de la Commission du 18 novembre 2014 concernant la spécification technique d'interopérabilité relative à la sécurité dans les tunnels ferroviaires du système ferroviaire de l'Union européenne.
- Règlement (UE) n° 1304/2014 de la Commission du 26 novembre 2014 relatif à la spécification technique d'interopérabilité concernant le sous-système « Matériel roulant-bruit », modifiant la décision 2008/232/CE et abrogeant la décision 2011/229/UE.
- Règlement (UE) 2018/643 du Parlement européen et du Conseil du 18 avril 2018 relatif aux statistiques des transports par chemin de fer (refonte), abrogeant le Règlement (CE) n° 91/2003 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2002 relatif aux statistiques des transports par chemin de fer.
- Règlement (UE) 2024/1679 du Parlement européen et du Conseil du 13 juin 2024 sur les orientations de l'Union pour le développement du réseau transeuropéen de transport, modifiant les règlements (UE) 2021/1153 et (UE) n° 913/2010 et abrogeant le Règlement (UE) n" 1315/2013
- Règlement d'exécution (UE) 2015/10 de la Commission du 6 janvier 2015 concernant les critères applicables aux candidats pour les demandes de capacités de l'infrastructure ferroviaire et abrogeant le règlement (UE) n° 870/2014.

- Règlement d'exécution (UE) 2015/171 de la Commission du 4 février 2015 sur certains aspects de la procédure d'octroi des licences des entreprises ferroviaires.
- Règlement d'exécution (UE) 2015/909 de la Commission du 12 juin 2015 concernant les modalités de calcul du coût directement imputable à l'exploitation du service ferroviaire.
- Règlement d'exécution (UE) 2015/1100 de la Commission du 7 juillet 2015 concernant les obligations d'information incombant aux États membres dans le cadre de la surveillance du marché ferroviaire.
- Règlement d'exécution (UE) 2017/2177 de la Commission du 22 novembre 2017 concernant l'accès aux installations de service et aux services associés au transport ferroviaire.
- Règlement d'exécution (UE) 2018/1795 de la Commission du 20 novembre 2018 établissant la procédure et les critères pour l'application du test de l'équilibre économique conformément à l'article 11 de la directive 2012/34/UE du Parlement européen et du Conseil, abrogeant le Règlement d'exécution (UE) n° 869/2014 de la Commission du 11 août 2014 relatif à de nouveaux services de transport ferroviaire de voyageurs.
- Règlement d'exécution (UE) 2019/773 de la Commission du 16 mai 2019 concernant la spécification technique d'interopérabilité relative au sous-système « Exploitation et gestion du trafic » du système ferroviaire au sein de l'Union européenne et abrogeant la décision 2012/757/UE, abrogeant le Règlement (UE) 2015/995 de la Commission du 8 juin 2015 modifiant la décision 2012/757/UE concernant la spécification technique d'interopérabilité relative au sous-système « Exploitation et gestion du trafic » du système ferroviaire de l'Union européenne.
- Règlement d'exécution (UE) 2023/1695 de la Commission du 10 août 2023 relatif à la spécification technique d'interopérabilité concernant les sous-systèmes « contrôle-commande et signalisation» du système ferroviaire dans l'Union européenne et abrogeant le règlement (UE) 2016/919, abrogeant le Règlement (UE) 2016/919 de la Commission du 27 mai 2016 relatif à la spécification technique d'interopérabilité concernant les sous-systèmes « contrôle-commande et signalisation » du système ferroviaire dans l'Union européenne.
- Décision de la Commission 2011/155/UE relative à la publication et à la gestion du document de référence visé à l'article 27, paragraphe 4, de la directive 2008/57/CE du Parlement européen et du Conseil relative à l'interopérabilité du système ferroviaire au sein de la Communauté (notifiée sous le numéro C (2011) 1536]
- Loi modifiée du 17 décembre 1859 sur la police des chemins de fer.
- Loi du 15 juin 2006 portant approbation du Protocole, signé à Vilnius, le 3 juin 1999, portant modification de la Convention relative aux transports internationaux ferroviaires (COTIF), du 9 mai 1980.
- Loi du 30 avril 2008 portant
    a) Création de l'Administration des Enquêtes Technique
    b) Modification de la loi modifiée du 22 juin 1963 fixant le régime des traitements des fonctionnaires de l'Etat et
    c) Abrogation de la loi du 8 mars 2002 sur les entités d'enquêtes techniques relatives aux accidents et incidents graves survenus dans les domaines de l'aviation civile, des transports maritimes et des chemins de fer
- Loi du 18 décembre 2006
    - 1° autorisant l'acquisition de l'infrastructure ferroviaire appartenant à la société Arcelor S.A.;
    - 2° modifiant la loi modifiée du 10 mai 1995 relative à la gestion de l'infrastructure ferroviaire;
    - 3° modifiant la loi du 28 mars 1997
    - Approuvant le protocole additionnel du 28 janvier 1997 portant modification de la

Convention belgo-franco-luxembourgeoise relative à l'exploitation des chemins de fer du Grand-Duché, signée à Luxembourg, le 17 avril 1946 ;
    - Approuvant les statuts modifiés de la Société Nationale des Chemins de Fer Luxembourgeois (CFL GI) ;
    - Concernant les interventions financières et la surveillance de l'Etat à l'égard des CFL GI
    - Portant modification de la loi du 10 mai 1995 relative à la gestion de l'infrastructure ferroviaire.
- Loi du 19 juin 2009 sur l'ordre et la sécurité dans les transports publics.
- Loi du 16 décembre 2011 portant approbation du Protocole de Luxembourg portant sur les questions spécifiques au matériel roulant ferroviaire à la Convention relative aux garanties internationales portant sur des matériels d'équipement mobiles, signé à Luxembourg, le 23 février 2007.
- Loi du 28 avril 2017 concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses et portant modification de la loi modifiée du 10 juin 1999 relative aux établissements classés
- Loi modifiée du 6 juin 2019 par la loi du 18 mars 2022 relative à la gestion, à l'accès, à l'utilisation de l'infrastructure ferroviaire et à la régulation du marché ferroviaire
- Convention relative aux transports internationaux ferroviaires du 9 mai 1980 dans la teneur du Protocole de modification du 3 juin 1999 à l'exclusion des appendices E (CUI), F (APTU) ET G (ATMF) (COTIF)
- Règlement grand-ducal du 7 novembre 2008 portant des spécifications complémentaires relatives aux accidents et incidents survenus dans le domaine du chemin de fer
- Règlement grand-ducal du 26 mars 2026 portant approbation du contrat de gestion de l'infrastructure ferroviaire et de la convention relative à la gestion des immeubles dépendant de l'infrastructure ferroviaire signés le 12 décembre 2025 entre l'État et la Société Nationale des Chemins de Fer Luxembourgeois.
- Règlement grand-ducal du 21 septembre 2011 définissant les modalités de délivrance, d'utilisation et de retrait des titres de légitimation du personnel de l'Administration des enquêtes techniques désigné pour exercer la fonction d'enquêteur, des enquêteurs désignés externes à ladite Administration et des experts dans le cadre des enquêtes techniques relatives aux accidents et aux incidents graves survenus dans le domaine de l'aviation civile, des transports maritimes et du chemin de fer.
- Règlement grand-ducal du 31 mai 2015 relatif aux cartes de légitimation et lettres de légitimation de certains agents et experts externes de l'Administration des chemins de fer.
- Arrêté grand-ducal du 05 avril 2017 portant publication du Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses (RID), Appendice C à la Convention relative aux transports internationaux ferroviaires (COTIF), signée à Vilnius, le 3 juin 1999 et approuvée par la loi du 15 juin 2006, y compris les amendements en vigueur au 1er janvier 2017.
- Infrastructure manager regulation N°219 concerning the rolling stock's admission on the Luxembourgish railway network.

1.3.2 Statut légal et responsabilité

1.3.2.1 Généralités

Sans préjudice des stipulations du point 1.3.2.2, les dispositions des chapitres: 4, 5, 6 et 7 sont réputées faire partie du contrat d'utilisation de l'infrastructure ferroviaire, pour autant qu'elles relèvent de l'Administration des chemins de fer ou du gestionnaire de l'infrastructure ferroviaire. Ces

dispositions priment sur les dispositions d'un accord-cadre ou les conditions générales et particulières du contrat d'utilisation de l'infrastructure.

Dans un accord-cadre ou dans les conditions particulières du contrat d'utilisation de l'infrastructure, il peut cependant être dérogé à ces dispositions du DRR à la condition formelle qu'il y soit indiqué clairement à quel(s) point(s) précis du DRR on entend déroger et que cette dérogation ne conduise pas à une discrimination entre entreprises ferroviaires.

1.3.2.2 Responsabilité

L'Administration des chemins de fer a établi le présent document avec le plus grand soin et suivant sa meilleure connaissance.
Elle n'assume aucune responsabilité quant aux conséquences éventuelles d'erreurs, de fautes d'impression ou de la non-exhaustivité des renseignements ou des données fournis par d'autres organisations.
Les données fournies dans le présent document sont à titre purement indicatif et peuvent être soumises à des changements causés notamment par la législation.
Les CFL GI en leur qualité de gestionnaire de l'infrastructure fournissent des données spécifiques à leur mission. L'Administration des chemins de fer n'assume aucune responsabilité quant à l'exactitude de ces informations. Elles reflètent l'état prévisionnel de l'infrastructure ferroviaire en fonction des connaissances au 4e septembre 2026.
Si malgré toute la diligence apportée par l'Administration des chemins de fer à produire des informations correctes, des divergences devaient apparaître avec les documents à la base du DRR en particulier des textes légaux, ces derniers prévaudraient.
L'Administration des chemins de fer veillera en particulier à rectifier dans les meilleurs délais toute erreur qui lui est signalée sans autre conséquence pour elle.

1.3.3 Procédure de recours

La fonction d'organisme de contrôle est assurée par l'Institut Luxembourgeois de Régulation (ILR) dénommé ci-après « Le régulateur ». Conformément aux articles 46, paragraphe 6, et 56, paragraphes 1a et 1b de la Directive 2012/34/UE, le présent chapitre décrit la procédure permettant aux candidats d'introduire un recours contre toute action ou décision prise par l'Organisme de Répartition (OR) / le Gestionnaire de l'Infrastructure (GI), y compris celles relatives au contenu du Document de Référence du Réseau.
Un candidat peut saisir le régulateur (pour introduire un recours contre les décisions prises à son égard notamment par l'Administration des chemins de fer ou CFL GI. (cf. 1.7.3)) dès lors qu'il estime être victime d'un traitement inéquitable, d'une discrimination ou de tout autre préjudice, notamment en ce qui concerne :

- Le DRR dans ses versions provisoires et définitives ;
- Les critères contenus dans ce document ;
- La procédure de répartition des capacités d'infrastructure ferroviaire et les décisions afférentes ;
- Le système de tarification;
- Le niveau ou la structure des redevances d'utilisation de l'infrastructure ferroviaire qu'elle est ou pourrait être tenue d'acquitter ;
- Les dispositions en matière d'accès à l'infrastructure ferroviaire et aux services;
- L'accès aux services et leur tarification

Le candidat doit adresser sa requête sous pli recommandé au régulateur. La requête doit être rédigée en langue française, allemande ou anglaise.
Le régulateur examine chaque plainte, et, en cas de besoin, sollicite des informations utiles et engage

des consultations avec toutes les parties concernées dans un délai d'un mois à compter de la réception de la plainte. Le régulateur se prononce sur toutes les plaintes, adopte les mesures nécessaires afin de remédier à la situation et communique sa décision motivée aux parties concernées dans les six semaines suivant la réception de toutes les informations utiles.
Les décisions prises par le régulateur sont contraignantes pour toutes les parties concernées et ne sont soumises au contrôle d'aucune autre instance administrative.
La décision, qui peut être assortie des astreintes, précise les conditions d'ordre technique et financier de règlement du différend dans le délai accordé. En cas de nécessité pour le règlement du différend, le régulateur fixe de manière objective, transparente, retraçable, non-discriminatoire et proportionnée, les modalités d'accès au réseau et ses conditions d'utilisation.
Au cas où un recours est introduit contre un refus d'octroyer des capacités de l'infrastructure ou contre les modalités d'une proposition de capacités, le régulateur confirme qu'il n'est pas nécessaire de modifier la décision prise par l'organisme de répartition (ACF) exiger la modification de la décision en question conformément aux directives établies par le régulateur.
Les frais d'instruction du dossier sont à la charge du requérant.

1.4 Structure du DRR

Le Document de Référence du Réseau (DRR) suit la Structure Commune recommandée par RailNetEurope (RNE) afin de garantir la cohérence et de faciliter son utilisation par les candidats dans les différents pays. Cette structure favorise la transparence et la comparabilité en organisant les informations essentielles de manière standardisée.

Le présent DRR est divisé en 7 chapitres.

- Le chapitre 1 communique des informations générales quant au DRR ainsi que des points de contact pour obtenir des informations complémentaires. Il comporte en outre un glossaire.
- Le chapitre 2 contient une description sommaire de l'infrastructure disponible avec ses caractéristiques principales.
- Le chapitre 3 énonce les conditions générales d'accès ainsi que les conditions générales commerciales. Il donne aussi quelques informations de base relatives à l'agrément du matériel roulant et du personnel des entreprises ferroviaires.
- Le chapitre 4 décrit la procédure d'allocation des sillons.
- Le chapitre 5 reprend les tarifs appliqués tant pour les prestations minimales allouées conformément au Chapitre 4 ainsi que pour les services complémentaires, repris dans le chapitre même, fournis par le gestionnaire de l'infrastructure ferroviaire.
- Le chapitre 6 décrit les procédures de gestion du trafic, y compris les procédures à suivre en cas d'incident.
- Le chapitre 7 reprend l'accès aux installations de services et services fournis. Il décrit les conditions d'obtention de ces accès et services. Lorsque ces services ne sont pas fournis par le gestionnaire de l'infrastructure ferroviaire, il indique des fournisseurs potentiels.

Ce DRR est conforme à la structure du document « RNE NS Common structure » et permet aux candidats de trouver les mêmes informations à la même place dans les Documents de référence du réseau de différents pays.

1.5 Validité, changements et publication

1.5.1 Période de validité

Le présent DRR est valable pour la période horaire allant du 12.12.2027 au 09.12.2028 inclus.
Il est basé sur des données connues au 4e septembre 2026, la législation en vigueur à cette date et tient compte autant que possible des évolutions prévisibles dans le cadre de la transposition des directives européennes dans la législation luxembourgeoise.
Le présent DRR concerne toute capacité allouée pour la période de validité indiquée ci-dessus. Pour les services facturés sur une base temporelle, les unités de temps débutant durant la période de validité du présent DRR sont facturées selon les tarifs applicables pendant cette période.

1.5.2 Changements

Le Document de Référence du Réseau est régulièrement mis à jour afin de refléter toute évolution. Lorsque des modifications portent sur des aspects significatifs de l'infrastructure ou des conditions d'accès, un processus de consultation avec l'ensemble des parties prenantes est organisé. Celui-ci inclut les entreprises ferroviaires, le Gestionnaire de l'Infrastructure, l'ILR (régulateur), les prestataires de services ainsi que le ministère (MMTP).
Le processus de consultation prévoit la publication des modifications proposées, permettant aux parties prenantes de les examiner et de formuler leurs observations dans un délai déterminé. Les commentaires et objections sont examinés avec attention par l'OR/ACF, qui peut organiser des réunions ou ateliers afin de discuter des amendements envisagés. À l'issue de ce processus, le Document de Référence du Réseau est finalisé et publié, accompagné d'un résumé des résultats de la consultation.

1.5.3 Publication

Le DRR 2028 est édité par l'Administration des chemins de fer en français et en anglais, le français faisant foi.
Il est disponible gratuitement sous forme de fichier au format PDF sur le site Internet Administration des chemins de fer - Le gouvernement luxembourgeois

Les liens vers les versions anglaises de l'ensemble des Documents de Référence du Réseau disponibles peuvent être consultés sur le site de RailNetEurope (RNE): RNE Network Statement Common Structure - RNE – RailNetEurope | Association For Facilitating Traffic On European Rail Infrastructure

Par ailleurs, des informations relatives à la capacité d'infrastructure ainsi que les données associées sont accessibles via le portail Network Capacity Information (NCI) de RNE, qui constitue une plateforme centralisée permettant aux candidats de consulter de la capacité d'infrastructure à l'échelle européenne.

1.6 Contacts

Les contacts suivants fournissent des informations relatives au trafic ferroviaire.

1.6.1 Demandes de sillons

Les demandes de sillons sont à adresser à :

Adresse	Administration des chemins de fer Division Sillons Guichet Unique 1, Porte de France L-4360 Esch-sur-Alzette
Téléphone	+352 26 19 12 23
Courriel	oss@acf.etat.lu

1.6.2 Informations concernant le Document de Référence du Réseau

Toute demande de renseignement complémentaire ou toute suggestion en rapport avec le présent document est à adresser à l'Administration des chemins de fer (voir sous 1.6.1).

1.6.3 Recours à l'organisme de contrôle national indépendant

La fonction d'organisme de contrôle est assurée par l'Institut Luxembourgeois de Régulation :

Adresse	Institut Luxembourgeois de Régulation Service Ferroviaire 17, rue du Fossé L-1536 Luxembourg
Téléphone	+352 28 22 82 28
Fax	+352 28 22 82 29
Courriel	ferroviaire@ilr.lu

1.6.4 Transports Exceptionnels

Les demandes de transport exceptionnel sont à adresser à :

Adresse	Société Nationale des Chemins de Fer Luxembourgeois Direction Gestion Infrastructure Division Planification Exploitation GI-PE4 B.P. 1803 L-1018 Luxembourg
Téléphone	+352 24 89 54 64
Courriel	gi.ate@cfl.lu

1.6.5 Autorisation de mise en service de matériel roulant ferroviaire

Pour des informations concernant les modalités d'autorisation de véhicules ferroviaires sur le réseau ferré national, veuillez contacter :

Adresse	Administration des chemins de fer Division Interopérabilité et Sécurité 1, Porte de France L-4360 Esch-sur-Alzette
Téléphone	+352 26 19 12 35 ou +352 26 19 12 33

Courriel	vehicle-authorisation@acf.etat.lu

1.6.6 Certification des conducteurs de train

Pour des informations concernant les licences des conducteurs de trains, veuillez contacter :

Adresse	Administration des chemins de fer Division Interopérabilité et Sécurité 1, Porte de France L-4360 Esch-sur-Alzette
Courriel	licences.conducteurs@acf.etat.lu

Pour des informations concernant reconnaissance examinateurs et centres de formations, veuillez contacter :

Adresse	Administration des chemins de fer Division Interopérabilité et Sécurité 1, Porte de France L-4360 Esch-sur-Alzette
Courriel	certification@acf.etat.lu

1.6.7 Demande de numéro correctif pour les codes de compatibilité selon IRS 50596-6

Afin d'obtenir un chiffre correcteur en application de l'IRS 50596-6, le demandeur doit établir un dossier technique renseignant au moins toutes les données et caractéristiques des wagons énumérés aux points 1.4, 1.5, et 3.2 de la fiche IRS 50596-6, y compris son tableau 2 du point 3.1 ainsi que son Annexe A.
Ce dossier est à envoyer au gestionnaire d'infrastructure qui indiquera le chiffre correcteur à apposer uniquement sur les wagons figurant dans la demande.
Le marquage lui-même se fera sous la responsabilité du demandeur en application de l'appendice P bis de la spécification technique d'interopérabilité relative au sous-système « Exploitation et gestion du trafic » et du point 4.5.38 de la norme EN 15877-1.
Les demandes pour un chiffre correcteur sont à adresser à :

Adresse	Société Nationale des Chemins de Fer Luxembourgeois Direction Gestion Infrastructure B.P. 1803 L-1018 Luxembourg
Téléphone	+352 24 89 45 12
Courriel	GI.Courrier@cfl.lu

1.6.8 Gestionnaires d'infrastructure limitrophes

Des informations concernant l'infrastructure ferroviaire des pays limitrophes font également l'objet d'un document de référence du réseau qui peut être obtenu auprès de :

Allemagne	DB InfraGO	Network Statement
Belgique	INFRABEL Right On Track	Network statement Infrabel
France	SNCF RÉSEAU	Network Statements | SNCF Réseau

1.7 Coopération des Gestionnaires d'Infrastructure et Organismes de Répartition Européens

1.7.1 Corridor Fret

Le réseau ferré national intègre le corridor européen fret RFC NORTH SEA RHINE MEDITERRANEAN conformément au règlement (UE) N° 913/2010.
Les lignes concernées du réseau ferré national, qui sont indiquées dans le CID (corridor information document) livre 5 annexes 1, sont l'axe principal du corridor Rodange-frontière Aubange-Bettembourg-frontière via Esch-sur-Alzette et les deux lignes de déviation Kleinbettingen-frontière Bettembourg-frontière et Rodange-frontière Aubange et Bettembourg-frontière via Dippach-Reckange.
Une partie de la capacité sur ces lignes sera mise à disposition sous forme de sillons pré-arrangés fret (PAPs) par le guichet unique du corridor C-OSS.
Ces sillons internationaux qui bénéficient d'un statut spécial décrit au règlement UE 913/2010, sont publiés à X-11 et sont protégés contre tout changement.
La commande de ces sillons fret se fera exclusivement via l'outil PCS entre X-11 et X-8.
Des sillons de réserve resteront disponibles dans PCS jusqu'à 21 jours avant la circulation prévue du train. Les détails peuvent être consultés dans le Corridor Information Document (CID) qui est publié sur le site web du corridor. Pour la partie du réseau ferré national la facturation des sillons commandés via le C-OSS se fera conformément au 5.

Le C-OSS du corridor RFC NORTH SEA RHINE MEDITERRANEAN peut être joint à l'adresse suivante :

Adresse	RFC NORTH SEA RHINE MEDITERRANEAN C-OSS Fonsnylaan 13 B-1060 Bruxelles
Téléphone	+49 69 265 31120 ou +32 490 47 15 22
Courriel	coss@nrsm.eu

Site Internet	https://corridor-nsrm.eu/

1.7.2 RailNetEurope (RNE)

En janvier 2004, les organismes de répartition des capacités / gestionnaires de l'infrastructure ferroviaire européens ont établi RailNetEurope (RNE), organisation commune de coopération pour la distribution de capacité d'infrastructure internationale, avec un bureau de coordination basé à Vienne, en Autriche.
Le but de RNE consiste dans un support des entreprises ferroviaires dans leurs activités ferroviaires et d'accroître l'efficacité des processus des gestionnaires de l'infrastructures (GI) et des Autorités d'allocations de sillons (AB). Les membres de RNE harmonisent les conditions internationales de transport par rail avec l'introduction d'une approche corporative afin de promouvoir les chemins de fer en Europe.
Les devoirs de RNE sont accomplis par quatre groupes de travail établis soutenus par des groupes de projets ad hoc coordonnés par le RNE Joint Office.
Pour l'instant, RailNetEurope (RNE) est un partenariat de 38 gestionnaires d'infrastructure et organismes de répartition, auxquels s'ajoutent 11 corridors de fret ferroviaire associés, représentant ensemble plus de 230 000 km de réseaux ferrés en Europe.
Le travail journalier de RNE consiste à simplifier, harmoniser et optimiser les processus internationaux de chemins de fer tels que :

- Harmonisation des horaires à l'échelle européenne,
- Approches marketing et commerciales courantes (y compris les relevés de réseau),
- Coopération entre les IM dans le domaine des opérations,
- Échange d'informations sur la localisation des trains en temps réel entre les pays,
- Services après-vente (par exemple, rapports) et statistiques

Des informations supplémentaires sur RailNetEurope, ses activités et ses membres sont disponibles sur le site web
RNE – RailNetEurope | Association For Facilitating Traffic On European Rail Infrastructure .
Les informations sur ce site sont fournies conformément aux articles 37, 40 et 44 (4) de la directive 2012/34/UE. Le texte recommandé figurant sur le site web de RNE peut être utilisé directement ou par renvoi (Organisation - RNE – RailNetEurope | Association For Facilitating Traffic On European Rail Infrastructure).
En outre, le Gestionnaire d'Infrastructure participe à d'autres cadres de coopération internationale tels que PRIME (Platform for Railway Infrastructure Managers Europe), CER (Community of European Railway and Infrastructure Companies) et EIM (European Rail Infrastructure Managers).

1.7.3 One-Stop-Shop (OSS)

Les membres de RailNetEurope ont créé des Guichets Uniques (One-Stop Shops – OSS) qui fonctionnent au sein du réseau comme point de contact unique pour les clients. Pour toute demande concernant des sillons internationaux, les entreprises ferroviaires n'ont besoin de contacter qu'un seul des Guichets Uniques. Celui-ci se chargera ensuite du processus d'allocation pour l'ensemble du sillon international.

- Le Guichet Unique contacté conseillera et informera le client sur la gamme de produits et de services offerts par les gestionnaires d'infrastructure.
- Il fournira au client toutes les informations nécessaires pour l'accès et l'utilisation des infrastructures impliquant les organismes d'allocation et les gestionnaires d'infrastructure membres de RailNetEurope.
- Il traitera toute demande de sillon sur les réseaux faisant partie de RailNetEurope.
- Il veillera, en collaboration avec les OSS voisins, à ce que les demandes de sillons

internationaux pour la prochaine période de service soient dûment prises en compte dans le processus annuel d'élaboration de l'horaire.
- Il assistera le client dans les procédures de facturation et de paiement.

Des informations supplémentaires sur les Guichets Uniques sont disponibles sur le site web. OSS / C-OSS - RNE – RailNetEurope | Association For Facilitating Traffic On European Rail Infrastructure.

Le Guichet Unique luxembourgeois est sis à l'adresse suivante :

Adresse	Administration des chemins de fer Division Sillons Guichet Unique 1, Porte de France L-4360 Esch-sur-Alzette
Téléphone	+352 26 19 12 23
Courriel	oss@acf.etat.lu

1.7.4 Outils RNE

1.7.4.1 CIS-Charging Information System

Le CIS est l'outil international d'estimation des redevances d'accès de RNE, conçu pour fournir aux clients des informations tarifaires. En tant que système centralisé en ligne couvrant les différents systèmes nationaux de tarification de l'infrastructure ferroviaire, il peut calculer en quelques minutes, 24 heures sur 24, le prix d'utilisation des sillons internationaux, y compris les redevances de sillon, les frais de gare et les frais de manœuvre.
Les détails de cette application peuvent être consultés sur Charging Information System - RNE – RailNetEurope | Association For Facilitating Traffic On European Rail Infrastructure.

2 INFRASTRUCTURE

2.1 Introduction

Selon l'article 7 de la loi modifiée du 6 juin 2019 relative à la gestion, l'accès et l'utilisation des infrastructures ferroviaires et à la régulation du marché ferroviaire, l'État a confié la gestion du Réseau Ferré National à la Société Nationale des Chemins de Fer Luxembourgeois (CFL GI).

Ce chapitre contient une description des caractéristiques fonctionnelles et techniques de l'infrastructure ferroviaire gérée par CFL GI. Il est formulé pour répondre aux besoins d'information existants et nouveaux des entreprises ferroviaires en rapport avec leur planification du trafic ferroviaire. Il est fait référence aux documents internes de CFL GI, aux règles techniques, aux « informations supplémentaires et règlements », ainsi qu'aux cartes disponibles.

Les informations fournies concernent la situation existant au 4e septembre 2026 et sont cohérentes avec le registre de l'infrastructure ferroviaire (RINF) tenu conformément à l'article 27, paragraphe 2, et à l'annexe IV 1 de la directive 2012/34/UE, ainsi qu'au règlement d'exécution (UE) de la Commission. 2019/777 du 16 mai 2019 sur les spécifications communes pour le registre des infrastructures ferroviaires. Le registre peut être consulté via le lien suivant EUR-Lex - 02012L0034-20190101 - EN - EUR-Lex.

L'état du réseau est susceptible de changer pendant la durée de validité de ce Document de Référence du Réseau (DRR). Seules les modifications majeures qui peuvent influencer la circulation des trains entraîneront une mise à jour de ce document.

Pour un aperçu géographique du réseau ferroviaire géré par CFL GI, veuillez consulter CFL | Infrastructure management.

2.2 Étendue du réseau

2.2.1 Limites

Les dispositions du présent DRR s'appliquent à l'ensemble de l'infrastructure du réseau dont le périmètre et les points de jonction avec les réseaux voisins sont définis dans l'appendice 2A. Les caractéristiques de l'infrastructure sont présentées ci-dessous dans le chapitre 2.3.

Ces informations sont fournies conformément à l'article 27, paragraphe 2, et à l'annexe IV 1 de la directive 2012/34/UE, afin de garantir le respect des exigences réglementaires en matière de gestion et de publication des données relatives aux infrastructures ferroviaires.

Des informations supplémentaires peuvent être obtenues à l'adresse suivante :

Adresse	Société Nationale des Chemins de fer Luxembourgeois Direction Gestion Infrastructure B.P. 1803 L-1018 Luxembourg

2.2.2 Connexion de réseau

L'infrastructure gérée par le gestionnaire d'infrastructure (GI) couvre l'ensemble du réseau ferroviaire national du Luxembourg. Les limites géographiques de ce réseau et ses points de jonction avec les gestionnaires d'infrastructure (GI) voisins sont définies à l'appendice 2A.

Le réseau est connecté avec les réseaux ferroviaires nationaux de la Belgique (exploités par INFRABEL), de l'Allemagne (DB InfraGo) et de la France (SNCF Réseau).

Le tableau suivant répertorie les passages frontaliers internationaux, y compris les lignes du réseau luxembourgeois, les stations frontalières correspondantes et les infrastructures de connexion gérées par les GI voisins :

Ligne réseau luxembourgeois (Point kilométrique)	Gare frontière réseau luxembourgeois	Infrastructure limitrophe	Ligne infrastructure limitrophe (point kilométrique)	Gare frontière infrastructure limitrophe
ligne 1 (pk 93,431)	Troisvierges	INFRABEL	ligne 42 (bk 80,123)	Gouvy
ligne 3 (pk 37,443)	Wasserbillig	DB InfraGO	ligne 3140 (km 19,162)	Igel
ligne 5 (pk 18,765)	Kleinbettingen	INFRABEL	ligne 162 (bk 207,742)	Arlon
ligne 6 (pk 0,000)	Bettembourg	SNCF Réseau	ligne 180 000 (km 203,7)	Thionville
ligne 6g (pk 4,092)	Pétange	INFRABEL	ligne 165 (bk 214.621)	Aubange
ligne 6h (pk 5,161)	Pétange	SNCF Réseau	ligne 202 000 (km 248,640)	Longwy
ligne 6j (pk 4,092)	Pétange	INFRABEL	ligne 167 (bk 214,788)	Athus

Certaines lignes ou sections du réseau peuvent être soumises à des contraintes opérationnelles ou ne pas être disponibles pour le trafic ferroviaire normal; les détails sur ces restrictions peuvent être obtenus auprès du gestionnaire de l'infrastructure.

Pour des informations détaillées sur les installations de service exploitées par le GI ou d'autres GI voisins, veuillez consulter la chapitre 7 du présent document.

2.3 Description de l'infrastructure

L'annexe 2A présente les caractéristiques techniques et fonctionnelles des différentes lignes du réseau, y compris :

- Désignation et numérotation des lignes,
- Nombre de pistes,
- Nom et statut des stations,
- Localisation géographique des établissements,
- Distances entre les stations,

- Limites de vitesse des sections de ligne.

Les données et valeurs des paramètres de l'appendice 2A se rapportent au transport ordinaire. Pour le transport exceptionnel, voir la chapitre 4.7.

Pour des données d'infrastructure plus détaillées, des documents supplémentaires tels que les règles techniques, les informations et règlements supplémentaires et les cartes sont disponibles. De plus, le registre des infrastructures ferroviaires, maintenu conformément à la directive 2012/34/UE, fournit des informations complètes et à jour et peut être consulté en ligne RINF - Register of Infrastructure.

Pour obtenir de plus amples renseignements ou des demandes spécifiques, veuillez communiquer avec :

Adresse	Société Nationale des Chemins de Fer Luxembourgeois Direction Gestion Infrastructure B.P. 1803 L-1018 Luxembourg
Téléphone	+352 24 89 45 12
Courriel	GI.Courrier@cfl.lu

2.3.1 Typologie des voies

L'infrastructure du réseau se compose des longueurs de voie suivantes :

- Voie unique : 100.319 km
- Voie double : 160.327 km
- Voies multiples : 0 km

2.3.2 Écartement des voies

L'ensemble du réseau ferroviaire national est à écartement standard, avec un écartement de voie de 1 435 mm, conformément à la norme EN 15273:2013. Il n'y a pas d'autres jauges de voie présentes sur le réseau.

2.3.3 Stations et nœuds

Une liste de toutes les stations et nœuds peut être trouvée dans l'annexe 2A de ce document. Le présent appendice comprend les principales caractéristiques de chaque gare et nœud, telles que les distances entre les nœuds, la longueur des voies des gares et, au minimum, la longueur autorisée du train pour chaque gare.

2.3.4 Gabarits et codification

L'annexe 2B définit les jauges (selon la norme européenne EN 15273) acceptées sur les différentes lignes du Réseau Ferroviaire National et inclut le codage des différentes lignes (selon la fiche IRS 50596-6) du Réseau Ferroviaire National pour le transport combiné. Il indique également le gabarit applicable pour chaque tronçon de route, en se référant à l'EN 15273 et aux codes du trafic combiné.

2.3.5 Masse maximale par essieu/ mètre courant acceptée

Lignes	Masse par essieu	Masse par mètre courant

toutes les lignes	catégorie D4 : 22,5 t / essieu	catégorie D4 : 8,0 t / m

Ces limites de poids s'appliquent à toutes les lignes et sont conformes à la notice UIC 700-0. Toute restriction supplémentaire ou limite spécifique applicable à des tronçons de route individuels est détaillée dans la documentation d'infrastructure pertinente.

2.3.6 Déclivités

L'annexe 2A fournit des informations sur les différents gradients des lignes et des sections de ligne, y compris le gradient maximal ou critique pour chaque section de route.

2.3.7 Vitesse de ligne maximale

Voir l'annexe 2A pour des informations détaillées, y compris la vitesse maximale autorisée par ligne pour chaque section de route.

2.3.8 Longueur maximale autorisée des trains

Trains de voyageurs :
La composition maximale des trains de voyageurs est de 16 véhicules, 64 essieux, 800 tonnes et 430 mètres.
Des dérogations peuvent être fixées par le GI luxembourgeois conformément au RGE Livre 4 § 08.01
Les trains de matériel voyageurs vides, les trains auto-couchettes ainsi que les trains voyageurs n'ayant pas d'arrêt commercial sur le réseau ferré national peuvent comporter au maximum 100 essieux, engins moteurs compris.
Lorsque la longueur d'un train dépasse la longueur utile des quais situés sur son parcours, il incombe à l'EF opérante de définir les règles et procédures à suivre par son personnel pour s'assurer que l'embarquement et le débarquement des voyageurs puissent se faire en toute sécurité.

Trains de marchandises :
La longueur maximale d'un train de marchandises dépend de la ligne empruntée. Toutefois, elle ne peut en aucun cas excéder 850 mètres, engins moteurs compris. Sauf avec l'autorisation de CFL GI. Voir annexe 2A.

2.3.9 Caténaire

Le type d'installation de traction électrique est indiqué pour chaque ligne à l'annexe 2A.

2.3.10 Signalisation

Voir annexe 2A.

2.3.11 Systèmes de contrôle du trafic

Voir annexe 2A et 6.3.

2.3.12 Système de communication

Le CFL GI a mis en service le réseau radio mobile numérique GSM-R le 9 décembre 2018.
Les trains circulant sur le réseau ferré luxembourgeois doivent être conformes au document RSC-LU-01-V présent sur le site de l'ERA (cf. TD/011REC1028).
Seules les UI titulaires d'un certificat de sécurité unique ou d'un agrément de sécurité valable sur le réseau ferré national peuvent demander des cartes SIM (conformes à la norme MORANE P 38 T 9001

: FFFIS for GSM-R SIM Cards v5.0 au Gestionnaire Infrastructures (GI)) compatibles avec le réseau GSM-R luxembourgeois.

- Cas des Cab Radio équipés de carte SIM luxembourgeoise voulant circuler à l'étranger. Les cartes SIM fournies par CFL GI pourront être compatible sur les réseaux des pays étrangers dans la limite des accords que CFL GI ont pu réaliser avec les opérateurs de ces systèmes (cf. annexe 2C).
- Cas des Cab Radio équipés de carte SIM de pays étrangers voulant circuler au Luxembourg. Les UI dont les Cab Radio sont équipés de cartes SIM étrangères doivent également s'assurer de la compatibilité avec le réseau GSM-R luxembourgeoise (cf. annexe 2C).

Dans le cas où il n'existe pas d'accord de roaming avec le réseau GSM-R, celui-ci peut être établi entre le GI et tous les réseaux GSM-R mentionnés dans l'annexe 2C. Lorsqu'une EF demande à ouvrir le roaming sur l'un des réseaux GSM-R, celle-ci devra écrire une lettre de préannonce à l'attention du gestionnaire d'infrastructure au moins 1 an avant la date effective souhaitée.
Dans tous les cas, un délai minimum de 6 mois est à prévoir après la validation du dossier complet. Ce délai est indépendant du processus d'autorisation par l'Administration des chemins de fer.

Dans le cadre de la gestion de l'obsolescence de la technologie analogique des téléphones en campagne, et par suite de l'introduction du GSM-R, le gestionnaire d'infrastructure va démanteler les téléphones auprès des SFP (Signal Fixe Principal) et SFVb (Signal fixe de barrage) et réduira l'implémentation des téléphones A/V aux quais et à l'entrée des tunnels.

À cette fin, le gestionnaire d'infrastructure informe que depuis le 1er juillet 2021 le gestionnaire d'infrastructure luxembourgeois a cessé d'implanter des téléphones auprès des SFP, SFA et SFVb lors de nouvelles constructions et profite également des chantiers de renouvellement en cours pour déposer les téléphones SFP et SFVb. À partir du 2ième semestre de 2027 les utilisateurs de l'infrastructure ne rencontreront plus sur le terrain un téléphone dédié à chaque SFP. Les règles d'exploitation à appliquer sont définies dans le RGE.
Dans le cadre de la gestion de l'obsolescence de la technologie analogique de la radio sol/train (mode C) et par suite de l'introduction du GSM-R, le gestionnaire d'infrastructure luxembourgeois va démanteler les stations de base RST analogiques.
À partir du 2e semestre de 2027, les utilisateurs de l'infrastructure ne pourront plus utiliser la technologie analogique de la radio sol/train (mode C). Les règles d'exploitation à appliquer (ex. mouvement de manœuvre) seront définies dans le RGE.

2.3.13 Systèmes de contrôle des trains

Voir annexe 2A

2.3.14 Systèmes de contrôle de vitesse et d'arrêt automatique des trains

Voir annexe 2A

2.4 Restrictions de trafic

Néant.

2.4.1 Infrastructures spécialisées

Néant.

2.4.2 Restrictions environnementales

Néant.

2.4.3 Matières Dangereuses

Pour ce type de transport, le « Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses (RID) » s'applique. Voir également la chapitre 4.7. Certaines sections de ligne peuvent interdire le transport de marchandises dangereuses ou limiter l'autorisation à des heures précises de la journée et/ou à certaines classes de marchandises dangereuses. Les détails de ces restrictions sont spécifiés dans les règlements opérationnels pertinents.

2.4.4 Restrictions de tunnel

Néant.

2.4.5 Restrictions de pont

Néant.

2.4.6 Autres restrictions

Pour l'acceptation de transports exceptionnels, voir 4.7 Transports exceptionnels et marchandises dangereuses.

2.5 Disponibilité de l'infrastructure

Voir l'annexe 2A pour des informations détaillées. Conformément à la décision déléguée (UE) 2017/2075 de la Commission, des informations sur les restrictions de trafic imposées par le gestionnaire d'infrastructure (GI) en raison des besoins de gestion de l'infrastructure sont fournies. Ces restrictions peuvent inclure des limitations de capacité temporaires telles que le travail sur les voies, les possessions et d'autres contraintes de capacité, ainsi que des restrictions sur les heures d'ouverture des routes. Pour plus de détails, veuillez consulter le chapitre 4.3, Réserver de la capacité pour des restrictions temporaires de capacité.

2.6 Développement des infrastructures

Les principaux projets de développement du réseau ferré luxembourgeois et leurs dates prévisibles de mise en service sont disponibles sur le site internet du Gestionnaire d'Infrastructure des CFL.

Ces projets comprennent des informations détaillées sur la nature des travaux et leur impact attendu sur les caractéristiques opérationnelles du réseau, tant pendant la période de construction qu'après l'achèvement. Plusieurs projets en cours ou prévus auront un impact sur la capacité du réseau, l'offre de services, la gestion et la qualité de l'opération ainsi que l'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite.

Les informations fournies dans ce chapitre ne sont pas limitées à la période de validité du présent document sur le réseau, afin d'assurer une vue d'ensemble complète des développements en cours et futurs de l'infrastructure conformément à l'article 8 (3) de la directive 2012/34/UE.

3 CONDITIONS D'ACCES

3.1 Introduction

Le Chapitre 3 de ce Document de Référence du Réseau décrit les conditions générales d'accès à l'infrastructure ferroviaire pour le paquet minimal de services d'accès (sillons) géré par l'ACF. Ces conditions s'appliquent également à la partie des corridors de fret traversant l'infrastructure ferroviaire gérée par l'ACF.

3.2 Conditions générales d'accès

L'accès à l'infrastructure ferroviaire est réglé par la loi modifiée du 6 juin 2019 relative à la gestion, à l'accès, à l'utilisation de l'infrastructure ferroviaire et à la régulation du marché ferroviaire et les règlements grand-ducaux pris en application de celle-ci. (Voir sous 1.3.1).
Cette loi, ainsi que les réglementations nationales et internationales pertinentes, établissent le principal cadre juridique pour le trafic ferroviaire national et international. Ces règlements garantissent le respect de la législation nationale ainsi que des accords et directives internationaux applicables aux opérations ferroviaires et à l'accès au marché.
Réglé par la loi du 5 février 2021 relative à l'interopérabilité ferroviaire, à la sécurité ferroviaire et à la certification des conducteurs de train.

3.2.1 Droit d'accès aux capacités de l'infrastructure

Les candidats peuvent introduire des demandes d'attribution de sillons.
Sont considérés comme candidats, toute entreprise ferroviaire, tout regroupement international d'entreprises ferroviaires ou d'autres personnes physiques ou morales ou entités, par exemple les autorités compétentes visées dans le règlement (CE) N° 1370/2007 et les chargeurs, les transitaires et les opérateurs de transports combinés ayant des raisons commerciales ou de service public d'acquérir des capacités de l'infrastructure.

Les capacités de l'infrastructure disponibles sont réparties par l'Administration des chemins de fer et ne peuvent, une fois affectées à un candidat, être transférées par le bénéficiaire à une autre entreprise ou un autre service. Toute transaction relative aux capacités de l'infrastructure est interdite et entraîne l'exclusion de l'attribution ultérieure de capacités. L'utilisation de capacités par une entreprise ferroviaire pour exercer les activités d'un candidat qui n'est pas une entreprise ferroviaire n'est pas considérée comme un transfert.

Ces demandes peuvent se faire par l'intermédiaire des Guichets Uniques des Organismes de Répartition des Capacités d'infrastructure membres de RailNetEurope.
De même, l'Administration des chemins de fer, si elle est dûment mandatée par un candidat, peut présenter pour le compte de celui-ci des demandes d'attribution de sillons auprès d'autres Organismes de Répartition des Capacités d'Infrastructure membres de RailNetEurope.

Les demandes de chemin peuvent être faites au guichet unique (C-OSS) du corridor RFC NORTH SEA RHINE MEDITERRANEAN conformément à la réglementation UE 913/2010. Les conditions applicables aux corridors de fret ferroviaire (RFC) sont détaillées dans le chapitre 4 Allocation de capacité du présent document de réseau et doivent être respectées par tous les candidats.

En outre, les demandeurs dont la notation de crédit suggère des difficultés potentielles à honorer les paiements réguliers pour les redevances d'infrastructure peuvent être tenus de fournir une garantie

financière afin de préserver leurs attentes légitimes concernant l'utilisation des infrastructures. Pour plus de détails, veuillez consulter le chapitre 5.2 Principes de tarification.

3.2.2 Conditions d'accès à l'infrastructure ferroviaire

L'accès au réseau ferré national est régi par les dispositions suivantes :
Les entreprises ferroviaires qui sont établies au Luxembourg, et qui possèdent une licence établie selon la loi modifiée du 6 juin 2019 relative à la gestion, à l'accès, à l'utilisation de l'infrastructure ferroviaire et à la régulation du marché ferroviaire, sont admises à effectuer des opérations de transport de fret ou de passagers sur le réseau ferré national dans les conditions de la loi susmentionnée.

Les entreprises ferroviaires qui sont établies dans un autre État membre de l'Union européenne, et qui peuvent se prévaloir d'une licence délivrée par cet Etat, bénéficient, dans les limites de la validité de leur licence, des droits d'accès prévus par le droit européen. Par ailleurs, des droits d'accès non prévus par le droit européen peuvent être accordés à ces entreprises sur la base de la réciprocité. Ces droits incluent les services de fret, de passagers et de traction.

Les regroupements internationaux bénéficient des mêmes droits à condition que les entreprises ferroviaires qui les constituent possèdent une licence délivrée par l'État membre de leur établissement.
Le droit d'accès au réseau ferré national peut être refusé aux entreprises établies dans un pays non-membre de l'Union européenne si un régime de réciprocité n'accorde pas aux entreprises ferroviaires établies au Luxembourg, les mêmes droits d'accès à l'infrastructure ferroviaire de ce pays.

Ont également accès au réseau les trains et engins de service que le gestionnaire de l'infrastructure y fait circuler pour les besoins de la maintenance du réseau et de la sécurité du trafic.

Il en est de même du matériel roulant des personnes et associations qui effectuent exclusivement certains transports de voyageurs par rail à des fins non commerciales, dont notamment les exploitants de matériel ferroviaire historique, sous condition que le matériel mis en circulation soit dûment assuré contre la responsabilité civile. Ce matériel peut être mis en circulation sur le réseau ferré national dans les conditions définies par l'Administration des chemins de fer, agence nationale de sécurité ferroviaire pour le Grand-Duché de Luxembourg. Les documents y relatifs sont publiés sur Administration des chemins de fer - Le gouvernement luxembourgeois .

3.2.3 Licences

En vue d'obtenir une licence luxembourgeoise, les entreprises établies au Luxembourg doivent remplir les conditions définies dans la loi modifiée du 6 juin 2019 relative à la gestion, à l'accès, à l'utilisation de l'infrastructure ferroviaire et à la régulation du marché ferroviaire.
Le membre du gouvernement ayant les chemins de fer dans ses attributions est l'autorité compétente pour accorder les licences, leur changement ou leur extension. Il est de même compétent pour retirer ou suspendre une licence pour les motifs et dans les formes prévues par la loi et les règlements grand-ducaux pris en son exécution.
Les conditions d'obtention et de validité des licences et les modalités de leur établissement sont arrêtées par la loi modifiée du 6 juin 2019 relative à la gestion, à l'accès, à l'utilisation de l'infrastructure ferroviaire et à la régulation du marché ferroviaire.
Des informations supplémentaires peuvent être obtenues à l'adresse :

Adresse	Ministère de la Mobilité et des Travaux publics Direction générale Mobilité, circulation et infrastructures de transport Département des transports 4, place de l'Europe L-1499 Luxembourg
Téléphone	+352 247-84400
Courriel	rail@mmtp.etat.lu

3.2.4 Certificat de sécurité unique

Toute entreprise ferroviaire est autorisée à demander et utiliser un sillon sur le réseau ferré national à condition qu'elle soit détentrice d'un certificat de sécurité unique valide.
Les conditions d'obtention et de validité du certificat de sécurité unique et les modalités de son établissement sont arrêtées par la loi du 5 février 2021 relative à l'interopérabilité ferroviaire, à la sécurité ferroviaire et à la certification des conducteurs des trains, qui détermine également les conditions selon lesquelles un certificat de sécurité unique établi par l'ERA ou une autorité compétente d'un autre Etat membre pourra être intégralement ou partiellement reconnu.

L'introduction des dossiers de demande en vue de l'obtention du certificat de sécurité unique se fait uniquement en ligne via l'OSS ('One Stop Shop"), le guichet unique de l'Agence ferroviaire européenne. Register - ERA OSS

La demande et les informations y relatives, l'état d'avancement des procédures concernées et leur issue et, le cas échéant, les demandes et décisions de la chambre de recours sont présentés à travers le guichet unique.
La demande de certificat de sécurité unique est accompagnée d'un dossier comprenant des documents attestant que l'entreprise ferroviaire :

- A établi son système de gestion de la sécurité conformément à l'article 9 (de la directive (UE) 2016/798) et respecte les exigences définies dans les STI, les MSC, les OSC et dans d'autres dispositions législatives pertinentes, de façon à maîtriser les risques et à fournir des services de transport sur le réseau en toute sécurité ; et
- Respecte les exigences énoncées dans les règles nationales pertinentes relatives au domaine d'exploitation demandé, lesquelles sont notifiées à l'Agence de l'Union européenne pour les chemins de fer (ERA), acceptées par celle-ci et publiées dans la base de données unique des règles (SRD) de l'ERA.

Elle est accompagnée de toutes les pièces et documents exigés par la réglementation.
Toute demande de renseignement relative aux certificats de sécurité est à adresser à :

Adresse	Administration des chemins de fer Division Interopérabilité et Sécurité ferroviaire 1, Porte de France L-4360 Esch-sur-Alzette
Téléphone	+352 261 912 27

Courriel	certification@acf.etat.lu

Pour plus d'informations, veuillez consulter la page web de l'ERA pertinente sur les certificats de sécurité uniques :
Applications for Single Safety Certificates (SSCs) | European Union Agency for Railways

3.2.5 Assurance

La mise en circulation sur le réseau ferré national de trains par une entreprise ferroviaire déterminée n'est admise que lorsque celle-ci apporte la preuve qu'elle dispose de moyens financiers suffisants pour assumer à tout moment les conséquences financières de sa responsabilité civile, pour le moins dans le respect des dispositions internationales régissant la responsabilité civile dans le domaine du transport ferroviaire.
Il est satisfait à cette obligation, soit par la conclusion d'un contrat d'assurance couvrant la responsabilité civile de l'entreprise avec une entreprise d'assurance autorisée, soit par le cantonnement de moyens propres à cette fin, soit par la présentation d'une garantie financière jugée suffisante établie par une banque dûment autorisée ou par toute autre entreprise solvable.
La preuve du respect de cette obligation est rapportée par le rapport d'un réviseur d'entreprises certifiant que l'entreprise répond aux exigences légales en question.
Cette preuve est une condition essentielle pour l'obtention d'une licence ou d'un certificat de sécurité.
Le gestionnaire de l'infrastructure est habilité à contrôler le respect de cette condition. A cette fin un tel rapport récent d'un réviseur d'entreprises est à remettre annuellement au gestionnaire de l'infrastructure ainsi qu'à toute requête de ce dernier.

3.3 Conditions générales commerciales

3.3.1 Accord-cadre

L'Administration des chemins de fer peut conclure avec tout candidat un accord-cadre. Cet accord-cadre a pour objet de préciser les caractéristiques des capacités d'infrastructure ferroviaires, notamment les temps de parcours, le positionnement horaire, le volume et la qualité des sillons sans les définir de façon détaillée.
L'accord-cadre est conclu en principe pour une durée de cinq ans. L'Administration des chemins de fer peut, dans des cas spécifiques, accepter des périodes plus courtes.

Des indemnisations peuvent être prévues en cas de non-respect des engagements.

L'accord-cadre peut être modifié ou limité afin d'optimiser l'utilisation de l'infrastructure ferroviaire.
Les dispositions générales de chaque accord-cadre sont communiquées à toute partie intéressée.
La conclusion d'un accord-cadre ne dispense pas l'intéressé de présenter ses demandes de sillons selon les modalités prévues au Chapitre 4. Elle ne fait pas obstacle à l'utilisation par d'autres demandeurs de sillons de l'infrastructure qui fait l'objet de l'accord-cadre.
Un modèle d'accord-cadre se trouve à l'annexe 1A.

3.3.2 Contrat avec les entreprises ferroviaires

Toute entreprise ferroviaire assurant des services de transport ferroviaire conclut un contrat d'utilisation de l'infrastructure (CUI) avec l'Administration des chemins de fer. Ce contrat d'accès réglera les modalités administratives, techniques et financières relatives à la circulation des trains de l'entreprise ferroviaire sur le réseau ferré national. Il se basera sur les conditions générales, des conditions particulières et les dispositions du Chapitre 4 au Chapitre 7 du DRR.

Ce contrat couvre l'accès à la voie et le paquet minimal d'accès. Il comprend aussi les installations de service gérées par le gestionnaire de l'infrastructure dont l'accès est inclus dans le sillon (gares de voyageurs, terminaux de marchandises du réseau national, gare de triage et voies de formation). Pour ces installations, l'EF doit en demander l'utilisation lors de sa demande de sillon (voir chapitre 7).
Un contrat ou un accord distinct avec l'exploitant ou le propriétaire de l'installation n'est requis que pour :

- le terminal à conteneurs et l'autoroute ferroviaire de Bettembourg (CFL terminals, voir 7.3.3) ;
- les installations de maintenance (le propriétaire de l'installation, voir 7.3.5) ;
- le port intérieur de Mertert (l'exploitant du port, voir 7.3.8).

Les services complémentaires et connexes sont décrits au chapitre 5. Les transports exceptionnels nécessitant un appui particulier font l'objet d'un contrat sur mesure (5.4.3).

3.3.3 Contrat avec les candidats non-entreprise ferroviaire

Les mêmes règles s'appliquent mutatis mutandis comme dans le sous-chapitre 3.3.2.

3.3.4 Conditions Générales

L'ACF signe des CUI (Conditions d'Utilisation d'Infrastructure) avec les candidats.

3.4 Exigences spécifiques en matière d'accès

3.4.1 Lignes directrices relatives au processus d'acceptation du matériel roulant

Les modalités d'autorisation de véhicules ferroviaires sont définies par le règlement d'exécution (UE) 2018/545 de la Commission du 4 avril 2018 établissant les modalités pratiques du processus d'autorisation des véhicules ferroviaires et d'autorisation par type de véhicule ferroviaire conformément à la directive (UE) 2016/797 du Parlement européen et du Conseil.
Les demandes sont à introduire via le guichet unique de l'Agence ferroviaire européenne (ci-après ERA) : Register - ERA OSS

En cas de besoin d'informations supplémentaires, veuillez contacter:

Adresse	Administration des chemins de fer Division Interopérabilité et Sécurité 1, Porte de France L-4360 Esch-sur-Alzette
Téléphone	+352 26 19 12 35 ou +352 26 19 12 33
Courriel	vehicle-authorisation@acf.etat.lu

Les principales étapes du processus d'autorisation comprennent la soumission de la demande avec tous les documents techniques et de sécurité requis, une phase d'évaluation par l'ERA et les autorités nationales compétentes, et enfin la délivrance ou le refus de l'autorisation. Le calendrier typique pour l'achèvement dépend de la complexité de la demande, mais suit généralement les délais fixés dans les règlements européens pertinents.

Pour les véhicules ne disposant pas d'une autorisation de mise sur le marché valable sur le réseau ferré national, une procédure spéciale d'autorisation de circulation peut être appliquée dans des cas tout à fait exceptionnels (Acceptation sur le Réseau ferré luxembourgeois (ARFL) ou admission à la circulation (AC)).
Sont concernés entre autres :

- Les engins de travaux circulant pour les besoins du gestionnaire d'infrastructure;
- Les véhicules circulant pour des raisons d'essai ou de vérification de leur compatibilité par rapport aux infrastructures du réseau.

Ces autorisations de circulation, limitées dans le temps, précisent les parcours admis et les conditions sous lesquelles ces véhicules peuvent circuler. Les modalités d'établissement d'une ARFL ou d'un AC sont définis par le règlement N° 219 du gestionnaire de l'infrastructure CFL concernant l'admission du matériel roulant sur le réseau ferré luxembourgeois.
La demande d'une ARFL ou d'un AC est à adresser à:

Adresse	Société Nationale des Chemins de Fer Luxembourgeois Direction Gestion Infrastructure B.P. 1803 L-1018 Luxembourg
Téléphone	+352 24 89 45 12
Courriel	GI.Courrier@cfl.lu

Veuillez noter que si le gestionnaire d'infrastructure est responsable des autorisations spéciales de circulation (ARFL/AC), la procédure générale d'autorisation du matériel roulant est gérée par l'ERA et les autorités nationales compétentes.

3.4.2 Processus d'acceptation du personnel

La qualification des conducteurs de train devra être conforme à la loi du 5 février 2021 relative à l'interopérabilité ferroviaire, à la sécurité ferroviaire et à la certification des conducteurs des trains.

L'autorité compétente responsable de la reconnaissance des centres de formations et des examinateurs est l'ACF.
Pour plus d'informations et de coordonnées, veuillez consulter le chapitre 1.6 Contacts.

3.4.3 Transports exceptionnels

Les transports exceptionnels, tels que définis à l'IRS 50502, pourront circuler dans des trains aux conditions énoncées sous 4.7 et dans les avis de transport exceptionnel (ATE) émis par le gestionnaire de l'infrastructure conformément au paragraphe 5.4.3. Au cas où des mesures particulières allant au-delà de simples mesures d'exploitation devraient être prises, il serait nécessaire d'établir un contrat sur mesure pour l'assistance à la circulation d'un convoi spécial dans les conditions du paragraphe 5.4.3.

Le transport exceptionnel est un véhicule et/ou un chargement transporté qui, en raison de sa construction/conception, de ses dimensions ou de son poids, ne répond pas aux paramètres de l'itinéraire et nécessite une autorisation particulière de mouvement et peut nécessiter des conditions de

circulation particulières sur tout ou partie du parcours.

Doivent être aussi considérés comme Transport Exceptionnel (TE) au sens des dispositions de la CIM[4], les stipulations de l'IRS 50502 et des Directives de Chargement Union Internationale des Chemins de fer (UIC):

- Les chargements qui ne sont pas arrimés conformément aux tomes 1 et 2 des Directives de chargement UIC et pour lesquels il n'existe pas non plus d'arrimages alternatifs équivalents correspondants, par exemple, dans les exemples de chargement (fiches d'information) publiés sur papier rose;
- Les transports qui engagent le plus petit gabarit de chargement d'un GI/Réseau emprunté par le transport, compte tenu des limitations de largeur de chargement fixées dans les Directives de Chargement UIC;
- Les unités de chargement rigides transportées sur 2 wagons avec traverse pivotante/traverse pivotante glissante avec wagons de protection et wagons intermédiaires;
- Les unités flexibles chargées sur plus de 2 wagons.

L'organisme responsable des règles régissant les transports exceptionnels est la Société Nationale des Chemins de Fer Luxembourgeois (CFL GI) .

Pour plus d'informations et de coordonnées, veuillez consulter le chapitre 1.6 Contacts ou contacter directement :

Adresse	Société Nationale des Chemins de Fer Luxembourgeois Direction Gestion Infrastructure Division Planification Exploitation GI-PE4 B.P. 1803 L-1018 Luxembourg
Téléphone	+352 24 89 54 64
Courriel	gi.ate@cfl.lu

Pour le processus d'allocation de capacité lié aux transports exceptionnels et aux marchandises dangereuses, veuillez-vous référer au chapitre 4.7 Transport exceptionnel et marchandises dangereuses. Les détails des autres services pertinents fournis par le GI peuvent être trouvés dans le chapitre 5 Services et frais et la chapitre 7 Installations de service.

[4] La CIM (Règles uniformes concernant le contrat de transport international ferroviaire des marchandises) est une convention juridique internationale qui régit le contrat de transport de marchandises par chemin de fer.

Elle constitue l'Appendice B de la COTIF (Convention relative aux transports internationaux ferroviaires) et s'applique de plein droit à tout contrat de transport ferroviaire de marchandises à titre onéreux, dès lors que le lieu de prise en charge et le lieu de livraison sont situés dans deux États membres différents.

3.4.4 Marchandises dangereuses

Les transports de matières dangereuses se feront dans les conditions du Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses (RID), Appendice C à la Convention relative aux transports internationaux ferroviaires COTIF, dans sa version la plus récente. L'entreprise ferroviaire doit, entre autres, prendre les mesures nécessaires afin de garantir la sûreté de ses transports de matières dangereuses, conformément à la législation applicable.

3.4.5 Trains d'essai et trains spéciaux

Pour les circulations d'essai nécessitant la prise en compte dans le tracé horaire de prescriptions de sécurité impactant (arrêts en ligne, survitesse, freinage d'urgence, barrage de la voie voisine, interdiction de croisement ou dépassement, essais ETCS, homologation et essai de matériel roulant…), la demande doit être adressée au plus tard 15 jours ouvrés avant le premier jour de circulation.
La demande doit comporter l'ensemble des éléments techniques nécessaires, stabilisés et finalisés (Avis Transport Exceptionnel, Avis Spécial de Sécurité, Acceptation sur le réseau ferré luxembourgeois, plan d'essai…).
Le processus pour l'organisation des parcours d'essai est décrit dans le règlement 200 du GI.

4 ALLOCATION DE CAPACITE

4.1 Introduction

Le présent chapitre définit les procédures d'allocation de capacité.
Conformément à la loi, l'allocation de la capacité d'infrastructure est confiée à l'ACF (voir point 1.3).

4.2 Description du processus

PCS est un système international de coordination des demandes de sillons destiné aux entreprises ferroviaires (EF), aux autres demandeurs, aux gestionnaires d'infrastructure (IM), aux organismes d'allocation (OA) et aux corridors fret ferroviaire (CFF).
Cette application en ligne optimise la coordination internationale des sillons en garantissant que les demandes et les offres de sillons sont harmonisées entre toutes les parties concernées. Par ailleurs, PCS est l'unique outil permettant de publier les offres contraignantes de Path and Capacity (PaP) et de capacité de réserve, ainsi que de gérer les demandes internationales de sillons sur les corridors fret ferroviaire.
L'accès à PCS est gratuit. Un compte utilisateur peut être demandé auprès du support PCS de la RNE: support.pcs@rne.eu.
Pour plus d'informations, consultez le site : Path Coordination System - RNE – RailNetEurope | Association For Facilitating Traffic On European Rail Infrastructure

4.2.1 Organismes

Administration des chemins de fer (ACF) :
Organisme de répartition auquel les demandes de sillons doivent être adressées. Il assure également la fonction de Guichet Unique pour le Luxembourg.
Pour les demandes de sillons celle-ci est à faire par le biais du Trassenportal, message TEL et, en cas d'indisponibilité de ces services, exceptionnellement par courriel. Dans ce dernier cas, les informations prévues à l'annexe 3B doivent obligatoirement être fournies. L'accusé de réception est formalisé par la mention suivante :
« Par la présente, l'Administration des chemins de fer confirme avoir reçu l'ensemble des données nécessaires au traitement de la demande de sillon, transmise par courriel le [date] à [heure]. »

Coordonnées :

Adresse	Administration des chemins de fer Division Sillons Guichet Unique 1, Porte de France L-4360 Esch-sur-Alzette
Téléphone	+352 26 19 12 23
Courriel	oss@acf.etat.lu

Pour les demandes de sillons pour lesquels la mise en circulation est prévue à partir de moins de 5 jours ouvrés après la date de la demande, celle-ci est traitée par l'équipe à très court terme.

Adresse	Administration des chemins de fer Direction Gestion Division Sillons Attribution sillons à très court terme
Téléphone	+352 26 19 12 44
Courriel	oss-ct@acf.etat.lu

Supervision Trafic
La Supervision Trafic du gestionnaire d'infrastructure CFL assure la coordination des acteurs du système ferroviaire afin de garantir un acheminement fluide, sûr et optimal des circulations. Elle surveille en continue l'évolution du trafic et intervient, en concertation avec les services concernés, lors de perturbations, travaux ou événements impactant l'exploitation. Elle veille également à l'information pertinente et cohérente des clients et des parties prenantes, contribuant ainsi à la transparence et à la qualité de service.

Coordonnées :

Adresse	Société Nationale des Chemins de Fer Luxembourgeois Service Exploitation Infrastructure Supervision Trafic Bâtiment Bas 16, route de Thionville L-2610 Luxembourg
Téléphone	+352 248 933 35
Courriel	ei.supervisiontrafic@cfl.lu

Organisme de contrôle: L'Institut Luxembourgeois de Régulation ILR (Le régulateur) est l'autorité publique que tout candidat peut saisir dès lors qu'il estime être victime d'un traitement inéquitable, d'une discrimination ou de tout autre préjudice.
Coordonnées :

Adresse	Institut Luxembourgeois de Régulation Service Ferroviaire 17, rue du Fossé L-1536 Luxembourg
Téléphone	+352 28 22 82 28
Courriel	ferroviaire@ilr.lu

4.2.2 Description générale du processus

4.2.2.1 Demandes

Les candidats introduisent auprès de l'Administration des chemins de fer leurs demandes visant à obtenir des droits d'utilisation de l'infrastructure, en contrepartie de redevances prévues dans Chapitre 5. Les demandes peuvent être introduites soit directement par une entreprise ferroviaire, soit par l'intermédiaire des guichets uniques des organismes de répartition / gestionnaires d'infrastructure membres de RailNetEurope. Les demandes concernent le transport de voyageurs (trains de voyageurs) ou de fret (trains de fret), au niveau international, national ou transfrontalier.

Pour les demandes portant sur des sillons réguliers pour la période horaire 2028 : voir sous 4.5.1.
Les demandes doivent être introduites en français, allemand ou anglais dans l'outil de commandes de sillons de l'ACF (Trassenportal), via une interface TEL TSI[5] ou dans PCS.

Trassenportal est une application Web mise à disposition des candidats par l'ACF.
PCS est une application Web mise à disposition par RNE aux GI (Gestionnaires d'Infrastructure), AB (Allocation Bodies) et aux candidats et qui permet de réaliser les processus de communication et de coordination des demandes internationales des sillons et des offres de sillons.

L'Administration des chemins de fer a mis en place le système d'échanges de données TEL TSI (Technical Specification for Interoperability relating to Telematics Applications for Freight/Passenger Services) dans le cadre de son déploiement européen. Plus d'informations à ce sujet sont disponibles sur le site de RailNetEurope :
TAF TAP TSI - RNE – RailNetEurope | Association For Facilitating Traffic On European Rail Infrastructure
Un candidat qui utilise PCS pour faire sa demande de sillon international peut la faire pour tout le parcours et n'a pas besoin d'utiliser complémentairement les outils de commande nationaux respectifs.
Le détail de cette application peut être consulté sur le site RNE PCS :Path Coordination System - RNE – RailNetEurope | Association For Facilitating Traffic On European Rail Infrastructure.
Les informations de l'annexe 3B sont obligatoires.
Un calendrier avec les jours fériés de l'année horaire 2028 se trouve en annexe 3A « Définition de l'Horaire et documents publiés par l'ACF ».
Une explication des jours de circulation prévus (caractéristique) pour les sillons à se trouve en annexe 3A « Définition de l'Horaire et documents publiés par l'ACF ».
Le moment de la réception est fixé par :

- La date et l'heure (luxembourgeoise) de la réception dans le Trassenportal,
- La date et l'heure (luxembourgeoise) de la réception sur l'interface (dès mise en place),

[5] L'ancienne TAF/TAP TSI a été renommée TEL TSI (Telematics TSI).

- La date et l'heure (luxembourgeoise) de réception du formulaire de commande de sillons par courriel (en cas d'indisponibilités des autres services)

Pour des demandes impliquant plusieurs réseaux, les candidats sont priés d'utiliser PCS ou de faire des demandes nationales auprès de chaque réseau concerné.

- Un candidat non-entreprise ferroviaire doit désigner l'entreprise ferroviaire qui exécute le transport dans les dates limites suivantes :
    - 30 jours avant la première circulation
    - Demandes ad hoc : lors de la demande du sillon

4.2.2.2 Allocation de sillons

Les sillons sont alloués selon le processus de répartition et le calendrier indiqués à la chapitre 4.5 ci-après, et ce pour une durée maximale correspondant à l'horaire de service. Après l'attribution du sillon au candidat, celui-ci ne peut transférer le sillon à une entreprise ferroviaire que s'il n'est pas lui-même une entreprise ferroviaire.

Dans le cas où un accord-cadre a été conclu entre l'Administration des chemins de fer et le candidat, l'accord-cadre précise les caractéristiques des capacités ferroviaires requises pour une période dépassant l'horaire de service, sans que celle-ci puisse dépasser 5 ans. L'accord-cadre ne définit pas un sillon de manière détaillée, mais est établi de manière à répondre aux besoins commerciaux légitimes du candidat. Il peut être modifié ou limité afin de permettre une meilleure utilisation de l'infrastructure ferroviaire.

4.2.2.3 Offre et commande des sillons

L'Administration des chemins de fer confirme au candidat la réservation des sillons demandés par une offre transmise par le Trassenportal, ou courriel (pour les commandes introduites par le formulaire) ou leur notifie le rejet de leur demande de sillons. Par les mêmes moyens, le candidat peut ensuite passer une commande ferme sur base de l'offre qui lui a été soumise.

Ces accords particuliers, qu'ils portent sur des sillons réguliers ou extraordinaires, sont régis par les termes du contrat d'utilisation de l'infrastructure conclu entre l'Administration des chemins de fer et le candidat. Les délais à respecter sont définis sous 4.5.

4.2.2.4 Modifications et annulations des demandes

Les requêtes de modification et d'annulation de sillons sont à adresser à l'Administration des chemins de fer.

Les moyens de transmission autorisés sont les suivants : Trassenportal, le Common Interface (CI) et courriel de commande de sillons. Les informations de l'annexe 3B sont obligatoires.

Le moment de la réception est fixé par :

- La date et l'heure (luxembourgeoise) de la réception dans l'outil de gestion de la capacité de l'ACF ,

- La date et l'heure (luxembourgeoise) de réception des commandes de sillons par courriel (en cas d'indisponibilités des autres services)

L'Administration des chemins de fer (ACF) envoie une confirmation aux demandeurs dans les meilleurs délais, et en tout cas dans un délai de 5 jour ouvrable, à compter des modifications des sillons demandées via une offre transmise par le Trassenportal ou par courriel (pour les demandes introduites via le formulaire de commande) ou les informe du rejet de leur demande de modification.

Le demandeur dispose ensuite de 7 jours calendaires pour accepter l'offre de modification soumise par l'ACF, en utilisant les mêmes moyens de transmission. Ces délais peuvent être réduits en fonction de la date de départ de la circulation. Si le demandeur ne donne pas suite dans un délai de 7 jours, l'offre devient caduque.

Les annulations de sillons sont traitées automatiquement par le système d'allocation des sillons d'ACF, qui s'affiche immédiatement dans Trassenportal[6].

4.3 Réservation de capacité pour des restrictions temporaires de capacité

4.3.1 Principes généraux

Parmi les missions qui incombent au gestionnaire de l'infrastructure ferroviaire luxembourgeois, on retrouve notamment celles relatives à l'entretien, au renouvellement, à l'extension et la modernisation de son réseau. Le défi pour le gestionnaire de l'infrastructure consiste dès lors à planifier et à coordonner les nombreux travaux d'infrastructure tout en continuant à gérer le trafic ferroviaire. Il prend à cette fin toutes les mesures utiles, dans le cadre de la gestion de la capacité, pour en garantir le bon déroulement.
Le Gestionnaire d'infrastructure regroupe différents travaux sur un même tronçon de ligne afin de minimiser l'impact sur l'exploitation ferroviaire.
Afin de respecter les terminologies européennes, le terme de restrictions temporaires de capacité (TCR - Temporary Capacity Restriction), qui a un sens plus large que les « travaux », est désormais utilisé.
Les TCR sont composées de

- Dates et heures de début et de fin de la TCR
- Segment(s) de voie(s) impacté(s)

[6] Sauf si la demande a été envoyée par courriel. Dans ce cas : La réception des annulations de sillons sera confirmée par ACF sous 5 jours ouvrés (pour les demandes introduites par le bon de commande).

et catégorisés de la manière suivante :

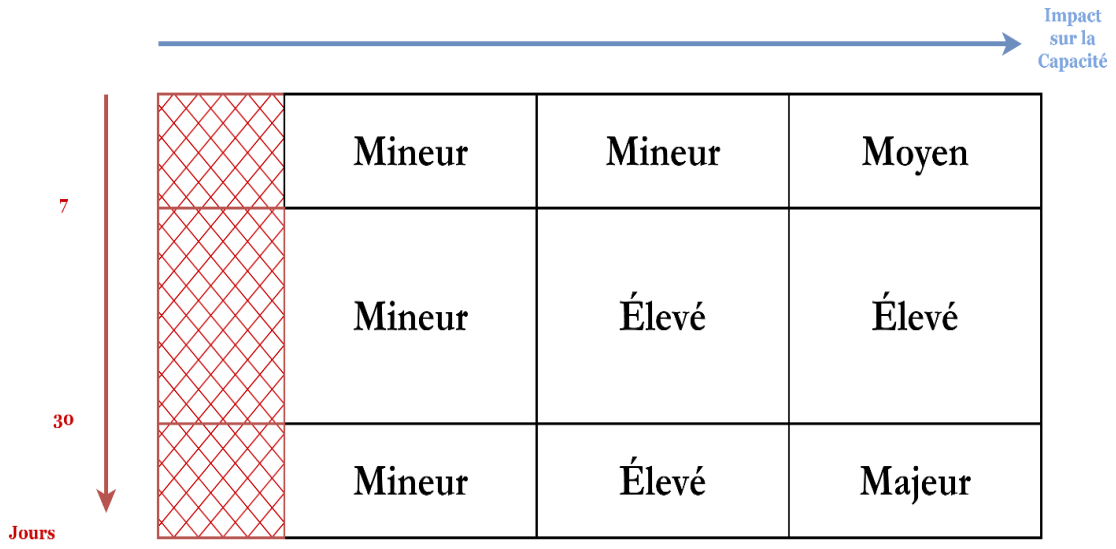


Figure 1: Source : Directives du TCR sur le RNE; diagramme redessiné

Les délais de transmission GI-ACF et de publication à respecter sont repris dans le tableau ci-dessous, conformément à l'Annexe VII de la directive 2012/34/UE, prévue par la décision déléguée (UE) 2017/2075 de la Commission, et le règlement (UE) n° 913/2010.

<table>
<tr><th>Impact du TCR inférieur à mineur</th><th>Impact mineur du TCR</th><th>Impact moyen du TCR</th><th>Impact TCR élevé</th><th>Impact majeur du TCR</th><th></th></tr>
<tr><td rowspan="9">Consultation et Coordination</td><td rowspan="8">Consultation et Coordination</td><td rowspan="6">Consultation et Coordination</td><td rowspan="4">Consultation et Coordination Préliminaire</td><td>Coordination Préalable</td><td>Avant X-39</td></tr>
<tr><td>Définition de la stratégie TCR à impact majeur pour la stratégie de capacité</td><td>X-39</td></tr>
<tr><td>Consultation et Coordination Préliminaire</td><td>X-39-X-36</td></tr>
<tr><td>Publication de la stratégie d'impact majeur du TCR dans la stratégie de capacité</td><td>X-36</td></tr>
<tr><td colspan="2">Programme de Transmission IM-ACF</td><td>X-25</td></tr>
<tr><td colspan="2">Première publication du TCR</td><td>X-24</td></tr>
<tr><td colspan="2">Consultation and Coordination</td><td>X-24 - X-14</td></tr>
<tr><td colspan="3">Programme de Transmission IM-ACF</td><td>X-13</td></tr>
<tr><td>Publication</td><td colspan="2">Deuxième publication du TCR</td><td>X-12</td></tr>
<tr><td rowspan="3"></td><td rowspan="3"></td><td rowspan="3"></td><td>X-11 - X-6</td></tr>
<tr><td>Programme de Transmission IM-ACF</td><td>X-5</td></tr>
<tr><td>Publication</td><td>X-4</td></tr>
<tr><td>Demande GI (si les trains de voyageurs sont concernés)</td><td rowspan="4"></td><td rowspan="4"></td><td rowspan="4"></td><td rowspan="4"></td><td>TCR-4</td></tr>
<tr><td>Demande GI (si les trains de fret RFC sont concernés conformément au règlement 913/2010/UE)</td><td>TCR-2</td></tr>
<tr><td>Demande GI (si les trains sont impactés)</td><td>TCR-1</td></tr>
<tr><td>Modification de la décision ou suppression des chemins</td><td>TCR-15j</td></tr>
</table>

Figure 2: Source: « Lignes directrices pour la coordination/publication des restrictions temporaires de capacité prévues pour le réseau ferroviaire européen » – RailNetEurope/schéma redessiné

La coordination nationale et internationale des TCR avec toutes les parties prenantes incombe au gestionnaire d'infrastructure en collaboration avec l'Administration des chemins de fer.

Conformément à la directive 2012/34/UE et au Manuel de l'Annexe VII, une procédure formelle de coordination avec les gestionnaires d'infrastructure (GI) voisins est appliquée pour tous les TCR susceptibles d'affecter le trafic transfrontalier. Cela inclut l'échange systématique des données TCR, l'évaluation conjointe des impacts opérationnels et l'harmonisation des calendriers de planification. Les TCR sont soumis aux seuils définis dans les lignes directrices TCR de RNE, tels que la durée, le niveau de réduction de capacité et la pertinence pour le trafic international. Les TCR dépassant ces seuils doivent faire l'objet d'une coordination internationale obligatoire.

À des fins de planification, les TCR sont regroupés selon des critères tels que la proximité géographique, le chevauchement temporel, l'impact opérationnel et le potentiel de réduire les perturbations cumulées. Le regroupement vise à optimiser l'utilisation de la capacité et à minimiser le nombre de restrictions distinctes affectant un même corridor.

Le Gestionnaire de l'infrastructure informe, dès que possible l'Administration des chemins de fer et les parties intéressées de l'indisponibilité des capacités de l'infrastructure en raison des TCR non programmés. Tout ajout et toute modification ou suppression de TCR qui ne respecte pas les délais prévus est à coordonner avec toutes les parties prenantes impactées afin de trouver une solution commune acceptable.

Les TCR et leurs mises à jour sont publiées sur le site https://acf.gouvernement.lu .

4.3.2 Consultation des candidats

Le gestionnaire de l'infrastructure organise de manière régulière des réunions avec les candidats afin de les informer des TCR planifiées, de les consulter et d'analyser avec eux les adaptations à apporter au service des trains pour permettre la réalisation des travaux. Lors de ces réunions, les candidats peuvent faire valoir leur point de vue et, pour des « TCR impact major », demander (avant X-24 mois) au gestionnaire de l'infrastructure de présenter au moins un concept de TCR alternatif sur base des remarques faites par les parties lors de ces réunions.

Conformément à la directive 2012/34/UE et au Manuel de l'Annexe VII, le processus de consultation prévoit une date limite définie à laquelle les candidats et les principaux exploitants d'installations de service peuvent soumettre leurs observations. Cette échéance garantit que les commentaires puissent être pris en compte avant la finalisation de la planification des TCR.

Les candidats sont informés :

a) du jour prévu pour la restriction,
b) de la plage horaire concernée et, dès que disponible, de l'heure exacte de début et de fin,
c) du tronçon de ligne affecté, et
d) le cas échéant, de la capacité des lignes de déviation.

Ces informations sont publiées sur le site Internet de l'ACF.
Administration des chemins de fer - Le gouvernement luxembourgeois

4.3.3 Modification des sillons en cas de restrictions capacitaires

Les demandeurs sont priés de transmettre les demandes de modification de sillons et de coordination auprès de l'ACF dès connaissance de la planification de restrictions capacitaires.
Si un sillon doit être modifié, le demandeur doit réaliser sa demande de modification via les outils de gestion mis à sa disposition (Trassenportal/ interface TEL). Le sillon sera alors traité dans les capacités disponibles et une offre de sillon sera transmise pour acceptation ou refus.

4.4 Impact d'Accords-cadres

L'accord-cadre précise les caractéristiques des capacités d'infrastructure ferroviaire requises par le candidat ainsi que celles qui lui sont offertes pour toute durée dépassant une seule période de validité de l'horaire de service. L'accord-cadre ne définit pas un sillon de façon détaillée mais est établi de manière à répondre aux besoins commerciaux légitimes du candidat.
Les engagements pris par l'Administration des chemins de fer dans les accords-cadres en ce qui concerne la disponibilité de l'infrastructure pour le candidat signataire prévalent sur les priorités de répartition indiquées ci-dessus en cas de saturation de l'infrastructure; cependant, l'accord-cadre ne peut pas faire obstacle à l'utilisation de l'infrastructure concernée par d'autres candidats ou service et doit pouvoir être modifié ou limité afin de permettre une meilleure utilisation de l'infrastructure ferroviaire.
Voir également les explications au point 3.3.1 concernant les processus d'attribution et de coordination de la capacité.

4.5 Processus d'attribution des sillons

Les délais relatifs au processus d'attribution des sillons sont alignés, dans la mesure du possible, sur

le calendrier de RailNetEurope pour l'échéancier 2028, conformément à la directive 2012/34/UE (article 43), annexe IV, point 3 c) et annexe VII.
Le calendrier de RailNetEurope pour les horaires 2028 est disponible à l'adresse suivante : Downloads - RNE – RailNetEurope | Association For Facilitating Traffic On European Rail Infrastructure.

Les échéances pertinentes pour le processus d'allocation des sillons sont, dans la mesure du possible, alignées sur le calendrier RailNetEurope pour l'horaire 2028, conformément à la Directive 2012/34/UE (article 43), à l'annexe IV, point 3 (c), et à l'annexe VII. Ces échéances couvrent toutes les étapes clés relatives à la soumission, à la coordination, à l'allocation et à la publication des sillons. Un aperçu détaillé de ces échéances est disponible à la chapitre 4.5.1 du présent Énoncé du réseau.

Pour l'horaire de service 2028, le calendrier du processus d'allocation des sillons est présenté ci-dessous :

Horaire 2028	Candidats		ACF	
	Période de soumission		Période de réponse	
	Début	Fin	Début	Fin
Études de faisabilité sur les demandes de sillons annuelles placées dans les délais	14/09/2026	15/02/2027		15/03/2027
Études de faisabilité sur les demandes de sillons tardives	16/02/2027	11/10/2027	24/08/2027	date soumission + 30 jours calendriers
Etablissement de sillons internationaux pré-arrangés et publication du Catalogue de sillons internationaux (PAP's)			Oct-26	11/01/2027
Demandes de sillons placées dans les délais	15/03/2027	12/04/2027	13/04/2027	05/07/2027
Publication Draft Offer				05/07/2027
Phase d'observation	06/07/2027	06/08/2027		
Publication Final Offer				23/08/2027
Demandes de sillons tardives	27/04/2027	11/10/2027	24/08/2027	04/11/2027
Publication Horaire de service 2028				12/11/2026
Demandes de sillons Ad-Hoc [7]	12/10/2027	09/12/2028		09/12/2028
Horaire 2028 - période d'exploitation	12/12/27 - 09/12/28			

Les demandes qui ne respectent pas les échéances nécessaires pour l'allocation des sillons (que ce soit pour l'horaire annuel ou pour une demande de sillon tardive) ne peuvent pas être acceptées à l'étape correspondante.
Les demandes de sillons ad hoc seront gérées par Avis-Trains ou Avis-Trains Court Terme.

[7] les demandes ad-hoc ne sont traitées qu'après la période de réponse pour les demandes tardives, donc à partir du 6/11/26

4.5.1 Demandes de sillons réguliers

Le processus de répartition des sillons se déroule en plusieurs étapes dont les principales sont les suivantes :

1) Les candidats peuvent soumettre des demandes d'étude de faisabilité en lien avec le réseau géré par l'ACF au plus tôt à partir de X-15. En cas de demande internationale, l'étude sera élaborée conjointement par les AE concernés.
2) Etablissement de sillons internationaux pré-arrangés : les organismes de répartition / gestionnaires d'infrastructure évaluent les besoins de sillons ferroviaires ensemble avec le C-OSS et proposent des sillons internationaux pré-arrangés (PAP's). Ces derniers sont publiés sur le site web du NORTH SEA RHINE MEDITERRANEAN Rail Freight Corridor et dans PCS.
3) Introduction des demandes de capacités : l'Administration des chemins de fer informe les candidats potentiels des sillons disponibles. Les candidats introduisent leurs demandes de capacités dans les délais fixés par le calendrier du processus de répartition des sillons.
4) Programmation - Etablissement d'un projet d'horaire de service : l'Administration des chemins de fer rassemble toutes les demandes de capacités et établit un projet d'horaire de service contenant également les sillons commandés auprès du RFC NORTH SEA RHINE MEDITERRANEAN C-OSS. En cas de demandes concurrentes, elle utilise la procédure de coordination.
5) Consultation des parties intéressées : l'Administration des chemins de fer consulte les parties intéressées au sujet du projet d'horaire de service et leur laisse la possibilité de présenter leurs observations. Les parties intéressées comprennent toutes celles qui ont introduit une demande de capacités de l'infrastructure, ainsi que les autres parties souhaitant formuler des commentaires sur l'incidence que l'horaire de service pourrait avoir sur leur aptitude à fournir des services ferroviaires.
6) Offre finale : l'Administration des chemins de fer adapte, le cas échéant, le projet d'horaire en fonction des observations reçues et remet son offre finale aux candidats.
7) Traitement des demandes tardives : L'Administration des chemins de fer examine sur base des capacités résiduelles, les demandes de capacités introduites après la date finale pour l'introduction des capacités fixée à l'étape 2 et dans les délais prévus par le calendrier du processus de répartition des sillons.
8) Traitement des demandes Ad-Hoc: En fonction des capacités résiduelles, l'Administration des chemins de fer examine les demandes de capacités introduites après la date finale pour l'introduction des capacités tardives fixée à l'étape 6 et dans les délais prévus par le calendrier du processus de répartition des sillons.

4.5.2 Demandes tardives de sillons pour l'horaire annuel

Le traitement des demandes tardives de sillons annuels implique les étapes suivantes : Traitement des demandes tardives : L'Administration des chemins de fer examine, sur la base de la capacité résiduelle, les demandes de capacité introduites après la date limite fixée à l'étape 2 et dans les délais prévus par le calendrier du processus d'attribution des sillons.

4.5.3 Demandes ad hoc de sillons

L'Administration des chemins de fer (ACF) traite les commandes dans les meilleurs délais en respectant les délais prévus (voir Figure 3 ci-dessous).

Le délai de traitement et les modalités de réponse dépendent du délai entre la date de commande (modification et annulation inclus) et la date de départ prévue du train.

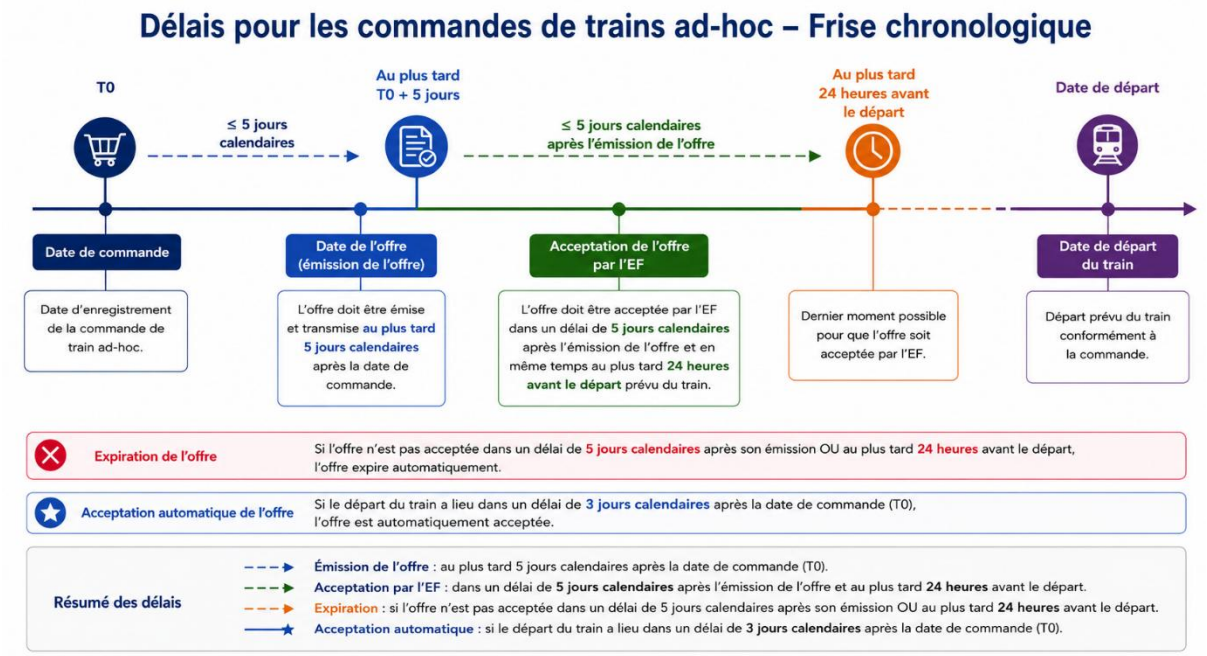


Figure 3

Des informations relatives aux capacités non utilisées et disponibles sont mises à la disposition de tous les candidats qui pourraient souhaiter faire usage de ces capacités.
L'Administration des chemins de fer procède, le cas échéant, à une évaluation de la nécessité de maintenir une réserve de capacités dans le cadre de l'horaire de service définitif afin de lui permettre de répondre rapidement aux demandes ad hoc prévisibles de capacités. La présente disposition s'applique également dans les cas où l'infrastructure est saturée.
En ce qui concerne le catalogue des sillons pré-arrangés et la capacité de réserve sur le corridor RFC NORTH SEA RHINE MEDITERRANEAN, voir 1.7.1.

4.5.4 Procédure de coordination

Conformément à l'article 46 de la directive 2012/34/UE et au point 3(d) de l'Annexe IV, le processus de coordination est appliqué chaque fois que des demandes de capacité conflictuelles surviennent et qu'aucune solution ne peut être obtenue par l'attribution standard de la capacité.

Lors de ce processus, les demandeurs reçoivent les informations suivantes, conformément à l'annexe IV, point 3(d) de la directive 2012/34/UE:

- les sillons ferroviaires en conflit demandés par d'autres demandeurs,
- les sillons ferroviaires provisoirement attribués à d'autres demandeurs,
- les sillons alternatifs proposés par l'ACF,
- les détails complets des critères utilisés dans le processus d'allocation de capacité.

Dès que la date limite de soumission des demandes de sillons est passée, l'Administration des chemins de fer vérifie si toutes les réservations de capacité (sillons demandés, sillons préétablis et réservation de capacité pour les besoins du gestionnaire de l'infrastructure) peuvent être satisfaites sans qu'il y ait de demandes concurrentes de capacités. L'Administration des chemins de fer dresse l'inventaire de toutes les incompatibilités.

En l'absence d'incompatibilités, l'Administration des chemins de fer répartit les capacités d'infrastructure selon les réservations et crée un projet d'horaire de service. L'Administration des chemins de fer consulte les parties intéressées au sujet du projet d'horaire de service et leur laisse la faculté de présenter leurs observations durant une période d'au moins 20 jours ouvrables. Les parties intéressées comprennent toutes celles qui ont introduit une demande de capacités de l'infrastructure ainsi que les autres parties qui souhaitent formuler des commentaires au sujet de l'incidence que l'horaire de service pourrait avoir sur leur aptitude à fournir des services ferroviaires durant la période de validité de l'horaire de service. L'Administration des chemins de fer adopte les mesures appropriées afin de prendre en compte les préoccupations exprimées.

Si des incompatibilités ont été identifiées, l'Administration des chemins de fer initie la procédure de coordination. Lorsqu'une demande de capacités de l'infrastructure ne peut être satisfaite sans coordination, l'Administration des chemins de fer s'efforce de traiter l'ensemble des demandes par la voie de la coordination. L'Administration des chemins de fer initie une consultation auprès des candidats et, dans des limites raisonnables, propose des capacités de l'infrastructure différentes de celles qui ont été demandées. Si tous les ajustements nécessaires pour supprimer les conflits sont acceptés par les candidats au terme de la consultation et endéans les délais prévus par la procédure, alors l'Administration des chemins de fer peut élaborer l'horaire de service sur base des réservations ajustées.

Si la consultation ne permet pas de supprimer tous les conflits ou ne débouche pas à temps sur des ajustements satisfaisants tous les candidats, alors l'Administration des chemins de fer a recours à l'application de critères de priorité (cf. sous 4.6) .

4.5.5 Processus de résolution des litiges

Le candidat peut introduire un recours en saisissant l'ILR, conformément à la loi du 6 juin 2019.
Ce processus de résolution des litiges s'applique dans tous les cas où un demandeur conteste une décision relative à l'allocation de capacité, à la coordination, aux critères de priorité ou à toute autre mesure prise par le gestionnaire d'infrastructure dans le cadre du processus d'horaire.

L'organe compétent pour la résolution des litiges est l'Institut Luxembourgeois de Régulation (ILR).

Adresse	Institut Luxembourgeois de Régulation Service Ferroviaire 17, rue du Fossé L-1536 Luxembourg
Téléphone	+352 28 22 82 28
Courriel	ferroviaire@ilr.lu

En cas de litige, les demandeurs doivent fournir au régulateur tous les éléments pertinents, notamment :

- la décision contestée,
- le(s) sillon(s) ferroviaire(s) demandé(s),
- la justification opérationnelle de la demande,
- toute documentation justificative démontrant l'impact sur leurs services.

Le régulateur traite les litiges dans les délais prévus à l'article 56 de la directive 2012/34/UE, en s'efforçant de rendre une décision dans les meilleurs délais.
La procédure de résolution des litiges ne suspend ni ne retarde le processus d'allocation de capacité en cours, sauf décision expresse de l'ILR.

4.6 Saturation de l'infrastructure : Définition des critères et du processus de priorité

A l'issue de la coordination des sillons demandés et de la consultation des candidats, l'Administration des chemins de fer déclare l'infrastructure saturée pour toute section d'infrastructure :

- pour laquelle il s'avère impossible de répondre favorablement à toutes les demandes de capacités de l'infrastructure où
- dont on peut penser qu'elle souffrira de pénurie de capacité dans un proche avenir.

La section d'infrastructure est déclarée saturée pour une ou plusieurs plages horaires enveloppant tous les sillons dont la demande n'a pu être satisfaite.
Toutes les demandes de capacités pour une section d'infrastructure saturée faites dans le cadre de la programmation sont traitées en appliquant les règles ci-dessous :

- La répartition doit promouvoir une utilisation efficiente de l'infrastructure ;
- Les intérêts économiques des candidats sont pris en considération ;
- Les principes de flexibilité fixés par les accords-cadres conclus avec les candidats sont respectés.

L'importance relative attribuée aux règles ci-dessus doit être fixée selon la hiérarchie de priorité appliquée aux catégories de train, de la plus haute à la plus basse :

- Les services de desserte fret ayant passé leur commande de sillons réguliers par le biais du guichet unique du corridor RFC NORTH SEA RHINE MEDITERRANEAN (C-OSS) ;
- Les services de transport de voyageurs effectués dans le cadre d'un contrat de service public passé avec l'Etat ;
- Les services de transport nationaux ou internationaux de voyageurs ;
- Les services de transport nationaux ou internationaux de marchandises ;
- Les autres trains.

Les demandes de sillons pour les parcours haut-le-pied de voyageurs et de locomotives devant assurer un train ont l'ordre de priorité des trains qu'ils vont assurer.
Les demandes de sillons réguliers faites après la date limite pour l'introduction de demandes de capacités définie sous 4.5 ou dans le cadre des mises à jour périodiques de même que les demandes ad hoc de sillons individuels, lorsqu'elles se concurrencent, sont satisfaites selon la règle du premier arrivé, premier servi.
Conformément aux articles 47, 50 et 51 de la directive 2012/34/UE ainsi qu'au droit national, une section d'infrastructure est considérée comme saturée lorsque la demande de capacité dépasse la capacité disponible pendant une période donnée, ou lorsqu'il est prévisible qu'une telle pénurie se produira.
Lorsque l'infrastructure est déclarée saturée, le gestionnaire d'infrastructure réalise une analyse de

capacité conformément à l'article 50 de la directive 2012/34/UE, afin d'identifier les causes de la saturation et d'évaluer les mesures possibles pour y remédier.
Si la saturation persiste, le gestionnaire d'infrastructure établit un plan d'amélioration de la capacité conformément à l'article 51. Ce plan comprend des mesures opérationnelles, organisationnelles et liées à l'infrastructure, un calendrier de mise en œuvre ainsi qu'une évaluation des améliorations attendues.

4.7 Transports exceptionnels et marchandises dangereuses

Les entreprises ferroviaires doivent notifier à l'ACF tout transport exceptionnel lors de l'introduction de leur demande de sillon, conformément à l'Annexe IV, point 3(e), de la directive 2012/34/UE. Néanmoins, l'EF doit notifier au CFL GI tout transport de marchandises dangereuses avant le départ du train.

Cette notification doit inclure toutes les caractéristiques techniques pertinentes (poids, gabarit, profil de chargement, exigences opérationnelles particulières) et doit être transmise dans les mêmes délais que ceux applicables à la demande de sillon correspondante.
Pour les transports exceptionnels nécessitant des adaptations opérationnelles ou des vérifications de capacité, la notification doit être fournie au plus tard 1 heure avant l'opération prévue.
Les transports exceptionnels peuvent être réalisés par circulation de trains sur des sillons réguliers programmés à cet effet. La programmation prend alors en compte toutes les mesures d'exploitation propres au transport exceptionnel lors de la réservation du sillon.

En cas de circulation d'un transport exceptionnel sur un sillon non prévu à cet effet et lorsque cette circulation requiert une modification des capacités de l'infrastructure ferroviaire :

- si cette modification n'affecte que l'entreprise ferroviaire concernée, sans incidence sur les capacités attribuées aux autres entreprises ferroviaires, elle est arrêtée en concertation avec celle-ci ;
- si cette modification affecte plusieurs entreprises ferroviaires, l'Administration des chemins de fer propose à celles-ci des capacités alternatives au moins dix jours ouvrables avant la circulation du transport exceptionnel, en vue d'une concertation.

Le transport de marchandises dangereuses ne fait l'objet d'aucune contrainte spécifique en matière de répartition des capacités.
Le demandeur est responsable de la conformité de la circulation demandée avec la circulation réalisée avec le transport exceptionnel. Les données intégrées dans la commande doivent être conformes et valides. (Caractéristiques du transport en conformité avec son TE).
L'avis de transport exceptionnel doit être existant et valide lors de la période où le sillon est utilisé. En cas de non-validité, le sillon ne peut être octroyé.

4.8 Règles générales après l'attribution du sillon

Dans le présent document, le terme générique « Entité d'Attribution de Capacité (CEA) » est utilisé pour désigner l'entité responsable de l'attribution et de la modification des sillons.

- Au Luxembourg, cette fonction est exercée exclusivement par l'Administration des chemins de fer (ACF).
- Dans les pays limitrophes, cette responsabilité incombe au Gestionnaire d'Infrastructure (GI).
- Dans les autres États membres de l'Union européenne, il convient de se référer au Document de Référence du Réseau (DRR) national afin d'identifier l'organisme compétent.

Une distinction claire doit également être faite entre les responsabilités du Gestionnaire d'Infrastructure CFL (CFL GI) et celles de l'ACF : CFL GI ne participe pas au processus d'attribution ou de modification des sillons, sauf en cas d'urgence, notamment pour le déploiement de trains de secours, mission relevant de la Supervision du Trafic (ST). En dehors des situations prévues au point 6.3.3.2, le GI CFL ne procède ni à des déviations ni à des reprogrammations de sillons. Même dans le cadre du point 6.3.3.2, les modifications effectuées par le CFL GI se limitent aux mouvements de trains pour le jour D+1.

4.8.1 Règles relatives à la modification du sillon par le demandeur

Les demandeurs peuvent soumettre une demande de modification de trajet à tout moment après l'attribution du trajet. La durée du traitement variera en fonction de la complexité de la demande et des ajustements d'horaire spécifiques mis en œuvre par les organismes entité d'attribution des capacités (CEA) concernés.

L'CEA coordinateur est tenu de notifier tous les acteurs potentiellement impliqués du début du processus et de l'impact anticipé aux frontières en cas d'impact multi-réseaux. Chaque CEA concerné doit évaluer et communiquer l'impact à ses CEA voisins.

Le demandeur qui détient les droits sur le trajet attribué et soumet la demande de modification de trajet est considéré comme le demandeur initial. Il conserve le droit de retirer la demande de modification à tout moment jusqu'à ce qu'elle soit traitée par les CEA.

Le demandeur initial doit garantir que la demande de modification est coordonnée sur l'ensemble du trajet du train. Avant la soumission, les demandeurs concernés doivent consentir aux modifications proposées. Une communication efficace entre les CEA et les demandeurs est essentielle.

Le CEA final de la chaîne informe le CEA coordinateur que l'offre harmonisée est prête à être envoyée. Les demandeurs doivent accepter l'offre de trajet modifiée dans les 7 jours calendaires suivant la réception. Si aucune réponse n'est donnée, le trajet initial reste actif.

Le processus de modification des sillons suit les principes et les délais établis dans le manuel RNE Handbook for International Path Modification Management (version 5.0). Les demandeurs doivent s'assurer que les demandes de modifi-cation respectent les étapes procédurales et les exigences de coordination qui y sont définies.

Si une modification entraîne des changements qui déclenchent des conditions de pénalité, les règles et frais applicables sont définis au chapitre 5.6.1. Les demandeurs sont tenus de consulter ces dispositions avant de soumettre une demande de modification.

4.8.2 Règles de modification des sillons par l'organisme de répartition

Lorsqu'un CEA prévoit de déclencher le processus de modification de la trajectoire ou à des indications fortes que cela pourrait être nécessaire, il doit informer rapidement le demandeur qui détient les droits sur la trajectoire internationale initialement attribuée. L' CEA initiateur doit évaluer si la modification de la trajectoire aura un impact sur plusieurs réseaux et explorer la possibilité de fournir une alternative immédiate, économiquement viable, qui n'affecte pas plusieurs réseaux.

Si la modification est susceptible d'impacter plusieurs réseaux, l'EAC initiateur doit informer tous les acteurs potentiellement concernés, y compris l'EAC des sections de sillon précédentes et suivantes,

du lancement du processus ainsi que de l'impact estimé aux frontières. Les CAC concernés (Capacity Allocation Coordinator) doivent déterminer si leurs CAC voisins sont également impactés et communiquer ces informations en conséquence.

Lorsqu'une trajectoire alternative est proposée, les demandeurs concernés doivent répondre dans des délais spécifiques : dans les 7 jours si l'alternative est proposée plus de 30 jours avant le départ, ou dans les 24 heures si elle est proposée moins de 30 jours avant le départ. Si aucune réponse n'est reçue dans le délai imparti, l'offre de trajectoire alternative est considérée comme rejetée et la trajectoire initiale reste active. L' CEA a le droit de retirer la trajectoire initialement attribuée sans fournir de solution alternative, mais seulement pour la durée nécessaire dans des situations telles que les urgences ou lorsque la capacité est insuffisante.

4.8.3 Règles pour non-utilisation du sillon par le demandeur

Conformément aux articles 36 et 52(2) de la directive 2012/34/UE, les seuils de non-utilisation s'appliquent lorsqu'un sillon attribué n'est pas utilisé de manière répétée ou systématique, ou lorsque le candidat n'exploite pas le sillon pendant une période continue de deux mois en présence de demandes concurrentes.
Les candidats doivent informer immédiatement l'ACF s'ils prévoient qu'un sillon attribué ne sera pas utilisé, afin d'éviter des pénalités et de permettre une réattribution de la capacité.
Le cas échéant, les pénalités applicables aux sillons non utilisés sont décrites au chapitre 5.6.3.
En cas de non-utilisation d'un sillon sans annulation préalable par le demandeur, une pénalité est due.
Le montant dépend du moment de la constatation et est calculé suivant les règles indiquées sous 5.6.3 en cas de non-show.
Indépendamment de ce qui précède, l'Administration des chemins de fer peut imposer une suppression du sillon lorsqu'il n'a pas été utilisé pendant une période de deux mois et qu'une demande concurrente de capacité d'infrastructure a été introduite.
La décision de suppression est précédée d'un préavis de quinze jours ouvrés et d'une concertation avec les bénéficiaires concernés. La décision précise la durée de la suppression.

Cette disposition n'est pas d'application si la sous-utilisation est due à des raisons des raisons non-économiques échappant au contrôle des opérateurs.

4.8.4 Règles pour suppression et annulation du sillon par le demandeur

Conformément aux articles 36 et 52(2) de la directive 2012/34/UE, les seuils de non-utilisation s'appliquent lorsqu'un sillon attribué n'est pas utilisé de manière répétée ou systématique, ou lorsque le candidat n'exploite pas le sillon pendant une période continue de deux mois en présence de demandes concurrentes.
Les candidats doivent informer immédiatement l'ACF s'ils prévoient qu'un sillon attribué ne sera pas utilisé, afin d'éviter des pénalités et de permettre une réattribution de la capacité.
Le cas échéant, les pénalités applicables aux sillons non utilisés sont décrites au chapitre 5.6.3.

4.9 Planification des horaires et refonte de la capacité (TTR) pour la gestion intelligente de la capacité

4.9.1 Objectifs du TTR

RailNetEurope (RNE) et Forum Train Europe (FTE), avec le soutien de l'European Rail Freight Association (ERFA), travaillent sur un projet appelé Timetabling and Capacity Redesign (TTR), visant à harmoniser et améliorer le système européen de planification des horaires ferroviaires afin d'accroître la

compétitivité du transport ferroviaire.
TTR consiste en un processus de planification amélioré pour la répartition de la capacité de l'infrastructure, incluant la gestion des Restrictions Temporaires de Capacité (RTC), ainsi que l'introduction de nouvelles procédures d'attribution de capacité. L'objectif de TTR est de mieux répondre aux besoins de l'ensemble du marché et d'optimiser l'utilisation de la capacité ferroviaire existante.
Pour le trafic voyageur, cela signifie une disponibilité plus précoce de l'horaire définitif, permettant aux voyageurs d'acheter leurs billets plus tôt et avec une fiabilité accrue. Pour le trafic fret, TTR offrira davantage de possibilités de demandes de sillons à court terme, plus proches du premier jour d'exploitation, offrant ainsi une plus grande flexibilité pour répondre aux besoins des clients.
Des informations détaillées sur le projet sont disponibles sur :

- Page TTR de RNE (TTR Advisory Board (AB) - RNE – RailNetEurope | Association For Facilitating Traffic On European Rail Infrastructure)
- Services TTR de Forum Train Europe (FTE) (Forum Train Europe: fte)
- Site Web de l'ACF (Timetabling Redesign (TTR) - Railway Administration - The Luxembourg Government)

TTR sera mis en œuvre progressivement sur la base des décisions des membres du RNE. Selon le plan de mise en œuvre mis à jour (« Mise en œuvre du périmètre des TTR 2028 et 2029 »), les principaux composants du processus TTR doivent être appliqués au calendrier 2028, tandis que la mise en œuvre complète peut s'étendre jusqu'au calendrier 2029 ou 2030 selon l'évolution du cadre juridique européen.
Les objectifs et le calendrier de mise en œuvre du TTR pour le calendrier 2028 sont définis dans le document « Mise en œuvre du périmètre des TTR 2028 & 2029 », approuvé par les membres de RailNetEurope. Ce document présente les jalons harmonisés et les exigences nationales de mise en œuvre pour tous les gestionnaires d'infrastructure.

4.9.2 Composants du processus

Le processus TTR est construit autour des composants suivants :

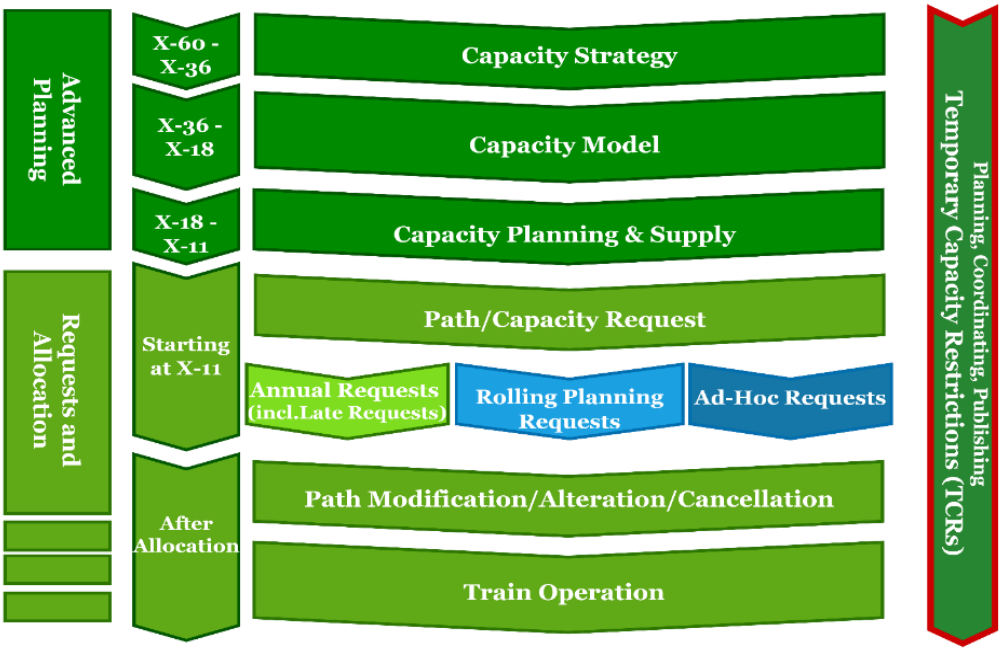


Figure 4 : Source : Processus TTR (RNE) – redessiné

Les composants essentiels sont décrits plus en détail ci-dessous.
Le planning prévisionnel d'implémentation par étape :

- Stratégie de capacité (X- [8] 60 à X -36 mois) : La stratégie de capacité est la planification de capacité à long terme du CAE pour une ligne dédiée, une partie d'un réseau ou l'ensemble du réseau. Le principal objectif de la stratégie de capacité est de fournir un premier aperçu de la capacité disponible sur l'infrastructure à l'avenir et des besoins futurs en capacité. Il permet au GI de partager ses futurs besoins de capacité avec les CAE voisins et les candidats.
- Modèle de capacité (X -30 à X -18 mois) avec partitionnement de la capacité: le modèle de capacité donne une définition plus détaillée de la prévision de la demande et permet le partitionnement de la capacité en planification annuelle, planification continue (Rolling Planning), restrictions de capacité temporaires et capacité non planifiée (si disponible). Les candidats ont la possibilité de contribuer au modèle de capacité en annonçant leurs besoins en capacité et peuvent faire part de leur avis sur le partage de capacité proposé. Les annonces des besoins en capacité et le modèle de capacité sont décrits respectivement aux chapitres 4.9.3.1 et 4.9.3.2.
- Alignement international sur les TCR : des restrictions temporaires de capacité (TCR) peuvent survenir en cas de maintenance, de renouvellement ou de construction de l'infrastructure ou d'autres restrictions d'utilisation, qui ont un impact sur la capacité disponible sur une ligne. Ils se réfèrent aux TCR à impact majeur, élevé, moyen et mineur ainsi qu'aux petits travaux (indisponibilité des sillons pour cause de maintenance par exemple). Les TCR sont nécessaires pour maintenir l'infrastructure et ses équipements en bon état et pour permettre le développement de l'infrastructure conformément aux besoins du marché.

[8] X représente le jour du changement d'horaire 2028

- Capacité pour les demandes annuelles : capacité à être coordonnée à une date limite définie ou mise à disposition pour les demandes déposées après cette date.
- Capacité pour les demandes du Rolling Planning : Capacité dédiée basée sur des bandes de capacité pour une fenêtre de temps ou un sillon défini, le tout étant utilisé avec des délais de demande spécifiques.
- Capacité pour les demandes ad hoc : Capacité non planifiée ou capacité résiduelle pour les demandes soumises moins de 30 jours avant l'exploitation.
- Études de faisabilité : Les études de faisabilité sont réalisées afin de vérifier la faisabilité technique et opérationnelle des demandes de capacité et d'évaluer les éventuels conflits ou contraintes. Ces études soutiennent le processus décisionnel et sont décrites au chapitre 4.9.3.4.

CPT est un outil logiciel mis à disposition par RailNetEurope (RNE) pour soutenir les Gestionnaires d'Infrastructure, les Organismes d'Attribution de Capacité et les Candidats dans la coordination et la publication des Modèles de Capacité et de l'Offre de Capacité, ainsi que dans la soumission des Annonces de Besoins en Capacité. L'accès à CPT est gratuit. Les comptes utilisateurs peuvent être demandés via: Request new account | TTR ECMT Des informations complémentaires sont disponibles sur : Log in | TTR ECMT

4.9.3 Application

L'Administration des chemins de fer et CFL GI participent à la mise en œuvre du projet au niveau national selon le calendrier commun décrit dans le graphique suivant. L'approche TTR, en particulier les composants de processus innovants, est testée dans des projets pilotes dans le but d'évaluer le système et de fournir d'éventuels ajustements ou améliorations au projet avant la mise en œuvre du processus national TTR.
Comme première étape de la mise en œuvre du processus national, l'ACF a élaborée modèle de capacité au cours du calendrier 2025.

Aucune solution informatique spéciale n'est nécessaire.

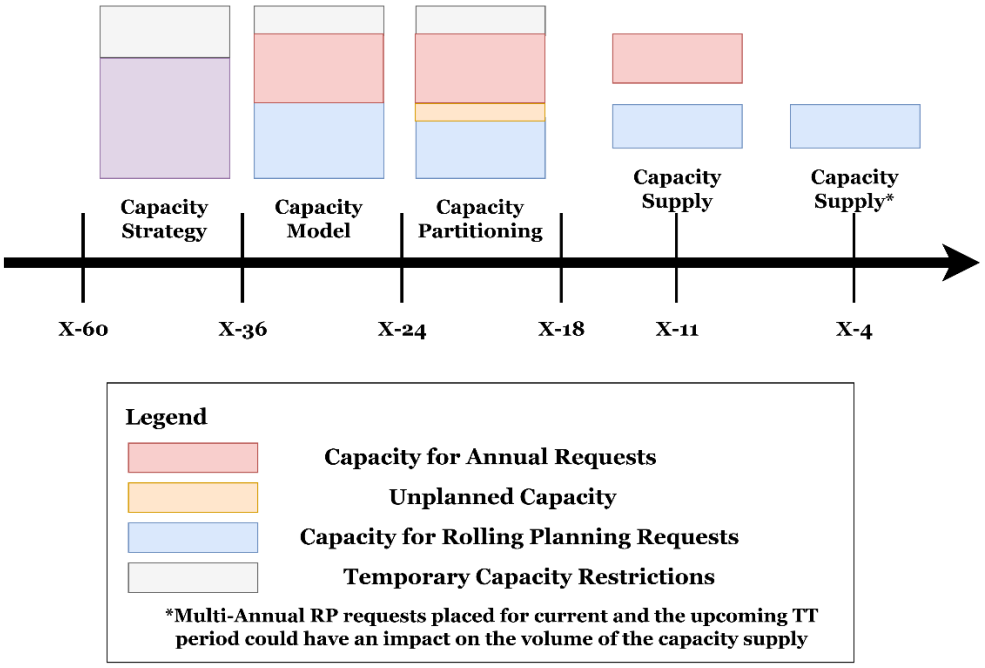


Figure 5 Source : Figure RNE-redessinée

« La stratégie de capacité au modèle de capacité à l'offre de capacité »

Dans le cadre des premières étapes de la mise en œuvre du processus national, l'ACF a élaboré l'horaire 2028. La stratégie de capacité et les modèles de capacité pour les périodes d'horaire concernées seront publiés via CPT et couvriront l'ensemble du réseau ferroviaire luxembourgeois.
Aucune solution informatique spécifique n'est nécessaire ; les systèmes existants de gestion de l'infrastructure seront adaptés afin de répondre aux exigences TTR.
Des références supplémentaires et les livrables détaillés de TTR sont disponibles sur :

- Site RNE: TTR Advisory Board (AB) - RNE – RailNetEurope | Association For Facilitating Traffic On European Rail Infrastructure
- Site de l'ACF : Timetabling Redesign (TTR) - Administration des chemins de fer - Le gouvernement luxembourgeois

Pour plus d'informations, veuillez contacter le responsable national de la mise en œuvre du TTR :

Adresse	Administration des chemins de fer Division Sillons Guichet Unique 1, Porte de France L-4360 Esch-sur-Alzette
Téléphone	+352 26 19 12 23
Courriel	oss@acf.etat.lu

4.9.3.1 Stratégie de capacité (X- 160 jusqu'à X-36 mois)

La planification à long terme pour une ligne spécifique implique l'allocation de capacité pour des

activités commerciales préplanifiées ou pour l'ensemble du réseau. L'objectif principal est de fournir une vue d'ensemble initiale de la capacité future basée sur les exigences de volume prévues.
Le périmètre géographique prévu de la Stratégie de Capacité pour l'horaire 2030 couvre l'ensemble du réseau ferroviaire luxembourgeois, y compris les principales liaisons transfrontalières, afin de garantir une coordination avec les gestionnaires d'infrastructure voisins.

Les stratégies internationales ont été publiées dans un document commun à l'adresse suivante: https://rne.eu/capacity-management/capacity-strategies/
La stratégie nationale a été publiées à l'adresse suivante: https://acf.gouvernement.lu/fr/sillon/time-tabling-redesign-ttr.html

Le calendrier actualisé de la Stratégie de Capacité suit les échéances harmonisées définies dans le document « Implementation of Scope of TTR 2028 & 2029».

4.9.3.2 Modèle de capacité et cloisonnement des capacités

Le modèle de capacité est basé sur la stratégie de capacité de l'ACF, les exigences du marché et les TCR (restrictions temporaires de capacité) et sert de base de référence pour toutes demandes de capacité. Pour atteindre cet objectif, il attribue la capacité aux différents besoins commerciaux et techniques (« partage de capacité »), qui sont généralement :

- Capacité requise pour les TCR ;
- Capacité disponible pour les demandes annuelles ;
- Capacité sauvegardée pour les demandes de Rolling Planning ;
- Capacité non planifiée.

La préparation et la publication du Modèle de Capacité respectent le calendrier actualisé pour l'horaire 2030, tel que défini dans le document « Implementation of Scope of TTR 2028 & 2029».

4.9.3.2.1 Capacity Needs Announcement

Portée géographique prévue
Le modèle de capacité couvre l'ensemble du réseau d'infrastructure ferroviaire luxembourgeois, y compris les sections transfrontalières, afin de garantir une attribution harmonisée de la capacité avec les gestionnaires d'infrastructure voisins.
Rôle des candidats
Les candidats jouent un rôle actif dans le processus en soumettant leurs besoins en capacité et en fournissant un retour sur la répartition proposée de la capacité lors des phases de consultation. Leurs contributions sont examinées attentivement afin d'équilibrer la demande et les contraintes techniques.
Les Annonces des Besoins en Capacité pour l'horaire 2030 doivent être soumises entre le mois X-26 et le mois X-24 avant le début de la période d'horaire.

Plateformes de publication
Le modèle de capacité final ainsi que les documents relatifs à la répartition de la capacité seront publiés sur le site de RNE (https://rne.eu) et sur le site officiel du gestionnaire d'infrastructure luxembourgeois (https://acf.gouvernement.lu), garantissant ainsi la transparence et l'accessibilité.

Les candidats peuvent annoncer leurs besoins en capacité à l'ACF entre X-26 et X-24 mois.
Les demandeurs peuvent annoncer leurs besoins en capacité à l'ACF entre les mois X-26 et X-24. Les annonces des besoins en capacité doivent être soumises via la plateforme informatique dédiée, conformément aux procédures décrites dans le Manuel des procédures pour le Modèle de Capacité.

Si des informations complémentaires sont nécessaires, veuillez contacter :

Adresse	Administration des chemins de fer Division Sillons Guichet Unique 1, Porte de France L-4360 Esch-sur-Alzette
Téléphone	+352 26 19 12 23
Courriel	oss@acf.etat.lu

Les déclarations des besoins de capacités sont considérées comme des indications non contraignantes dans le chef des candidats sur les besoins de capacités futurs attendus.
Au cas où l'ACF identifie des annonces de besoins de capacité qui se chevauchent, l'ACF discutera avec les candidats concernés en vue d'identifier des solutions possibles. L'ACF utilisera les informations fournies comme contribution dans le modèle de capacité. En aucun cas, l'ACF ne peut garantir l'inclusion de toutes les annonces de besoins de capacité exprimés dans le modèle de capacité final, ni les annonces de besoins de capacité ne peuvent donner lieu à une priorité dans le processus d'allocation de capacité.
L'ACF contactera l'EF pour leurs besoins en capacité.

4.9.3.3 Capacity Supply

Sur la base du modèle de capacité, et vers X-18 (conformément aux échéances du RNE Handbook), l'ACF établit une offre de capacité à partir des éléments suivants :

- Données du modèle de capacité
- Tracés préétablis
- Tracés système
- Bandes de capacité
- Rolling Planning
- Engagements pluriannuels de capacité
- Tracés ad hoc

La définition et la publication de l'Offre de Capacité respectent le calendrier actualisé pour l'horaire 2030, conformément au document « Implementation of Scope of TTR 2028 & 2029».
Pour l'horaire 2030, une Offre de Capacité complète sera établie ; aucune phase pilote ne prévoyant des mises à jour du Modèle de Capacité seul n'est envisagée.

L'ACF prend également en considération :

- Les demandes issues d'accords-cadres alloués les années précédentes (selon la pratique habituelle),

- Les besoins de capacité non planifiés, le cas échéant,
- Les TCR majeurs ou à fort impact et leurs conséquences spécifiques sur la planification de la capacité.

Cette offre de capacité vise à couvrir la diversité des besoins commerciaux des demandeurs. Pour les lignes transfrontalières, ces activités sont harmonisées avec les gestionnaires d'infrastructure voisins concernés.
Afin de permettre aux demandeurs de planifier et harmoniser efficacement leurs requêtes, l'ACF publie l'offre de capacité pour l'horaire annuel et pour le Rolling Planning (sous forme de tracés catalogue / bandes de capacité) au plus tard à X-11.
Les offres de capacité et les projets seront publiés dans l'outil CPT du RNE, plus tard également sur Trassenportal et CI. La date de ces publications dépend du calendrier publié par RNE (ACP Process - RNE – RailNetEurope | Association For Facilitating Traffic On European Rail Infrastructure).
L'offre de capacité fournit aux demandeurs une information claire sur la capacité disponible. Elle a pour objectif de faciliter une planification efficace des demandes, conformément à l'annexe VII du Règlement (UE) 2012/34.
Pour plus d'informations : Downloads - RNE – RailNetEurope | Association For Facilitating Traffic On European Rail Infrastructure

Pour l'horaire 2030, une Offre de Capacité complète sera établie ; aucune phase pilote nécessitant uniquement des mises à jour du Modèle de Capacité n'est prévue.

4.9.3.4 Etudes de faisabilités

Les candidats peuvent soumettre des demandes d'Études de faisabilité en lien avec le réseau géré par l'ACF à partir de X-15 au plus tôt. En cas de demande internationale, l'étude sera élaborée conjointement par les EAC concernés.
Les Études de faisabilité servent à évaluer la possibilité de créer ou de modifier des sillons, par exemple lorsque l'Offre de capacité publiée ne fournit pas suffisamment d'informations au candidat ou pour l'étude de sillons liés à de nouveaux trafics. En principe, les Études de faisabilité ne doivent pas conduire à une révision de la Répartition de capacité (voir point 4.9.3.2).
Pour obtenir les meilleurs résultats, il est recommandé que les candidats utilisent le système Path Coordination System (PCS) pour soumettre leurs demandes d'Études de faisabilité.
La description détaillée des demandes d'Études de faisabilité est disponible dans le Handbook for Procedures for Feasibility Studies.

4.9.4 Projet pilote TTR

Les composants des processus existants ont été rationalisés et améliorés, et certains composants et produits de processus innovants ont été créés pour couvrir pleinement toutes les exigences du marché.

Les activités pilotes suivent le calendrier de mise en œuvre actualisé pour l'horaire 2030, tel que défini dans le document « Implementation of Scope of TTR 2028 & 2029 ».

Afin de tester de nouveau processus, en particulier les composants innovants, des projets pilotes ont été lancés dans plusieurs pays européens depuis le calendrier 2019-2020. L'objectif est d'évaluer dans quelle mesure ces nouveaux processus en relation avec TTR répondent efficacement aux objectifs pertinents.

Ces activités pilotes s'inscrivent dans le cadre des grappes régionales de mise en œuvre établies pour une implémentation progressive du TTR, dans la mesure où elles concernent les demandeurs.

Ces projets pilotes offrent également la possibilité d'ajuster les aspects critiques et d'apporter des améliorations avant la mise en œuvre complète du projet, tout en démontrant les premiers bénéfices pour le marché. En particulier, ils permettent une première application du modèle de capacité et testent les avantages des demandes de Rolling Planning.

4.10 Les principes d'attribution des capacités pour les RFC

Les informations sont disponibles sur : Corridor Information Documents - RNE – RailNetEurope | Association For Facilitating Traffic On European Rail Infrastructure

5 SERVICES ET REDEVANCES

5.1 Introduction

La base des redevances appliquées par le gestionnaire d'infrastructure (GI) correspond à l'intégralité des coûts liés à la fourniture des services, y compris les majorations éventuelles. Ces coûts sont calculés conformément au règlement d'exécution (UE) 2016/909 relatif au calcul des coûts directs. Des exceptions à ces principes ne sont appliquées que lorsqu'elles sont explicitement prévues par la loi.
Ce chapitre présente les services disponibles sur le réseau ferré national, leurs conditions d'accès ainsi que les modalités possibles de leur fourniture. Il s'aligne sur la structure de l'annexe II de la directive 2012/34/UE.
Les principes de tarification applicables aux redevances relatives aux services minimaux sont les suivants :

- chaque prestataire est responsable de la tarification du service fourni conformément aux instructions en vigueur ;
- les installations de service du réseau ferré national ainsi que les redevances y associées sont détaillées au Chapitre 7.

Conformément à l'article 13 de la directive 2012/34/UE, les services sont regroupés en quatre catégories :

- les services d'attribution et de gestion des sillons,
- les services liés à l'exploitation des trains,
- l'accès aux installations de service,
- les autres services auxiliaires.

5.2 Principes de tarification

Prestations minimales

La redevance perçue pour l'ensemble des prestations minimales correspond au coût directement imputable à l'exploitation du service ferroviaire, ainsi qu'à une redevance liée à la rareté des capacités. Elle comprend les éléments suivants :

- un élément associé au traitement administratif de la demande de sillon ;
- un élément associé au régime de performance ;
- un élément associé à l'exploitation du sillon ;
- un élément associé à la rareté des capacités sur les sections déclarées saturées et traversées par le sillon pendant les périodes de saturation ;
- un élément associé à l'utilisation du système d'alimentation électrique pour la traction, déterminé comme le produit d'un tarif unitaire et de la distance d'utilisation du système d'alimentation électrique

Principes de tarification pour les prestations complémentaires et connexes

Les redevances perçues pour les prestations complémentaires sont liées au coût du service, calculé en fonction de son degré réel d'utilisation. Si un seul prestataire propose les prestations complémentaires et connexes, la redevance imposée pour ce service ne peut dépasser le coût de la prestation majoré d'un bénéfice raisonnable.

5.3 Forfait d'accès minimal et frais

Le paquet de prestations minimales correspond aux dispositions du point 1 de l'annexe II de la directive 2012/34/UE et comprend les services suivants :

Services inclus dans le paquet de prestations minimales
Sous la responsabilité de l'ACF :

- Le traitement des demandes de capacités de l'infrastructure ferroviaire ;
- Le droit d'utiliser les capacités accordées.

Sous la responsabilité du gestionnaire d'infrastructure :

- L'utilisation des branchements et aiguilles du réseau ;
- Le contrôle de la circulation des trains, comprenant la signalisation, la régulation, le dispatching, la communication et la fourniture d'informations relatives au mouvement des trains ;
- L'utilisation du système d'alimentation électrique pour le courant de traction, lorsque celui-ci est disponible.

Également compris dans le paquet :

- Toute information nécessaire à la mise en œuvre ou à l'exploitation du service pour lequel les capacités ont été accordées.

Redevances applicables aux prestations du paquet minimal
Des redevances sont appliquées pour les services suivants inclus dans le paquet de prestations minimales :

- La redevance d'accès de base ;
- L'utilisation du système d'alimentation électrique pour le courant de traction.

Méthodes de calcul des redevances
Les méthodes de calcul des redevances reposent sur les principes de coûts directs, conformément au règlement d'exécution (UE) 2015/909. Elles incluent l'utilisation de formules et de coefficients tels que définis dans la documentation tarifaire.

Conditions spécifiques relatives au courant de traction :

- L'accès au système d'alimentation électrique pour le courant de traction est accordé avec l'allocation d'un sillon pour un train en traction électrique.
- Cet accès s'applique également aux mouvements de manœuvre en gare.
- La demande de sillon doit préciser le type de traction. Tout changement de type de traction par rapport à celui initialement prévu doit être communiqué au gestionnaire d'infrastructure et à l'ACF avant la circulation du train.
- Si un changement de type de traction a un impact sur l'allocation du sillon, l'ACF doit en être informée avant la circulation du train, et le sillon sera adapté en conséquence.
- L'utilisation du système d'alimentation électrique pour le courant de traction est soumise à une redevance selon les conditions et tarifs indiqués aux chapitres 5.3.1.5 et 5.3.2.4.

5.3.1 Système de tarification

Ci-dessous sont énoncées les formules servant de base au calcul des redevances relatives aux

prestations minimales faisant partie du sillon alloué dans les conditions définies au Chapitre 4 et énumérées sous 5.2.

5.3.1.1 *Structure de la formule*

La structure de la formule de redevance d'utilisation de l'infrastructure pour un sillon donné est la suivante :

$$\boldsymbol{U = A + C + S + E + P}$$

où

U Correspond à la redevance d'utilisation pour le sillon considéré [€] ;
A Est associé au coût administratif de traitement de la requête de sillon [€] ;
C Correspond au coût directement imputable à l'exploitation du sillon [€] ;
S Est une redevance de rareté de capacité, en cas de saturation de sections empruntées par sillon [€] ;
E Est la redevance d'utilisation du système d'alimentation électrique pour le courant de traction [€] ;
P Résultat issu du calcul du régime de performance (valeur positive ou négative) [€]

5.3.1.2 *Redevance associée au coût administratif de réservation du sillon (A)*

Trois types de sillons sont distingués, auxquels sont associés des coûts administratifs variables et croissants lors de leur réservation.

- Sillon régulier ;
- Sillon Ad-Hoc préétabli ;
- Sillon Ad-Hoc sur mesure.

$$\boldsymbol{A = c_A L_{th}}$$

où

A Est la redevance administrative de réservation du sillon [€] ;
c_A Est la redevance unitaire [€/km] ;
L_{th}[9] Est la longueur théorique totale du sillon [km]

5.3.1.3 *Redevance associée au coût directement imputable à l'exploitation (usure de la voie) (C)*

La redevance associée à l'exploitation d'un sillon C est calculée sur base du produit d'un tarif unitaire, de la longueur du sillon, d'un facteur associé à la masse du train et d'un facteur associé au type de train considéré.

$$\boldsymbol{C = c_C L \alpha_i \beta_j}$$

où

[9] L'indice *th* indique qu'il s'agit de valeurs théoriques.

c_C Est le coût unitaire moyen associé à l'utilisation de la voie [€/km] ;
L Représente la longueur totale du sillon [km], qu'elle soit réalisée ou planifiée;
α_i Est un facteur de modulation lié à la masse totale (engin + masse remorquée) du train pour les trains de fret et les locomotives haut-le-pied et au nombre de caisses pour les trains de voyageurs [sans dimension] ;
βj Est un facteur de modulation lié à la catégorie de train [sans dimension].

Les catégories de train et la valeur correspondante du facteur sont définies en fonction de la charge à l'essieu, de la vitesse moyenne des trains et du niveau de service requis par les différentes catégories de train.
Les catégories suivantes sont distinguées :

- Train de fret normal ;
- Train de fret de transport combiné ;
- Train de voyageurs automoteur (y compris les haut-le-pied d'automotrice ou d'autorails) ;
- Train de voyageurs avec locomotive ;
- Haut-le-pied de locomotive

5.3.1.4 Redevance de rareté (congestion de l'infrastructure) (S)

Cette redevance est calculée sur base du produit d'un facteur de congestion, de la longueur de la section déclarée saturée, d'un coefficient de rigidité et d'un coefficient de délai de réservation.
Le coefficient de rigidité est fonction de la différence entre la marche de base du train et la marche du train telle qu'elle est estimée sur base de l'application de l'horaire de service.
Le coefficient de délai de réservation est fonction du délai compris entre la première demande de sillon formulée par l'entreprise ferroviaire à l'organisme de répartition et la date prévue pour le premier sillon considéré.

$$S = \left(\sum_m s_m L_m\right) \gamma_k \delta_l$$

où

s_m Est le facteur de congestion de la section m, déclarée saturée et traversée par le sillon pendant la période de saturation [€/km] ;
L_m Est la longueur de la section [km], réalisée ou théorique ;
γ_k Est le coefficient de rigidité basé sur la marge d'horaire du train proposée par l'organisme de répartition et acceptée par l'entreprise ferroviaire [sans dimension] ;
δ_l Est le coefficient de délai de réservation du sillon [sans dimension].

La redevance de rareté n'est réclamée que pour les sillons empruntant durant la période de saturation une section d'infrastructure déclarée saturée. Pour tous les chapitres non saturés, par définition :
$s_m = 0$

5.3.1.5 Utilisation du système d'alimentation électrique pour le courant de traction (E)

La redevance associée à l'utilisation du système d'alimentation électrique pour le courant de traction est fixée comme le produit d'un tarif unitaire et de la distance d'utilisation du système d'alimentation électrique.

$$E = c_E L_{E_r}$$

où

E Est la redevance d'utilisation du système d'alimentation électrique pour le courant de traction [€] ;
c_E Est la redevance unitaire [€/tr.km électrique] ;
L_{E_r} Est la longueur réalisée du sillon utilisé en traction électrique [tr.km électrique].

5.3.2 Tarifs

Cette partie renseigne les taux de base et les valeurs des différents paramètres définis à la partie 5.3 et rentrant dans le calcul des prix.
Tous les prix sont exprimés en € et s'entendent hors TVA. Pour les distances (L) voir 2.3.

5.3.2.1 Redevance associée au coût administratif de réservation du sillon (A)

Trois types de sillons sont distingués. Des coûts administratifs croissants de réservation y sont associés:

Type de sillon	2026	2027[10]	
Préétabli[11]	0,04	0,03[12]	€/km
Extraordinaire	0,23	0,27[13]	€/km
Régulier (par période horaire)	0,05	0,07[14]	€/km

5.3.2.2 Redevance associée au coût directement imputable à l'exploitation (C)

La charge C est constituée du prix unitaire ci-dessous et des facteurs de modulation dans les tableaux suivants.

	2026	2027[15]	
c_C	2,771	3,005	€/train.km

a) Facteur de modulation variant en fonction de la masse du train (α_i)

Trains de marchandises :

Catégorie de masse	Masse moyenne associée (tonnes)	Facteur α_i
0-400	200	0,8528

[10] Les données pour l'année 2028 ne sont pas encore disponibles.

[11] sillon préétabli commandé dans la capacité restante

[12] Valeur mise à jour selon le ratio de capacité distribuée

[13] Valeur mise à jour selon le ratio de capacité distribuée

[14] Valeur mise à jour selon le ratio de capacité distribuée

[15] Les données pour l'année 2028 ne sont pas encore disponibles.

401-800	600	1,1858
801-1200	1000	1,3822
1201-1600	1400	1,5290
1601-2000	1800	1,6487
2001-2400	2200	1,7510
2401-2800	2600	1,8410
2801-3200	3000	2,0510
3201-3600	3400	2.2276

Locomotives haut-le-pied

Catégorie de masse	Masse moyenne associée (tonnes)	Facteur α_i
Haut-le-pied	100	0,6927

b) Facteur de modulation variant en fonction du nombre des caisses de train (αi)

Train de voyageurs tracté		
Nombre de caisses[16]	**Masse moyenne associée (tonnes)**	**Facteur α_i**
1-2	150	0,7823
3-4	230	0,8894
5-6	340	1,0000
7-8	450	1,0877
>8	560	1,1615

Train de voyageurs automoteur		
Nombre de caisses	**Masse moyenne associée (tonnes)**	**Facteur α_i**
1-2	100	0,6927

[16] Pour la définition, voir le glossaire

3-4	230	0,8894
5-6	360	1,0173
7-8	490	1,1159
>8	620	1,1975

c) Facteur de modulation variant suivant la catégorie de train (βj)

Type de trains	Facteur β_j
Train de fret du trafic combiné	0,3501
Train de fret autre	0,3747
Train de voyageurs automoteur (y compris haut-le-pied)	1,0801
Train de voyageurs tracté par locomotive (y compris haut-le-pied)	1,0355
Haut-le-pied de locomotive	0,4488

5.3.2.3 Redevance de rareté (congestion de l'infrastructure)

a) Facteur de modulation si lié à la congestion de la section de ligne traversée par le sillon

	2026	2027[17]	
En période de saturation	24,23	24,84	€/km
En période de trafic normal	0	0	€/km

- Lignes déclarées saturées :néant.
- Périodes de saturation : néant.

b) Facteur de rigidité (γk)

Délai	Facteur γ_k
≤ 3	100%
3 < t ≤ 5	37,50%
5 < t ≤ 10	20,00%
10 < t ≤ 15	12,00%

[17] Les données pour l'année 2028 ne sont pas encore disponibles.

15 < t ≤ 20	8,60%
20 < t ≤ 30	6,00%
30 < t ≤ 40	4,30%
40 < t ≤ 50	3,30%
50 < t ≤ 60	2,70%
≥60	2,50%

- Facteur de délai de réservation du sillon

$$\delta_I = 1$$

5.3.2.4 Utilisation du système d'alimentation pour le courant de traction

	2026	2027[18]	
c_E	0,2583	0,2036	€/tr.km Electric

5.4 Services supplémentaires et frais associés

Ci-dessous sont énoncées les formules servant de base au calcul des redevances relatives aux prestations complémentaires.

5.4.1 Courant de traction

Sauf indication contraire, le courant de traction est fourni par le gestionnaire de l'infrastructure ferroviaire dans les conditions et au prix indiqués au présent article. Il est réputé commandé avec la commande d'un sillon de train en traction électrique. Tout changement de type de traction est à signaler impérativement au gestionnaire de l'infrastructure et à l'Administration des chemins de fer.

5.4.1.1 Principes relatifs au comptage de l'énergie électrique

Le règlement STI 1302/2014, concernant la spécification technique d'interopérabilité relative au sous-système « matériel roulant » oblige les entreprises ferroviaires à équiper chaque engin moteur électrique nouvellement utilisé, réaménagé ou renouvelé d'un système de mesure d'énergie (EMS) conforme à la norme EN50462:2017.
Le décompte ferroviaire est l'opération consistant à affecter correctement les consommations à chaque entreprise ferroviaire. Il est opéré par le gestionnaire de l'infrastructure à partir des données de consommation transmises par chaque compteur à la plateforme de télérelève Erex[19]. Cette plateforme est mise à la disposition de toutes les entreprises ferroviaires pour la collecte des données de consommation de leurs engins équipés de compteurs. Ces données sont ensuite agrégées par entreprise ferroviaire pour la facturation à chacune d'entre elles par le gestionnaire de l'infrastructure.

[18] Les données pour l'année 2028 ne sont pas encore disponibles.

[19] www.erex.eress.eu

5.4.1.2 *Structure de la formule*

Le gestionnaire de l'infrastructure prévoit deux modèles de tarification pour le coût de l'énergie de traction électrique :

a) Engins pourvus d'un compteur d'énergie électrique

Pour les engins conformes aux dispositions précisées au point 5.3.1.1 du présent document et respectant les modalités décrites du point 5.4.1.3, le tarif de l'énergie de traction électrique est exprimé en MWh multiplié par le prix unitaire du courant de l'énergie de traction ($\overline{C_E}$) déterminé en 5.4.1.4.
La consommation concernant les trajets dont les données de mesure sont manquantes ou manifestement erronées par suite d'un dysfonctionnement du système de comptage ou de télérelève est évaluée sur base d'une consommation spécifique moyenne par catégorie (voyageurs ou marchandises) décrite au point b) ci-dessous.

b) Engins dépourvus d'un compteur d'énergie électrique et engins n'ayant pas fait l'objet d'une déclaration de la composition par l'entreprise ferroviaire

La consommation concernant les trajets des engins dépourvus d'un compteur d'énergie électrique et des engins n'ayant pas fait l'objet d'une déclaration de la composition par l'entreprise ferroviaire (suivant les modalités décrites au 5.4.1.3 a)) est évaluée sur base d'une consommation spécifique moyenne par catégorie (transport de voyageurs ou de marchandises) selon les formules suivantes :

Voyageurs : $(\mathbf{45 + 0,7 * D_1 + 0,7 * D_2}) \frac{Wh}{tonnes*km}$

Marchandises : $\mathbf{4} \frac{kWh}{km} + \mathbf{12} \frac{Wh}{tonnes*km}$

où

$\boldsymbol{D_1}$ Degré-Jour pour le chauffage [sans dimension] ;
$\boldsymbol{D_2}$ Degré-Jour pour la climatisation [sans dimension] ;

Le nombre de degrés-jours D1 et D2 par jour est basé sur la température moyenne mesurée par la station météo à Luxembourg Gare. Pour déterminer D1, chaque degré en dessous de 16,5°C est comptabilisé comme un degré-jour. Un jour avec une température moyenne de 6,5°C, se traduit ainsi par un D1 égal à 10. Pour déterminer D2, chaque degré au-dessus de 20°C est comptabilisé comme un degré-jour.

Une réconciliation énergétique a lieu à la fin de chaque mois. Le total des consommations mesurées et estimées est comparé avec la mesure de l'énergie injectée dans les caténaires. Le gestionnaire de l'infrastructure évalue les pertes réseau à 4% des volumes achetés, qui sont déduites de la consommation. La différence énergétique entre l'estimation et la consommation totale réelle est distribuée via ajustement des consommations estimées.

Si le gestionnaire de l'infrastructure constate une différence substantielle entre la consommation estimée et la consommation réelle, il est en droit de modifier ces formules d'estimation pendant la période de validité de ce document afin d'éliminer ces différences.

5.4.1.3 *Modalités*

a) Les résultats de mesure doivent être reliés à l'information concernant les trains des

entreprises ferroviaires. S'il n'est pas possible d'établir ce lien, le gestionnaire de l'infrastructure ne sera pas en mesure d'attribuer les résultats de mesure au trajet de train correct. Pour ce faire, les entreprises ferroviaires devront communiquer au préalable au GI l'ensemble des engins de traction pouvant circuler au Luxembourg ainsi que déclarer la composition de tous les trains (numéros de véhicule européens) jusqu'à sept jours après le mois M+1 de leur départ au gestionnaire de l'infrastructure ; à défaut, la consommation afférente à ces trains sera estimée en application du 5.4.1.2 b).

b) À défaut de communiquer le poids exact du train jusqu'à sept jours après le mois M+1 de son départ au gestionnaire de l'infrastructure, le poids maximal autorisé sera retenu pour l'estimation de la consommation du courant de traction.
c) Si les compteurs d'énergie ne satisfont pas à la précision de comptage prévue par la norme EN 50463 :2017 la consommation mesurée est majorée, en règle générale, de 1%.
d) Les résultats de mesure sont comparés aux valeurs estimées. Si les résultats de mesure sont présumés erronés, un signal d'alerte est communiqué via la plateforme Erex et la consommation estimée sera utilisée.
e) Le 20e du mois M+1, les entreprises ferroviaires pourront consulter les données de facturation sur la plateforme Erex et auront ensuite jusqu'au 27e du même mois pour formuler toute réclamation. À défaut ou après traitement des réclamations, les données de facturation sont réputées acceptées et la facture sera émise.

5.4.1.4 Tarifs

Prix unitaire de l'énergie de traction

Les tarifs de l'énergie de traction électrique sont donnés en €/MWh, conformément à la formule (cf. 7.3.2.4) Le gestionnaire d'infrastructure suit le modèle EPEX (European Power Exchange). Le prix unitaire d'achat du MWh d'électricité correspond à la moyenne des prix d'achat, majorés des frais de transaction (incluant les frais de responsabilité d'équilibre), tels que facturés mensuellement par le fournisseur d'électricité.

Pour déterminer le prix unitaire de l'énergie de traction, sont ajoutés au prix unitaire d'achat tous les frais, redevances, taxes et accises liés, notamment les coûts en relation avec l'utilisation du réseau de transport et de distribution d'électricité (prime de puissance, taxe sur la consommation de l'énergie électrique, contribution au mécanisme de compensation, accès au et utilisation du réseau, pertes de réseau), le prix des garanties d'origine d'énergie et frais de gestion.

Compte-tenu de ce qui précède, le prix unitaire de l'énergie de traction sera connu dans le courant du mois M+1 pour le mois M et communiqué sous: https://www.cfl.lu/drr-annexe

5.4.2 Préchauffage et préconditionnement du matériel roulant

Les entreprises ferroviaires ont la possibilité de faire préchauffer / pré-climatiser leurs trains de voyageurs en utilisant les prises de préchauffage disponibles à cette fin dans certaines gares. Le plan d'occupation des voies établi par le gestionnaire de l'infrastructure tiendra compte des demandes afférentes. Ces dernières sont à formuler au moment de la demande du sillon pour le train concerné.

Aucune redevance n'est actuellement prévue ni pour la réservation, ni pour l'occupation de ces voies.

5.4.3 Prestations pour transports exceptionnels et matières dangereuses

Avis de transport exceptionnel et mise à disposition de contrats sur mesure pour l'assistance à la circulation de convois spéciaux.

Tout transport exceptionnel est subordonné à l'établissement préalable d'un avis de transport exceptionnel définissant les conditions dans lesquelles un tel transport pourra avoir lieu. Un tel avis est à demander à l'adresse ci-dessous avec les indications nécessaires suivant l'IRS 50502 et les valeurs suivantes définies dans l'IRS 50505x1 :

- Du coefficient de souplesse (s),
- De la hauteur du centre de roulis (h_c),
- Du jeu transversal entre essieu et châssis de bogie ou entre essieu et caisse pour les véhicules à essieux (q),
- Du jeu transversal entre bogie et caisse (w)

Sont impérativement à indiquer lors d'une demande les valeurs, lorsqu'elles ne correspondent pas aux valeurs standards suivantes :

- s = 0.1
- h_c = 500 mm
- $q + w$ = 25 mm

Code 12 (« code numérique ») selon l'IRS 50502 :
Les valeurs des demi-largeurs indiquées sous les codes 12a et 12b des points critiques doivent comprendre les tolérances de chargement.

Code 13 selon l'IRS 50502 :
Lorsque les demi-largeurs indiquées sous 12 a et 12 b restent constantes sur une section de hauteur définie, il est possible d'indiquer pour cette section, la cote inférieure et supérieure.
Lors de la détermination de cette cote inférieure, il faut considérer :

- Pour des chargements : les affaissements verticaux des suspensions dépendants de la charge ;
- Pour des wagons à plateforme surbaissée : la flèche de la plateforme de chargement y compris les affaissements verticaux des suspensions dépendants de la charge ;
- Pour des véhicules chargés : les affaissements maximaux des suspensions (pour des véhicules à suspension pneumatique, le type de suspension doit être considéré : suspension de secours, commande de suspension pneumatique, etc.).
- Remarque : Pour les véhicules non–chargés : les affaissements sont de 0 mm ;
- L'usure maximale autorisée des bandages de roue (pour le cas où cette valeur est inférieure à 25 mm, la valeur à appliquer est tout de même 25mm).
- Lors de la détermination de cette cote supérieure, il faut considérer :
- Pour des chargements : la hauteur du plancher des wagons plats ayant les suspensions non-comprimées ;
- Pour des véhicules, la hauteur du véhicule non-chargé est à augmenter d'une valeur forfaitaire de 30 mm

En outre, l'information si « la catégorie de charge D4 selon l'EN15528 est respectée ou non » doit toujours être indiquée.

Délais à respecter :
En fonction de la catégorie du transport exceptionnel, les délais ci-après sont à respecter pour la présentation de la demande afférente :

Catégorie C :
3 jours ouvrés précédant la date de l'entrée en vigueur sous condition que toutes les informations requises (EF et/ou GI) sont disponibles.

Catégorie G :
10 jours ouvrés précédant la date de l'entrée en vigueur sous condition que toutes les informations requises (EF et/ou GI) sont disponibles.

Catégorie L :
8 jours ouvrés précédant la date de l'entrée en vigueur sous condition que toutes les informations requises (EF et/ou GI) sont disponibles.

Transports exceptionnels spéciaux :
Les délais sont fixés de cas en cas suivant l'envergure des études.

Point de contact :

Adresse	Société Nationale des Chemins de Fer Luxembourgeois Direction Gestion Infrastructure Division Planification Exploitation GI-PE4 B.P. 1803 L-1018 Luxembourg
Téléphone	+352 24 89 54 64
Courriel	gi.ate@cfl.lu

Si un transport exceptionnel requiert des mesures spéciales nécessitant l'assistance du gestionnaire de l'infrastructure, la circulation de ce convoi spécial donnera lieu à l'établissement d'un contrat sur mesure dans les conditions et au prix indiqués sous 5.4.3.1 et 5.4.3.2.

5.4.3.1 Structure de la formule

La redevance associée à l'établissement d'un avis de transport exceptionnel est fixée comme le produit d'un tarif horaire et de la durée nécessaire à l'étude du dossier et à l'établissement du document proprement dit.
La redevance associée à la mise à disposition de contrats sur mesure pour l'assistance à la circulation de convois spéciaux est fixée sur base d'un devis préalable.
Le coût du devis est fixé comme le produit d'un tarif horaire et de la durée nécessaire à l'établissement du contrat.
La formule appliquée est la suivante :

$$G_s = c_{G_s} \cdot T$$

où

G_s est la redevance d'établissement du contrat [€] ;
c_{G_s} est la redevance horaire [€/heure];
T est le temps de travail nécessaire à l'étude du dossier et à l'établissement de l'avis de transport exceptionnel ou à l'établissement du contrat [heures].

5.4.3.2 Tarifs

	2026	2027[20]	
c_{G_s}	119,57	122,56	€/h

5.4.3.3 Services de manœuvre

N/A

5.5 Services auxiliaires et frais

5.5.1 Accès au réseau de télécommunication

N/A

5.5.2 Fourniture d'informations complémentaires

N/A

5.5.3 Le contrôle technique du matériel

N/A

5.5.4 Le service de billetterie dans les gares de voyageurs

N/A

5.5.5 Les services spéciaux de maintenance lourde

N/A

5.5.6 Autres Prestations connexes

N/A

5.6 Pénalités financières et incitations

Indépendamment de la possibilité de retrait du sillon en cas de sous-utilisation prévu sous 4.8 les règles suivantes sont applicables :

5.6.1 Pénalité en cas de modification de sillon entamée par le demandeur

N/A

5.6.2 Pénalité en cas de modification de sillon entamée par le gestionnaire d'infrastructure

N/A

5.6.3 Pénalité en cas de non-utilisation

Si une annulation n'est pas notifiée avant l'heure prévue de circulation (un "no show"), le demandeur est redevable d'une pénalité. Cette pénalité comprend les frais administratifs liés à la réservation du

[20] Les données pour l'année 2028 ne sont pas encore disponibles.

sillon ainsi que le double de la somme :

- de la redevance d'utilisation de l'infrastructure (5.3.1.1),
- de la redevance liée à la rareté de capacité (5.3.1.3), et
- de la redevance pour l'utilisation du système d'alimentation électrique (5.3.1.5).

La pénalité est soumise à un montant minimum de 100 €.

$$U = \max(A + 2 * (C + S + E); 100)$$

5.6.4 Frais d'annulation de la réservation

5.6.4.1 Sillons facultatifs et extraordinaires

Les pénalités ne s'appliquent que si l'annulation est effectuée par le demandeur après l'allocation des capacités.
Elles ont pour objectifs :

- d'encourager une utilisation efficace des capacités allouées ;
- de compenser le gestionnaire d'infrastructure pour les pertes potentielles liées aux annulations tardives.

Si un train ne peut pas effectuer son parcours prévu en raison d'actions ou de décisions imputables au gestionnaire d'infrastructure, ou si un train ne peut pas circuler parce que le sillon a été annulé par le gestionnaire d'infrastructure, l'entreprise ferroviaire n'est redevable que des frais administratifs.

Afin d'assurer une coordination efficace des demandes de réservation de sillons, les conditions d'annulation suivantes s'appliquent :

1) Notification d'annulation au moins 30 jours calendaires avant la circulation prévue
   Seuls les frais administratifs sont dus.
2) Notification d'annulation moins de 30 jours, mais au plus tard le troisième jour avant la circulation prévue :
   Une pénalité de 12,5 % du coût d'utilisation de l'infrastructure (C + S, basé sur la masse du train prévue) ainsi que les frais administratifs sont dus.

- Notification d'annulation après le troisième jour avant la circulation prévue, mais avant l'heure de départ programmée :
  Une pénalité de 25,0 % du coût d'utilisation de l'infrastructure (C + S, basé sur la masse du train prévue) ainsi que les frais administratifs sont dus.

Calcul de la pénalité
La formule exacte de calcul est fournie au sous-chapitre 5.7.3.3.

5.6.4.2 Annulations par le Gestionnaire d'Infrastructure

Si un train est dans l'impossibilité d'achever son parcours prévu pour des raisons imputables au gestionnaire de l'infrastructure, ou si un train ne peut pas circuler en raison de l'annulation du sillon par le gestionnaire de l'infrastructure, seuls les frais administratifs sont dus par l'entreprise ferroviaire.

5.6.4.3 Annulation du train par l'entreprise ferroviaire

Si un train est annulé par l'entreprise ferroviaire avant son départ de la gare d'origine ou avant son

entrée sur le Réseau Ferré National, aucune pénalité autre que celles prévues au sous-chapitre 5.9.1 ne sera facturée.
Sauf en cas de force majeure, si un train est dans l'impossibilité d'achever sa circulation prévue pour des raisons imputables à l'entreprise ferroviaire, une pénalité pour le sillon utilisé sera facturée conformément au sous-chapitre 5.9.1.
En cas de suppression, le code UIC correspondant doit être indiqué.

5.6.4.4 Annulations pour cause de force majeure

Si un train est dans l'impossibilité d'achever son parcours prévu en raison d'un cas de force majeure, ou si un sillon est annulé du fait de telles circonstances, seuls les frais administratifs sont dus par l'entreprise ferroviaire.
Aucune pénalité ni compensation ne s'applique aux annulations de sillons résultant :

- d'événements de force majeure tels que définis à l'annexe 3C (sur la base de la fiche UIC 450-2),
- des circonstances décrites dans la fiche UIC 450-2,
- de problèmes provenant d'un autre réseau ferroviaire.

5.6.5 Incitatifs/Réductions

N/A

5.6.5.1 Réduction de la redevance par suite de contrats-cadres

N/A

5.7 Système d'amélioration des performances

Un système d'amélioration des performances est appliqué à tous les trains des entreprises ferroviaires circulant sur le réseau ferré national. Ce système donne lieu à la mise en compte de pénalités et de compensations suivant les principes énoncés ci-après.

5.7.1 Principes

Les trains dont le retard à l'arrivée à la gare de destination (pour une destination sur le réseau ferré national) ou au départ de le point frontière (pour les trains quittant le réseau ferré national) est supérieur à un seuil défini sous 5.3.1.1 donnent lieu à la mise en compte de pénalités et de compensations déterminées comme indiqué sous 5.3.1.2.

5.7.2 Surveillance des performances

5.7.2.1 Relevé des retards et des causes

Les retards des trains sont affectés à des causes suivant le tableau en annexe 3C établi selon la fiche UIC 450-2. Sans préjudice des dispositions du point 5.7.2.3, les retards non affectés sont réputés causés par le gestionnaire de l'infrastructure.
Le jour de circulation des trains[21], des listes de tous les trains dont le retard à l'arrivée à destination (pour une destination sur le réseau ferré national) ou au départ de la gare frontière (pour les trains quittant le réseau ferré national) est supérieur au seuil de 2 minutes ainsi que des listes de tous les trains supprimés en totalité ou sur une partie de leur parcours dans les conditions visées au point 5.7.4 sont contrôlées et validées par le gestionnaire d'infrastructure.

[21] Le lendemain du jour de circulation pour les retards/suppressions entre 22:00 et 23:59.

L'objectif est de réduire les retards et d'obtenir des trajets plus stables.

5.7.2.2 Validation des retards et des causes

Le lendemain du jour de circulation des trains, ces listes, incluant les codes de retard ou de suppression attribués conformément au tableau de l'annexe 3C (établi selon la fiche UIC 450-2), sont mises à disposition des entreprises ferroviaires concernées sous forme numérique pour validation. Les entreprises ferroviaires disposent jusqu'à la fin du mois M+1 pour contester les retards et les causes ainsi transmis. Faute de contestation dans les délais prescrits, les données sont réputées validées.

5.7.2.3 Traitement des contestations

En cas de contestation d'un retard ou de la cause d'un retard ou d'une suppression de train, l'Administration des chemins de fer peut, après avoir en cas de besoin consulté les parties concernées,

- Soit accepter la contestation et faire rectifier les données contestées ;
- Soit considérer le cas douteux et appliquer les dispositions du point 5.7.2.4;
- Soit rejeter la contestation.

La décision de l'Administration des chemins de fer peut faire l'objet d'un recours tel que prévu sous 5.7.3.

5.7.2.4 Traitement des cas douteux

Si la responsabilité d'un retard ou d'une suppression de train ne peut pas être déterminée, le retard ou la suppression ne sont pas pris en compte pour le calcul des pénalités et compensations.

5.7.3 Modèle financier

5.7.3.1 Seuil de prise en compte

Afin d'être pris en compte pour le calcul de pénalités ou de compensations, le train doit avoir à l'arrivée à destination ou au départ du point frontière un retard strictement supérieur à la valeur du seuil définie sous a). Le retard considéré pour la décision de prise en compte du train est le retard tel que défini sous b).

a) Valeur du seuil

La valeur du seuil est fonction de la catégorie du train et vaut ;

- Pour les trains voyageurs :
- 10 minutes du retard total (r_{EF}+r_{GI})
- Pour les trains de fret et haut-le-pied de locomotive :
- 60 minutes du retard total (r_{EF}+r_{GI})

b) Détermination du retard

Le retard pris en compte correspond au retard en minutes et secondes, déduction faite des retards exclus au point c).

c) Exclusions

Les retards suivants ne sont pas considérés pour la prise en compte du train :

- Retards dus à des causes extérieures suivant le tableau en annexe 3C du DRR établi selon la fiche UIC 450-2.
- Retards secondaires suivant le tableau en annexe 3C établi selon la fiche UIC 450-2.
- Retards de trains à l'entrée sur le réseau ferré national à l'exception des retards ayant leur origine sur le réseau ferré national.
- Retards au départ de la gare frontière (pour les trains quittant le réseau ferré national) ayant

leur origine sur le réseau ferré suivant.

5.7.3.2 *Pénalités et compensations (P)*

a) Répartition des responsabilités

Les pénalités et compensations sont calculées sur base des retards et causes de retards saisis suivant le tableau en annexe 3C du DRR établi selon la fiche UIC 450-2. La répartition des responsabilités se fait selon l'affectation des causes de retards prévue par le tableau en annexe 3C établi selon la fiche UIC 450-2.

b) Calcul des pénalités et compensations

Pour le calcul des pénalités et compensations sont prises en compte toutes les minutes de retard relevé à l'exclusion des retards énumérés sous c) au point 5.7.3.1. La valeur de la pénalité pour chaque train concerné est déterminée par la formule suivante :

$$\boldsymbol{P = (r_{EF} - r_{GI})c_R}$$

où

P résultat issu du calcul du régime de performance (valeur positive ou négative) [€] ;
r_{EF} est la somme des retards imputables à l'entreprise ferroviaire [minutes] ;
r_{GI} est la somme des retards imputables au gestionnaire de l'infrastructure [minutes] ;
c_R est le prix unitaire de la minute de retard [€/minute]

La valeur de c_R est fixée à 0,10 €/minute.
Une valeur négative de P résulte en une compensation créditée au compte de l'entreprise ferroviaire.

c) Limitation des pénalités et compensations

La valeur maximale des pénalités et compensations mises en compte pour un train donné est égale à 25,0% du coût pour l'utilisation de l'infrastructure (C+S, calculé sur base de la masse prévue du train).

5.7.3.3 *Calcul des frais du sillon*

En cas de récupération de retard, c.-à-d. si le retard à l'arrivée à destination ou au départ du point frontière déterminé suivant 5.7.3.1 est inférieur à la somme des retards saisis et pris en compte suivant 5.7.3.2 tout en restant supérieur au seuil de prise en compte, alors le retard récupéré est comptabilisé à parts égales au bénéfice du gestionnaire de l'infrastructure et de l'entreprise ferroviaire.

5.7.4 Recours auprès de l'Organisme de Contrôle

Un candidat peut saisir l'Institut Luxembourgeois de Régulation en sa fonction d'organisme de contrôle (cf. 1.3.1) dès lors qu'elle estime être victime d'un traitement inéquitable, d'une discrimination ou de tout autre préjudice dans l'application du système d'amélioration des performances.

5.8 Modification des redevances

Les redevances définies dans le présent chapitre sont valables pour la période 2028, du 12 décembre 2027 au 10 décembre 2028 inclus. Les tarifs applicables sont les suivants :

- les tarifs 2027 s'appliquent jusqu'au 11 décembre 2027,
- les tarifs 2028 s'appliquent à partir du 12 décembre 2027.

Un ajustement tarifaire pour 2028 sera effectué à l'automne 2027, à la suite d'une évaluation des coûts de maintenance et de renouvellement de l'infrastructure en 2026.

Notes importantes :

- Les redevances ne sont pas garanties pour l'ensemble de l'horaire annuel. Toute modification des éléments essentiels du système de tarification sera publiée au moins trois mois avant la date limite de publication de la Déclaration sur le Réseau concernée.
- Les candidats seront informés de toute modification prévue ou décidée des redevances par des communications officielles, notamment par des mises à jour de la Déclaration sur le Réseau ou par des notifications dédiées.

5.9 Modalités de facturation

Facturation et émission des factures

En 2028, les redevances d'utilisation de l'infrastructure ferroviaire seront facturées mensuellement par l'Administration des chemins de fer pour le compte du Fonds du Rail. Les factures seront émises avec un décalage de M+2, ce qui signifie :

- l'utilisation de janvier sera facturée en mars,
- l'utilisation de février sera facturée en avril, et ainsi de suite.

Les prix par sillon sont publiés dans le Trassenportal.

a) Calcul de la redevance de sillon

Le montant facturé dépend du fait que le sillon ait été utilisé ou annulé, ainsi que du moment de l'annulation. Les règles suivantes s'appliquent :
Annulation au moins 30 jours calendaires avant la date de circulation prévue
Seuls les frais administratifs (A) sont dus :

$$U = A$$
$$= c_A L_{th}$$

b) Annulation moins de 30 jours avant la date de circulation prévue, mais au plus tard le troisième jour avant la circulation

Une pénalité de 12,5 % du coût d'utilisation de l'infrastructure (C + S), calculé sur la base de la masse théorique du train, s'ajoute aux frais administratifs :

$$U = A + 0,125\,(C + S)$$
$$= c_A L_{th} + 0.125\left[c_C L_{th} \alpha_{th_i} \beta_{th_j} + \left(\sum_m s_m L_{th_m}\right) \gamma_k \delta_l\right]$$

c) Annulation après le troisième jour avant la date de circulation prévue, mais avant l'heure de circulation programmée

Une pénalité de 25 % du coût d'utilisation de l'infrastructure (C + S) s'ajoute aux frais administratifs:

$$U_{annulé} = A + 0,25\,(C + S)$$
$$= c_A L_{th} + 0.25\left[c_C L_{th} \alpha_{th_i} \beta_{th_j} + \left(\sum_m s_m L_{th_m}\right) \gamma_k \delta_l\right]$$

d) Redevance de sillon lorsque le train circule

Si le train circule, la redevance est calculée sur la base des valeurs réalisées :

$$U_{utilisé} = A + C + S + E + min[P;\ 0,25(C + S)]$$
$$= c_A L_r + c_C L_r \alpha_{r_i} \beta_{r_j} + \left(\sum_m s_m L_{r_m}\right) \gamma_k \delta_l + c_E L_{E_r}$$
$$+ min\left[(r_{EF} - r_{GI}) c_R;\ 0.25\left(c_C L_r \alpha_{r_i} \beta_{r_j} + \left(\sum_m s_m L_{r_m}\right) \gamma_k \delta_l\right)\right]$$

L'indice *r* indique qu'il s'agit des valeurs réalisées.
L'indice *th* indique qu'il s'agit des valeurs théoriques.

Exceptions à l'application des pénalités
Si un train est dans l'impossibilité d'achever son parcours prévu en raison d'actions ou de décisions imputables au gestionnaire de l'infrastructure, ou si un train ne peut pas circuler parce que le sillon a été annulé par le gestionnaire de l'infrastructure, seuls les frais administratifs sont dus par l'entreprise ferroviaire.

- Le calcul des pénalités et compensations ne s'applique pas aux annulations de sillons causées par :
- des causes externes ou secondaires telles que définies à l'annexe 3C,
- des circonstances décrites dans la fiche UIC 450-2,
- des problèmes provenant d'un autre réseau ferroviaire.

Modalités de paiement et conséquences en cas de retard de paiement
Les clients recevront des factures mensuelles détaillant les redevances correspondant à l'utilisation du mois précédent.
En cas de retard ou de défaut de paiement :

- l'ACF se réserve le droit d'appliquer des intérêts sur les montants échus ;
- l'accès aux services d'infrastructure peut être suspendu jusqu'au règlement des montants impayés, conformément aux réglementations et aux conditions contractuelles applicables.

5.9.1 Prestations minimales

Toute indication de délai, date et heure dans ce chapitre fait référence à la date et à l'heure luxembourgeoise.

5.9.1.1 Sillons facultatifs et extraordinaires

Pour les sillons facultatifs et ad hoc, les conditions suivantes s'appliquent une fois que la capacité a été attribuée. Ces règles visent à encourager une utilisation efficace de la capacité allouée et à compenser le gestionnaire de l'infrastructure pour les pertes potentielles résultant d'annulations tardives.

a) Détermination de la redevance

Le montant dû est calculé sur la base des caractéristiques prévues du sillon et du moment de l'annulation. Les formules exactes applicables aux annulations et aux sillons réalisés sont présentées au sous-chapitre 5.7.3.3.

b) Annulation de la réservation

Afin d'assurer une coordination efficace des demandes de réservation de sillons, les conditions

d'annulation suivantes s'appliquent :

- Annulation notifiée au moins 30 jours calendaires avant la date de circulation prévue Seuls les frais administratifs seront facturés.
- Annulation notifiée moins de 30 jours calendaires avant la date de circulation prévue, mais au plus tard le troisième jour avant la circulation Une pénalité de 12,5 % du coût d'utilisation de l'infrastructure (C + S), calculé sur la base de la masse prévue du train, sera facturée en plus des frais administratifs.
- Annulation notifiée après le troisième jour avant la date de circulation prévue, mais avant l'heure de circulation programmée Une pénalité de 25,0 % du coût d'utilisation de l'infrastructure (C + S), calculé sur la base de la masse prévue du train, sera facturée en plus des frais administratifs.

Ces conditions s'appliquent exclusivement aux annulations effectuées par le demandeur après l'attribution de la capacité.

5.9.1.2 Sillons réguliers

Les modalités de réservation des sillons réguliers tiennent compte du fait que ces sillons sont typiquement réservés pour un horaire déterminé. Les conditions suivantes, basées sur un règlement mensuel des paiements, sont appliquées :

a) Détermination de la redevance

A la fin de chaque mois, après circulation des trains, le montant total dû pour le mois écoulé est calculé sur base :

- De la masse réelle des trains. En cas d'absence de données réelles, la masse théorique des trains est utilisée pour calculer le montant dû.
- Des annulations éventuelles.

b) Annulation partielle de la réservation

Afin d'encourager une utilisation efficace de la capacité, les conditions d'annulation suivantes sont appliquées :

- Si l'annulation est signifiée au moins 30 jours calendrier avant la date de circulation prévue, aucune pénalité n'est due et seul le montant couvrant les frais administratifs est facturé par l'ACF.
- Si l'annulation est signifiée moins de 30 jours calendrier avant la date de circulation prévue, mais au plus tard le troisième jour avant cette date, 12,5 % du coût d'utilisation de l'infrastructure (C + S, calculé sur la base de la masse prévue du train) ainsi que les frais administratifs sont facturés par l'ACF à titre de pénalité.
- Si l'annulation est signifiée après le troisième jour avant la date de circulation prévue, mais avant l'heure prévue de circulation, 25,0 % du coût d'utilisation de l'infrastructure (C + S, calculé sur la base de la masse prévue du train) ainsi que les frais administratifs sont facturés par l'ACF à titre de pénalité.
- En l'absence d'annulation signifiée avant l'heure prévue de circulation (« no show »), le candidat est redevable d'une pénalité (v. 5.6.3).

c) Annulation complète de la réservation

Il s'agit de l'annulation de l'ensemble d'un sillon régulier pour toute la durée de la période concernée. Les modalités suivantes s'appliquent :

- Si l'annulation est signifiée au moins 30 jours calendrier avant la date de circulation prévue, aucune pénalité n'est due et seul le montant couvrant les frais administratifs est facturé par l'ACF.
- Si l'annulation est signifiée moins de 30 jours calendrier avant la date de circulation prévue, la pénalité due est calculée sur la base des modalités prévues ci-dessus pour l'ensemble des sillons concernés durant le mois suivant la date à laquelle l'annulation est signifiée.

La formule exacte de calcul des frais est présentée au sous-chapitre 5.7.3.3.

5.9.1.3 Modifications

Toute modification de sillon à la demande du client est à considérer du point de vue tarifaire comme une annulation suivie d'une nouvelle réservation.

5.9.2 Prestations complémentaires

La facturation est effectuée sur la base des prestations effectivement réalisées et des factures émises par le prestataire de services. Les modalités de paiement et conditions applicables aux services supplémentaires correspondent à celles convenues avec les prestataires concernés.

6 OPERATIONS

6.1 Introduction

La circulation des trains et mouvements de manœuvre se font dans le respect des règles nationales de sécurité et notamment du Règlement Général de l'Exploitation technique (RGE). L'exploitation technique des tronçons de ligne franchissant la frontière est réglementée par des accords bi- ou multilatéraux (conventions, consignes frontalières, etc.) passés entre le GI luxembourgeois et les GI des réseaux concernés.
Sont en outre à respecter les consignes et ordres locaux établis par le gestionnaire de l'infrastructure pour régler le service aux différents établissements. Ces documents sont mis à disposition par voie électronique par le gestionnaire de l'infrastructure.

Adresse	Société Nationale des Chemins de Fer Luxembourgeois Direction Gestion Infrastructure
Téléphone	+352 24 895 592
Courriel	dgi.conformite@cfl.lu

La langue opérationnelle du réseau est le français. Cependant l'utilisation des langues luxembourgeoise et allemande est admise sur l'ensemble du réseau.

6.2 Règles d'exploitation

Voir 6.1

6.3 Mesures opérationnelles

6.3.1 Principes

Le gestionnaire de l'infrastructure met tout en œuvre pour réduire la fréquence et la durée des perturbations affectant le service.
Si la répartition des capacités d'infrastructures doit être modifiée lorsque les capacités d'infrastructures sont réduites, à cause de perturbations imprévues ou prévues, ces sillons sont toujours attribués par l'Administration des chemins de fer.
Les principes et procédures dès qu'une circulation ne peut pas respecter son horaire initialement prévu sont les suivants :
La circulation des trains doit être confirmée par l'envoi au gestionnaire d'infrastructure des données relatives à ces trains au moins 1 heure avant leur circulation prévue.
À défaut, ces trains perdront toute priorité et la capacité leur attribuée pourra être utilisée aux fins de redressement de situations perturbées ou de mise en route de circulations de dernière minute. Pour les suppressions et suppressions partielles de trains moins d'une heure avant l'heure de circulation, la demande est à réaliser par le biais du Trassenportal (dans des cas exceptionnels via courriel).
Dans ce dernier cas, les informations prévues à l'annexe 3a doivent obligatoirement être fournies.

L'accusé de réception est formalisé par la mention suivante :
« Par la présente, l'Administration des chemins de fer confirme avoir reçu l'ensemble des données nécessaires au traitement de la demande de sillon, transmise par courriel le [date] à [heure]. »

6.3.2 Réglementation opérationnelle

En cas d'une perturbation, le gestionnaire d'infrastructure peut sur demande d'un utilisateur de l'infrastructure, supprimer les trains sur le parcours complet ou seulement sur une partie du parcours via l'outil Trassenportal et dans des cas exceptionnels via courriel.
Dans ce dernier cas, les informations prévues à l'annexe 3a doivent obligatoirement être fournies.
L'accusé de réception est formalisé par la mention suivante :
« Par la présente, l'Administration des chemins de fer confirme avoir reçu l'ensemble des données nécessaires au traitement de la demande de sillon, transmise par courriel le [date] à [heure]. »

L'Administration des chemins de fer est toujours à informer sur ces dérogations par l'utilisateur d'infrastructure.
L'ordre de la succession des trains en pleine ligne est déterminé par l'horaire. Les itinéraires simultanés de plusieurs trains ne peuvent être autorisés que si leurs itinéraires ne se touchent pas, les chemins de glissement en aval des signaux marquant la fin des itinéraires peuvent cependant se toucher.
Le tableau des itinéraires doit prévoir l'établissement de ces itinéraires simultanés.
Lorsque, d'après cette règle, les itinéraires simultanés de deux trains ne peuvent être autorisés, les règles de priorité suivantes sont à respecter :

- Dans le cas de deux trains d'une même EF, la priorité est à accorder au train le plus rapide[22] sans retarder le train plus lent de plus de x[23] minutes au départ.

Dans le cas de deux trains de deux EF différentes :

- La priorité est à accorder au train circulant suivant son sillon prévu,
- Si aucun train ne circule suivant son sillon prévu, la priorité est à accorder au train le plus rapide (au détriment du train plus lent).
- Dans le cas d'un train en marche et d'un train à l'arrêt, la priorité est à accorder au train en marche au détriment du train à l'arrêt (p.ex. : priorité au train entrant en cas d'entrée et de sortie simultanées), à moins qu'une dérogation à cet ordre de priorité n'aide à l'amélioration du déroulement de l'exploitation technique
- La priorité n'est jamais accordée à un train circulant en avance sur son horaire.
- La Supervision Trafic peut décider d'accorder la priorité à un train déterminé si un accord commun entre l'EF et le GI est trouvé.

On entend par « évitement » l'arrêt d'un train à une gare pour laisser passer un autre train circulant dans le même sens sur la même ligne.

[22] Pour un même parcours, le train le plus rapide est le train avec le temps de parcours prévu dans l'horaire le plus court.

[23] Le temps x est à définir par l'EF en question pour les différentes lignes et doit être communiqué à la Supervision Trafic.

Il y a « dépassement » lorsqu'un train passe devant un autre train de même sens sur la même ligne.

Il y a « croisement » lorsque dans une gare, un poste de transition ou de bifurcation un train attend qu'une section de bloc, dans laquelle il devra s'engager, soit dégagée par un train circulant dans le sens contraire.

Il y a « rencontre » lorsque deux trains de sens contraire passent simultanément devant le même point sur des voies différentes d'une ligne à double voie.

Pour les trains réguliers et facultatifs les évitements, les dépassements et les croisements sont fixés par l'application ARAMIS. En cas de défaillance de l'application ARAMIS, le Service EI dispose de données horaires configurées par le Service IN.

La nécessité de modifier l'ordre de la succession fixé se présente :

- En cas de situation dégradée,
- En cas de retard[24] d'un ou de plusieurs trains,
- En cas de circulation d'un train en avance sur l'horaire prévu.

Pour décider si une modification à l'ordre de la succession des trains est opportune ou non, il y a lieu de se concerter avec la Supervision Trafic

En cas de nécessité, l'Administration des chemins de fer peut accorder des dérogations à la règle générale en vue de réduire au minimum le temps de rétablissement total du réseau.

6.3.3 Perturbations

6.3.3.1 Perturbations prévues (ACF)

Si la perturbation et les mesures correctives correspondantes n'affectent qu'une entreprise ferroviaire sans interférer avec les capacités d'infrastructure réservées par les autres entreprises ferroviaires, les mesures correctives seront établies par l'Administration des chemins de fer en consultation avec l'entreprise ferroviaire en question.

Lorsque la perturbation et les mesures correctives correspondantes affecteront plus d'une entreprise ferroviaire, l'Administration des chemins de fer fixera les mesures correctives le plus rapidement possible en négociation avec toutes les entreprises ferroviaires concernées. Une fois la stratégie déterminée, les sillons modifiés doivent être transmis à l'Administration des chemins de fer pour validation dans le système de gestion via l'outil Trassenportal par le biais des interfaces TAF/TAP TSI.

L'Administration des chemins de fer n'aura pas recours à cette procédure négociée lorsque le périmètre de la perturbation évolue de manière imprévisible.

Dans ce cas, les procédures décrites dans le chapitre 6.3.3.2 ci-dessous s'appliquent.

[24] Un train est à considérer comme étant en retard si l'écart entre l'horaire réel et l'horaire attribué diffère d'au moins 6 minutes.

6.3.3.2 Perturbations imprévues (CFL GI)

En cas de perturbation de la circulation des trains du fait d'une défaillance technique ou d'un accident, le gestionnaire de l'infrastructure prend toutes les dispositions nécessaires pour assurer le rétablissement de la situation normale

À cette fin, le gestionnaire de l'infrastructure établit un plan d'intervention comportant une liste des divers organismes à alerter en cas d'accidents graves ou de perturbations sérieuses de la circulation.

En cas d'urgence et de nécessité absolue, notamment en cas d'accident, de défaillance rendant l'infrastructure momentanément inutilisable ou pour tout autre fait empêchant l'utilisation de l'infrastructure dans des conditions normales de sécurité, les sillons alloués sont à supprimer par les utilisateurs de l'infrastructure impactés via Trassenportal sans préavis pendant le temps nécessaire à la remise en état des installations ou à la disparition du fait générateur de l'arrêt des circulations. L'Administration des chemins de fer attribuera des capacités alternatives répondant le mieux possible aux spécifications des entreprises ferroviaires concernées.

S'il l'estime nécessaire, le gestionnaire de l'infrastructure peut exiger des entreprises ferroviaires qu'elles mettent à sa disposition les moyens qui lui paraissent les plus appropriés pour dégager les voies et rendre le réseau le plus vite disponible et opérationnel ou mettre en œuvre ses propres moyens de secours et de relevage. Les frais en résultant seront à la charge de la partie responsable de la perturbation.

En cas d'incidents ayant un impact international important, une coordination internationale de la gestion des incidents est nécessaire.

Pour les perturbations internationales supérieures à 3 jours ayant un impact important sur le trafic international, les dispositions de l'International Contingency Management (ICM) s'appliquent.

Les corridors de fret ferroviaire agissent en tant que facilitateurs en ce qui concerne la gestion des perturbations et le processus de communication. Ils ont développé et publié des aperçus de réacheminement et des scénarios opérationnels avec leurs gestionnaires de l'infrastructure et organismes de répartition des sillons membres. Une référence à la vue d'ensemble et aux scénarios de réacheminement figure également sur le site internet de RAILNETEUROPE.

Les entreprises ferroviaires sont impliquées conformément aux procédures nationales de gestion des incidents et sont chargées de communiquer les informations spécifiques aux trains à leurs clients.

Plus de détails sont décrits dans le manuel Management. Ce manuel décrit les normes qui visent à permettre la poursuite des flux de trafic au niveau le plus élevé possible malgré une perturbation internationale et à assurer la transparence du statut de la perturbation et de son impact sur les flux de trafic pour toutes les parties prenantes concernées à travers l'Europe. Il définit les processus de gestion des perturbations et de communication qui complètent les procédures nationales de gestion des incidents afin de permettre une meilleure coopération internationale des gestionnaires de l'infrastructure et des organismes de répartition des sillons.

6.4 Outils d'information et de suivi des trains

6.4.1 TIS Train Information System

TIS (**Train Information System**) est une application Web qui permet de suivre en temps réel la circulation des trains internationaux voyageurs ou de fret sur les réseaux de tous les GI participants.

Le détail de cette application peut être consulté sur le site RNE TIS

6.4.2 ARAMIS Web

ARAMIS (Advanced Railway Automation Management & Information System) est entre autres un système qui fournit des informations de circulation en temps réel des trains sur le réseau ferré national luxembourgeois. ARAMIS Web est une application séparée et l'accès à cette application s'effectue par un browser avec accès à l'internet.

6.4.2.1 Informations disponibles dans ARAMIS WEB

ARAMIS WEB propose les fonctions suivantes :

- Graphique d'occupation des voies (SSP) qui fournit une vue d'ensemble des lignes ferroviaires, y compris les voies, aiguilles, signaux principaux et de manœuvre.
- Graphique espace-temps (ZWL), une aide pour la disposition d'itinéraire et de zone.
- Graphique de gare (BFG) et tableau des successions des trains (BFT) visualisent l'occupation des voies et des plates-formes sous forme graphique et tabulaire.
- Graphique de nœud (KNG) et tableau de nœud (KNT) montrent les relations de connexion et les conflits graphiquement ou dans un tableau.
- La synoptique du réseau (GSU) est un résumé graphique de l'ensemble du réseau CFL GI avec la représentation de tous les trains et de leur retard actuel.
- La saisie des données (DSP) contient des informations supplémentaires sur les itinéraires des trains et des informations sur les incidents.
- Et plus

ARAMIS Web n'autorise que la lecture du traçage du matériel de l'EF avec toutes les informations et la vue du matériel méconnaissable d'autres EF.

Lecture :

- Traçabilité du matériel EF avec toutes les informations disponibles
- Vue du matériel non identifiable provenant d'autres EF

6.4.2.2 Demande d'accès à ARAMIS WEB

Par demandeur d'accès un seul interlocuteur (single point of contact) est requis pour fournir les informations nécessaires en cas de nouvelle demande ou en cas de modification de demande au Service Gestion Infrastructure.

La nomination d'un interlocuteur de l'entreprise externe peut être envoyée soit par courrier, soit par voie électronique aux adresses suivantes :

Adresse	Société Nationale des Chemins de Fer Luxembourgeois Service Gestion Infrastructure 16, bd d'Avranches L-1160 Luxembourg
Courriel	Gi.aramis-web@cfl.lu

Toutes communications entre CFL GI et les entreprises externes se dérouleront par cet interlocuteur.

Le Service Gestion Infrastructure communiquera toutes les démarches nécessaires aux interlocuteurs respectifs. Ceci compte également pour des cas de perturbations ou des questions du processus.

Pour des raisons de sécurité informatique des comptes génériques ne seront plus autorisés et ceux qui existent seront progressivement remplacés par des comptes personnels. Les comptes non utilisés pendant 6 mois sont automatiquement désactivés et sans réaction durant les 6 mois suivant la désactivation, les comptes seront supprimés sans préavis.

7 INSTALLATIONS DE SERVICE

7.1 Introduction

L'accès aux installations de service ainsi qu'aux services qui y sont fournis est régi par la loi modifiée du 6 juin 2019 relative à la gestion, à l'accès et à l'utilisation de l'infrastructure ferroviaire et à la régulation du marché ferroviaire, transposant la directive 2012/34/UE du Parlement européen et du Conseil, ainsi que par le règlement d'exécution (UE) 2017/2177 de la Commission. Le présent chapitre est consacré aux installations de service et aux prestations qui y sont assurées. Sont visées tant les installations gérées par le gestionnaire d'infrastructure CFL en tant qu'exploitant d'installations de service que celles exploitées par d'autres opérateurs.

L'accès à ces installations est accordé sur une base transparente et non discriminatoire, conformément aux principes énoncés dans la directive 2012/34/UE. Les candidats ont le droit de solliciter l'accès à ces installations dans des conditions équitables et transparentes.
Les exploitants d'installations de service sont tenus de fournir leurs prestations de manière à garantir une concurrence loyale et une utilisation efficiente de l'infrastructure, tandis que les candidats doivent respecter les exigences opérationnelles et de sécurité fixées par le gestionnaire d'infrastructure ou l'exploitant de l'installation.

Les dispositions communes applicables à l'ensemble des installations de service comprennent notamment :

Accès non discriminatoire
L'accès aux installations de service est accordé de manière équitable et non discriminatoire à tous les candidats éligibles.

Transparence de la tarification
Les redevances sont établies de manière transparente selon les principes de causalité des coûts et publiées préalablement.

Gestion de la capacité
L'accès est soumis à la disponibilité de capacité et géré de façon à optimiser l'utilisation efficiente des installations.

Conformité opérationnelle et sécurité
Les utilisateurs doivent respecter l'ensemble des règles de sécurité, d'exploitation et techniques fixées par le gestionnaire d'infrastructure ou l'exploitant.

Dispositions contractuelles
L'accès et l'utilisation des installations sont encadrés par des contrats ou conventions définissant droits, obligations et conditions d'utilisation.

Règlement des différends
Des mécanismes sont prévus pour résoudre les litiges relatifs à l'accès, aux redevances ou à la qualité des services.

7.2 Aperçu des installations de service

La loi modifiée du 6 juin 2019 relative à la gestion, à l'accès et à l'utilisation de l'infrastructure ferroviaire ainsi qu'à la régulation du marché ferroviaire, de même que le règlement d'exécution (UE) 2017/2177, imposent aux exploitants d'installations de service reliées au réseau ferré luxembourgeois et/ou aux prestataires de services y opérant de fournir des informations relatives aux conditions et aux tarifs appliqués pour l'accès à leurs installations ainsi que pour la fourniture des services. Les informations publiées correspondent aux exigences de l'article 4 du règlement (UE) 2017/2177, lequel définit les informations minimales à mettre à disposition, telles qu'énumérées à l'article 4(2), points a) à n), dudit règlement.

La publication de la description des installations de service est disponible sur le portail commun Rail Facilities Portal : www.railfacilitiesportal.eu.

L'Administration des chemins de fer invite les exploitants d'installations de service reliées au réseau ferré national ainsi que les prestataires de services à transmettre leurs informations à l'adresse suivante : oss@acf.etat.lu.

L'ACF n'assume aucune responsabilité quant au contenu des informations fournies par les exploitants et prestataires.

Conformément à la loi modifiée du 6 juin 2019, les installations suivantes sont considérées comme des installations de service :

1) Gares de voyageurs comprenant leurs bâtiments et autres infrastructures, y compris l'affichage des informations voyageurs et les emplacements prévus pour les services de billetterie.
2) Terminaux de marchandises.
3) Gares de triage et installations de formation des trains, y compris les gares de manœuvre.
4) Voies de garage.
5) Installations d'entretien, à l'exception de celles affectées à la maintenance lourde et réservées aux trains à grande vitesse ou à d'autres types de matériel roulant nécessitant des installations spécifiques.
6) Autres infrastructures techniques, y compris les installations de nettoyage et de lavage.
7) Infrastructures portuaires intérieures liées aux activités ferroviaires.
8) Infrastructures d'assistance.
9) Infrastructures de ravitaillement en combustible ainsi que la fourniture de combustible dans ces infrastructures, les redevances correspondantes étant indiquées séparément sur les factures.

7.3 Accès aux installations de service du gestionnaire d'infrastructure CFL

7.3.1 Dispositions communes

Les redevances perçues pour l'accès aux installations de service correspondent aux coûts directement imputables à l'exploitation du service ferroviaire et incluent, le cas échéant, une redevance liée à la rareté des capacités d'accès à ces infrastructures.
Pour la gare de triage et le terminal intermodal, les prestations de service disponibles sont publiées sur le site : CFL multimodal | CFL terminals.

Les services disponibles dans les installations de service et dont la fourniture n'est pas comprise dans les redevances perçues pour l'accès auxdites installations sont décrits à la chapitre 7.3.9 ci-après.

7.3.2 Gares de voyageurs

Les gares de voyageurs et les arrêts sont indiqués à l'annexe 2A.

Des informations détaillées sur les caractéristiques de ces stations et arrêts, y compris la longueur effective des quais, les caractéristiques d'accessibilité et les services passagers disponibles, sont disponibles sur demande.

Pour plus d'informations, veuillez contacter :

Adresse	Administration des chemins de fer Division Sillons Guichet Unique 1, Porte de France L-4360 Esch-sur-Alzette
Téléphone	+352 26 19 12 23
Courriel	oss@acf.etat.lu

7.3.2.1 Informations générales

L'accès aux gares de voyageurs comprend l'utilisation des bâtiments voyageurs ainsi que de l'ensemble des infrastructures associées, telles que les voies, quais, zones accessibles au public, y compris les ascenseurs et escaliers mécaniques. Il couvre également l'affichage des départs de trains en fonction des installations disponibles, ainsi que les annonces relatives aux trains au départ en gare de Luxembourg et les annonces de perturbations majeures sur les quais, dans la limite des disponibilités.

L'accès aux gares de voyageurs, à leurs bâtiments et aux autres infrastructures de ces gares est inclus dans le sillon de train de voyageurs, conformément aux conditions définies ci-après. Les voyageurs disposent d'un accès libre à toutes les parties des bâtiments et installations ouvertes au public.
Des locaux situés dans les bâtiments voyageurs appartenant à l'infrastructure ferroviaire nationale peuvent être loués aux entreprises ferroviaires, sous réserve de disponibilité, la priorité étant accordée aux besoins du service public.

Le stationnement des véhicules à long terme (plus qu'une journée entière) est soumise à une charge selon 7.3.2.4.

La liste complète des gares de voyageurs exploitées par le gestionnaire d'infrastructure, quelle que soit leur taille ou leur importance, est fournie à l'Annexe 2A.

Les informations sont également disponibles sous : https://www.cfl.lu/en-gb/network

7.3.2.2 Services

Une description complète de l'ensemble des services liés à l'exploitation ferroviaire fournis dans les gares de voyageurs et autres installations est disponible à l'Annexe 2A ainsi qu'en ligne sous : https://www.cfl.lu/en-gb/network.

Les services sont répartis en trois catégories. Les services de base, tels que définis à l'article 3, point 1, du règlement (UE) 2017/2177, comprennent l'accès essentiel et l'utilisation des infrastructures de gare nécessaires à l'exploitation des trains et à la circulation des voyageurs.

Les services supplémentaires, conformément à l'annexe II, point 3, de la directive 2012/34/UE, couvrent notamment les services commerciaux, les installations de billetterie et les systèmes d'information voyageurs. Les services auxiliaires, tels que prévus à l'annexe II, point 4, de la directive 2012/34/UE, incluent par exemple le nettoyage, la maintenance, la restauration et d'autres prestations complémentaires destinées à améliorer l'expérience des voyageurs ou l'efficacité opérationnelle.

Les informations détaillées concernant les services disponibles dans chaque gare de voyageurs, ou groupe de gares, figurent à l'Annexe 2A.

7.3.2.3 Description de l'installation de service

Les caractéristiques techniques des installations de service sont décrites conformément à l'article 4(2), point c), du règlement (UE) 2017/2177. Ces caractéristiques comprennent notamment la longueur des quais, la configuration des voies, le gabarit de chargement, les systèmes d'électrification ainsi que les dispositifs d'accessibilité.

Une description détaillée des caractéristiques techniques et des services fournis dans chaque gare de voyageurs, ou groupe de gares, est disponible à l'Annexe 2A ainsi qu'en ligne sous: https://www.cfl.lu/en-gb/network.

7.3.2.4 Charges

Système de tarification

La redevance associée à l'accès aux gares de voyageurs, à leurs bâtiments et aux autres infrastructures associées est calculée comme le produit d'un tarif unitaire par véhicule et du nombre de jours complets d'immobilisation du véhicule. Les jours entamés ne sont pas pris en compte.
Il s'agit d'une tarification liée à la congestion, l'usure des installations étant incluse dans la tarification des sillons et dans celle relative à l'utilisation des installations de traction électrique.

La formule appliquée est la suivante :

$$G_v = c_{Gv} * T$$

où

G_v représente la redevance d'accès par véhicule [€];

$c_{G,v}$ la redevance journalière [€/jour];

T la durée d'utilisation de l'infrastructure de service [jours complets].

$$G_{v_{total}} = G_v * n$$

où

n est pour le nombre de véhicules

G_v concerne les frais d'accès [€/véhicule]

Pour les véhicules dont la longueur hors tampons dépasse 27 mètres, la redevance est appliquée pour chaque tranche de 20 mètres entamée. En l'absence de données fournies par l'entreprise ferroviaire, la facturation est établie sur la base de la longueur effective de la voie occupée, exprimée en nombre de tranches de 20 mètres.

Tarifs :
Les valeurs applicables sont les suivantes :

	2026	2027[25]	
$c_{G,v}$	3,78	3,87	€/jour

7.3.2.5 Conditions d'accès

L'accès aux voies à quai est en principe limité au temps strictement nécessaire pour réaliser les opérations prévues, telles que la mise en place du train au départ, la montée et la descente des voyageurs, le changement de locomotive ou de personnel, ou encore la modification de la composition du train. À chaque changement d'horaire, le gestionnaire de l'infrastructure établit, en collaboration avec l'Administration des chemins de fer, un plan d'occupation des voies. Ce plan est élaboré de manière non discriminatoire et tient compte de la longueur prévue des trains ainsi que des mouvements en gare, afin de réduire les risques de conflits. Sur demande de l'entreprise ferroviaire et en fonction des disponibilités et du trafic, un stationnement prolongé à quai peut être accordé par le gestionnaire de l'infrastructure. Cette autorisation peut être révoquée à tout moment si l'évolution du trafic, des travaux ou toute autre circonstance réduit la capacité de la gare et ne permet plus la mise à quai d'autres trains. L'entreprise ferroviaire concernée est informée de cette décision dans les meilleurs délais.
Le stationnement prolongé de matériel roulant ne pouvant rester à quai doit être effectué sur des voies de remisage ou de garage prévues à cet effet. Le stationnement de longue durée de véhicules dans les gares de voyageurs est soumis aux conditions et aux redevances indiquées au point 7.3.2.4.

7.3.2.6 Allocation de la capacité

Le processus de répartition des capacités est décrit dans le Chapitre 4 de ce document.

7.3.3 Terminaux de marchandises

Pour la gare de triage et le terminal intermodal, les prestations de service sont indiquées sous www.cfl-terminals.lu.

7.3.3.1 Informations générales

Les terminaux de fret conventionnels et intermodaux exploités par le gestionnaire de l'infrastructure sont répertoriés à l'Annexe 2A. Une gare de triage est située à Bettembourg.

Depuis 2007, l'État est propriétaire de certaines infrastructures ferroviaires desservant les sites d'Esch-Schifflange, Esch-Belval et Differdange. Ce réseau dit « tertiaire » présente un caractère industriel et est, de ce fait, exclusivement réservé au trafic de fret desservant les embranchements

[25] Les données pour l'année 2028 ne sont pas encore disponibles.

industriels, y compris les mouvements de manœuvre effectués à l'intérieur de ce réseau. Le point d'accès principal se situe à la gare de Belval-Usines pour les flux reliant Esch-Belval et Differdange. Des accès supplémentaires sont possibles depuis les gares d'Esch-sur-Alzette et de Differdange. Des voies de formation de trains sont disponibles sur les trois sites.

Pour la longueur effective des voies de réception, il convient de se référer au point 7.3.3.2.
La redevance d'accès aux terminaux de fret couvre l'utilisation des quais de chargement et des voies. Les tarifs relatifs à l'utilisation du terminal à conteneurs de Bettembourg et du terminal d'autoroute ferroviaire peuvent être obtenus auprès des exploitants mentionnés au point 7.3.3.2. Les tarifs applicables aux installations du port de Mertert, autres que les voies ferroviaires, peuvent être obtenus auprès des exploitants mentionnés au point 7.3.8.5.

7.3.3.2 Services

Point de contact pour le terminal conteneurs :

Adresse	CFL terminals S.A. Terminal Intermodal Z.A.E. Wolser E L-3474 Dudelange
Téléphone	+352 499 601 08
Courriel	access@cfl-terminals.lu info@cfl-terminals.lu

7.3.3.3 Description de l'installation de service

L'utilisation des terminaux à conteneurs et des terminaux d'autoroute ferroviaire de Bettembourg doit faire l'objet d'un contrat séparé avec l'exploitant du terminal, CFL terminals. Les conditions d'accès détaillées peuvent être consultées sur le site de CFL multimodal | CFL terminals.

À chaque changement d'horaire, l'exploitant du terminal, CFL terminals, établit en collaboration avec les entreprises ferroviaires concernées un plan d'occupation des voies, qui est adapté lorsque cela s'avère nécessaire. Afin de limiter les conflits, ce plan tient compte de la longueur programmée des trains ainsi que des mouvements de manœuvre à l'intérieur des terminaux de fret.
Le stationnement prolongé du matériel roulant, qui ne peut pas rester dans les terminaux de fret, doit être effectué sur les voies de garage prévues à cet effet.

7.3.3.4 Charges

Système de tarification:
La redevance associée à l'accès aux terminaux de marchandises est calculée comme le produit d'un tarif unitaire par wagon et du nombre de jours complets d'utilisation. Les jours entamés ne sont pas pris en compte.
Il s'agit d'une tarification liée à la congestion, l'usure des installations étant incluse dans la tarification des sillons ainsi que dans celle relative à l'utilisation des installations de traction électrique.

La formule appliquée est la suivante :

$$G_v = c_{Gv} * T$$

où

G_V représente la redevance d'accès par véhicule [€];

$c_{G,V}$ la redevance journalière [€/jour];

T la durée d'utilisation de l'infrastructure de service [jours complets].

$$G_{v_{total}} = G_v * n$$

où

n est pour le nombre de véhicules
G_v concerne les frais d'accès [€/véhicule]

Pour les véhicules dont la longueur hors tampons dépasse 27 mètres, la redevance est appliquée pour chaque tranche de 20 mètres entamée. En l'absence de données fournies par l'entreprise ferroviaire, la facturation est établie sur la base de la longueur effective de la voie occupée, exprimée en nombre de tranches de 20 mètres.

Tarifs :
Les valeurs applicables sont les suivantes :

	2026	2027[26]	
$c_{G,m}$	3,78	3,87	€/jour

7.3.3.5 Conditions d'accès aux terminaux de marchandises

L'accès aux terminaux de fret appartenant au Réseau Ferroviaire National est inclus dans le sillon, conformément aux conditions indiquées ci-après. Toutefois, l'entreprise ferroviaire doit formuler une demande spécifique pour l'utilisation des terminaux de marchandises lors de l'introduction de la demande de sillon. En principe, l'accès aux terminaux de fret est strictement limité au temps nécessaire pour le chargement et le déchargement du train.

À la demande de l'entreprise ferroviaire et en fonction des disponibilités et du trafic, un stationnement prolongé dans les terminaux de fret peut être autorisé. Une telle autorisation peut être retirée à tout moment si l'évolution du trafic, des travaux ou toute autre cause entraîne une réduction de la capacité du terminal et ne permet plus le chargement ou le déchargement d'autres trains. L'entreprise ferroviaire concernée est informée de cette décision dans les meilleurs délais.

Le stationnement prolongé de matériel roulant ne pouvant rester dans les terminaux de marchandises doit être effectué sur les voies de remisage prévues à cet effet.

7.3.3.6 Allocation de la capacité

Le processus de répartition des capacités est décrit dans le Chapitre 4 de ce document.

[26] Les données pour l'année 2028 ne sont pas encore disponibles.

7.3.4 Accès aux voies de triage et aux voies de formation

7.3.4.1 Informations générales

Les gares disposant de voies de formation sont répertoriées à l'Annexe 2A. Une gare de triage est située à Bettembourg.
Pour la longueur effective des voies de réception, il convient de se référer au point 7.3.3.2.

7.3.4.2 Services

Les entreprises ferroviaires ont la possibilité de trier leurs wagons dans la gare de triage de Bettembourg. Le gestionnaire de l'infrastructure assure uniquement le fonctionnement de la gare de triage, à l'exclusion de tout service de manœuvre.

7.3.4.3 Description de l'installation de service

La répartition des capacités dans la gare de triage est organisée de manière à ne pas entraver la desserte des embranchements industriels. À la demande de l'entreprise ferroviaire et en fonction des disponibilités et du trafic, un stationnement prolongé sur les voies de la gare de triage peut être autorisé.
Dans ce cas, la redevance applicable aux voies de remisage est mise en œuvre. Une telle autorisation peut être retirée à tout moment si l'évolution du trafic, des travaux ou toute autre circonstance réduit la capacité de la gare et ne permet plus l'utilisation des voies de triage par d'autres trains. L'entreprise ferroviaire concernée est informée de cette décision dans les meilleurs délais.

Les entreprises ferroviaires sont responsables de l'application et de la mise à jour des procédures PUI/PUE ainsi que de leurs procédures internes. Elles sont également responsables de la formation de leur personnel, du contrôle des connaissances, de l'organisation d'exercices réguliers et de la mise en œuvre d'une réaction appropriée en cas de constatation de défectuosités dans les installations ou dans le matériel d'intervention.

7.3.4.4 Charges

Le processus de répartition des capacités est décrit dans le Chapitre 4 de ce document.

Les prestations visées dans ces chapitres sont incluses dans le service minimal et ne font donc pas l'objet d'une tarification spécifique.

7.3.4.5 Accès aux terminaux de marchandises

Conditions d'accès

Accès à la gare de Bettembourg-triage

L'accès à la gare de triage est inclus dans le sillon, conformément aux conditions indiquées ci-après. L'entreprise ferroviaire doit toutefois formuler une demande spécifique pour l'utilisation du triage lors de l'introduction de la demande de sillon auprès du gestionnaire de la gare de triage, CFL-TERMINALS.

L'accès à la gare de triage est en principe limité au temps strictement nécessaire pour effectuer les opérations prévues, telles que le débranchement du train à l'arrivée, la préparation d'un train au départ, la mise en tête de la locomotive, le contrôle technique des wagons ou les essais de frein. Aucune redevance n'est perçue pour ces opérations.
En ce qui concerne les matières dangereuses, la gare de triage de Bettembourg relève de la loi

modifiée du 28 avril 2017 relative aux établissements classés ainsi que du règlement grand-ducal modifié du 17 juillet 2000 concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses. Le gestionnaire de l'infrastructure ferroviaire a établi le plan d'urgence requis. Le document actuel du plan d'urgence interne (PUI) est maintenu dans son ensemble et reste sous la responsabilité du gestionnaire de l'infrastructure.
Les entreprises ferroviaires doivent fournir au gestionnaire de l'infrastructure toutes les données nécessaires à la mise à jour du PUI. Tout changement envisagé doit être communiqué préalablement afin de permettre la coordination avec les intervenants et de garantir l'efficacité du PUI ou du PUE en cas de déclenchement. En cas d'incident impliquant des matières dangereuses, les différentes entreprises présentes sur le site de Bettembourg doivent s'apporter une assistance mutuelle.

Accès aux voies de formation

L'accès aux voies de formation est inclus dans le sillon, conformément aux conditions indiquées ci-après. L'entreprise ferroviaire doit toutefois formuler une demande spécifique pour l'utilisation des voies de formation lors de l'introduction de la demande de sillon.

L'accès aux voies de formation est en principe limité au temps strictement nécessaire pour effectuer les opérations prévues, telles que la formation et la mise en place d'un train au départ, le changement de locomotive ou de personnel, la modification de la composition du train ou la remise d'un train à un embranchement. Aucune redevance n'est perçue pour ces opérations.

Un plan d'occupation des voies est établi par le gestionnaire de l'infrastructure en concertation avec l'Administration des chemins de fer et les entreprises ferroviaires concernées à chaque changement d'horaire, puis adapté en fonction des besoins. Ce plan tient compte de la longueur programmée des trains ainsi que des mouvements internes afin de limiter les conflits.

À la demande de l'entreprise ferroviaire et en fonction des disponibilités et du trafic, un stationnement prolongé sur les voies de formation peut être autorisé. Dans ce cas, la redevance applicable aux voies de remisage est mise en œuvre. Une telle autorisation peut être retirée à tout moment si l'évolution du trafic, des travaux ou toute autre circonstance réduit la capacité de la gare et ne permet plus l'utilisation des voies de formation par d'autres trains. L'entreprise ferroviaire concernée est informée de cette décision dans les meilleurs délais.

Le stationnement prolongé de matériel roulant ne pouvant rester sur les voies de formation doit être effectué sur les voies de remisage prévues à cet effet.

7.3.4.6 Allocation de la capacité

Le processus de répartition des capacités est décrit dans le Chapitre 4 de ce document.

7.3.5 Voies de remisage et de garage

7.3.5.1 Informations générales

Pour tout renseignement, veuillez contacter le guichet unique.

Adresse	Administration des chemins de fer Division Sillons Guichet Unique 1, Porte de France L-4360 Esch-sur-Alzette
Téléphone	+352 26 19 12 23
Courriel	oss@acf.etat.lu

7.3.5.2 Services

Un certain nombre de voies sont disponibles dans diverses gares pour le stationnement du matériel roulant à la demande des entreprises ferroviaires.

7.3.5.3 Description de l'installation de service

En principe, les véhicules affectés à des usages spécifiques ou ceux qui ne sont plus en service ne peuvent pas être maintenus sur le Réseau Ferroviaire National. Toutefois, en fonction des disponibilités, des dérogations de durée limitée peuvent être accordées, sous réserve d'un accord entre l'Administration des chemins de fer et l'entreprise ferroviaire. Si ces véhicules demeurent sur le Réseau Ferroviaire National au-delà de la date convenue, l'Administration des chemins de fer peut exiger leur rapatriement vers le réseau d'origine, aux frais de l'entreprise ferroviaire.

L'Administration des chemins de fer peut également restreindre les droits de stationnement en fonction de la congestion des voies de garage. La priorité d'attribution des voies de remisage à une entreprise ferroviaire dépend du volume de trafic à destination ou en provenance du Grand-Duché de Luxembourg.

7.3.5.4 Charges

Système de tarification

La redevance associée à l'accès aux voies de remisage est calculée comme le produit d'un tarif unitaire par véhicule et du nombre de jours complets d'utilisation. Les jours entamés ne sont pas pris en compte.
Il s'agit d'une tarification liée à la congestion, l'usure des installations étant incluse dans la tarification des sillons ainsi que dans celle relative à l'utilisation des installations de traction électrique.

La formule appliquée est la suivante :

$$G_v = c_{Gv} * T$$

où

G_v représente la redevance d'accès par véhicule [€];

$c_{G,v}$ la redevance journalière [€/jour];

T la durée d'utilisation de l'infrastructure de service [jours complets].

$$G_{v_{total}} = G_v * n$$

où

n est pour le nombre de véhicules
G_v concerne les frais d'accès [€/véhicule]

Pour les véhicules dont la longueur hors tampons dépasse 27 mètres, la redevance est appliquée pour chaque tranche de 20 mètres entamée. En l'absence de données fournies par l'entreprise ferroviaire, la facturation est établie sur la base de la longueur utile de la voie occupée, exprimée en nombre de tranches de 20 mètres.

En cas de location mensuelle d'une voie complète, la redevance appliquée correspond à vingt jours de redevance journalière.

En cas de location annuelle d'une voie complète, la redevance appliquée correspond à deux cents jours de redevance journalière.

Tarifs
Les valeurs applicables sont les suivantes :

	2026	2027[27]	
$c_{G,r}$	3,78	3,87	€/ jour

7.3.5.5 Accès aux terminaux de marchandises

Le stationnement prolongé de matériel roulant sur ces voies de remisage donne lieu à la perception d'une redevance, appliquée conformément aux conditions et aux tarifs indiqués aux points 7.3.5.2 et 7.3.5.5. Il peut également être avantageux pour une entreprise ferroviaire de louer des voies complètes sur une base mensuelle ou annuelle, selon les mêmes conditions et aux mêmes tarifs.

7.3.6 Installations de maintenance

7.3.6.1 Informations générales

Trois centres de maintenance pour les véhicules circulables sont raccordés au réseau ferroviaire national via la gare de Pétange, le triage de Bettembourg et sur le réseau tertiaire du site ArcelorMittal d'Esch exclusivement réservé au trafic de fret desservant les voies industrielles en tant que mouvements de manœuvre dans ce réseau. Le point d'accès principal se trouve à la gare de Belval-Usines pour les lignes de trafic reliant Esch-Belval et Differdange. D'autres accès sont possibles depuis la gare de Differdange

7.3.6.2 Services

Point de contact :

[27] Les données pour l'année 2028 ne sont pas encore disponibles.

Adresse	CFL technics Atelier de maintenance préventive et curatives de wagons de fret et de locomotives de Bettembourg 410, Z.A.E. Wolser A L-3225 Bettembourg
Téléphone	+352 2489 5133
Courriel	info@cfl-technics.lu

Adresse	CFL technics Atelier de maintenance préventive et curatives de wagons de fret de Pétange 50, rue des Ateliers L-4908 Pétange
Téléphone	+352 2489 5133
Courriel	info@cfl-technics.lu

Adresse	CFL technics Atelier de maintenance préventive et curatives de wagons de fret et de locomotives de Belval ArcelorMittal Belval – Bâtiment AMF | Boulevard Charles de Gaulle L – 4083 Esch-sur-Alzette
Téléphone	+352 2489 5133
Courriel	info@cfl-technics.lu

7.3.6.3 Description de l'installation de service

Les services proposés comprennent :

- Travaux de maintenance préventive et réparations d'avaries sur wagons de fret(tous les organes de tout type de wagons hors citernes, tarage ressorts hélicoïdaux et ressorts à lames, révision tampons, lettrage et peinture, bancs d'essais de freins mobiles, maintenance sellettes) et locomotives (diesel et électrique - intervention mécanique, hydraulique et électrique, spécialisé en ETCS, PZB, contrôle laser des organes de roulement)
- Remplacement et réparation d'essieux (inspection de roulements, démontage montage nettoyage, grenaillage, peinture), y compris reprofilage et contrôle non destructifs
- Remplacement et réparation de systèmes de freinage (distributeurs, relais, valves de pesées, régleurs), essais de frein
- Intervention en équipe mobile

7.3.6.4 Charges

Système de tarification

L'accès depuis le réseau ferroviaire national aux centres de maintenance des entreprises ferroviaires mentionnées ne nécessite pas le paiement d'une redevance et l'usure des installations de gare est incluse dans les redevances des sillons ferroviaires ainsi que dans l'utilisation de l'installation de traction électrique. L'accès n'inclut pas l'utilisation des centres de maintenance.

Tarifs

La fourniture des services susmentionnés est basée sur une offre suivie d'une commande.

7.3.6.5 Conditions d'accès aux installations de maintenance

Les conditions d'utilisation des centres de maintenance indiqués doivent être définies entre le demandeur et le propriétaire des centres de maintenance.
L'accès aux installations de maintenance des entreprises ferroviaires n'implique pas le paiement d'une redevance relative au réseau ferroviaire national.

7.3.6.6 Allocation de la capacité

N/A

7.3.7 Centre de Nettoyage et de Lavage

7.3.7.1 Informations générales

Le réseau ferré national dispose d'un hall de nettoyage comportant une installation de lavage au Centre de Remisage et de Maintenance de Luxembourg.

7.3.7.2 Services

Point de contact :

Adresse	Société Nationale des Chemins de fer Luxembourgeois Service Trains et Matériel Division Finances 16, route de Thionville L-2610 Luxembourg
Téléphone	+352 248 972 84
Courriel	tm.finances@cfl.lu

7.3.7.3 Description de l'installation de service

Les services fournis comportent :

- Lavage extérieur du matériel roulant par l'installation de lavage automatique
- Nettoyage intérieur
- Décrassage
- Enlèvement de graffitis
- Vidange et remplissage d'eau des WC

7.3.7.4 Charges

Système de tarification

L'accès par le réseau ferré national au hall de nettoyage de Luxembourg n'est pas soumis à redevance. L'usure des installations est comprise dans la tarification des sillons et de l'utilisation des installations de traction électrique. L'accès ne comprend pas l'utilisation du hall de nettoyage de Luxembourg. L'utilisation du hall de nettoyage doit faire l'objet d'un accord entre le candidat et le propriétaire concerné.

Tarif

2026		2027[28]	
250	€/caisse	8,50	€/mètre

La réalisation des autres services mentionnés ci-dessus se fait sur base d'une offre puis d'une commande.

7.3.7.5 Accès aux terminaux de marchandises

L'accès à l'installation de nettoyage depuis le Réseau Ferroviaire National n'est pas soumis à redevance.

7.3.8 Ports maritimes et intérieurs

7.3.8.1 Informations générales

Le port intérieur sur la Moselle, situé à Mertert, est raccordé au Réseau Ferroviaire National. Les voies du port intérieur de Mertert font également partie du Réseau Ferroviaire National.

7.3.8.2 Services

Point of contact :

Adresse	Société du Port de Mertert S.A. Direction du Port L-6688 Mertert
Téléphone	+352 740 464
Courriel	info@portmertert.lu

7.3.8.3 Description de l'installation de service

N/A

7.3.8.4 Charges

N/A

[28] Les données pour l'année 2028 ne sont pas encore disponibles.

7.3.8.5 Accès aux terminaux de marchandises

Les conditions d'utilisation du port intérieur de Mertert doivent être convenues entre le demandeur et l'exploitant du port. L'accès au port de Mertert ne donne lieu à aucune redevance au titre du Réseau Ferroviaire National. Les prestations sont en principe assurées par des mouvements de manœuvre en provenance de la gare de Wasserbillig.

7.3.8.6 Allocation de la capacité

N/A

7.3.9 Les infrastructures d'assistance

7.3.9.1 Informations générales

Des voies de relève pour le personnel et pour les changements de locomotives sont disponibles dans les gares de Luxembourg-Triage et de Bettembourg-Triage. Dans les autres gares, la relève est possible en fonction de la disponibilité des voies. Une analyse est effectuée lors du traitement de la demande de sillon.

7.3.9.2 Services

Point de contact :

Adresse	Société Nationale des Chemins de Fer Luxembourgeois Direction Gestion Infrastructure Service Exploitation Infrastructure Programmation Exploitation B.P. 1803 L-1018 Luxembourg
Courriel	EI-PE@cfl.lu

7.3.9.3 Description de l'installation de service

La description des installations est fournie dans les fichiers Excel annexés.

7.3.9.4 Charges

L'accès aux voies de relève pour le personnel et pour les changements de locomotives n'est pas soumis à redevance.

7.3.9.5 Accès aux terminaux de marchandises

Une notification préalable au poste d'aiguillage responsable est requise avant utilisation afin de permettre l'organisation opérationnelle.

7.3.9.6 Allocation de la capacité

N/A

7.3.10 Infrastructures d'approvisionnement en combustible

7.3.10.1 Informations générales

Le Réseau Ferroviaire National dispose d'un poste d'approvisionnement en carburant situé dans le Centre de Remisage et de Maintenance de Luxembourg.

7.3.10.2 Services

Les entreprises ferroviaires ayant accès au poste d'approvisionnement en carburant du Centre de Remisage et de Maintenance de Luxembourg peuvent y obtenir du ravitaillement en gazole ferroviaire conforme à la norme NBN 52716 (marquage rouge).

Adresse	Société Nationale des Chemins de fer Luxembourgeois Service Trains et Matériel Division Finances 16, route de Thionville L-2610 Luxembourg
Téléphone	+352 248 972 84
Courriel	tm.finances@cfl.lu

7.3.10.3 Description de l'installation de service

Les entreprises ferroviaires qui le souhaitent peuvent accéder au poste d'approvisionnement en carburant du Centre de Remisage et de Maintenance de Luxembourg. L'installation est exploitée par du personnel de l'entreprise ferroviaire, lequel y accède au moyen d'une clé électronique fournie par le gestionnaire de l'infrastructure. Cette clé électronique est attribuée à une unité de traction déterminée et ne peut être utilisée que pour celle-ci. En cas de perte ou de détérioration de la clé électronique, une nouvelle clé peut être fournie moyennant le coût de sa fabrication. Si nécessaire, le ravitaillement peut être effectué sans clé électronique ; toutefois, cette procédure de secours entraîne une redevance pour traitement manuel, conformément aux dispositions du point 7.3.10.4.

7.3.10.4 Charges

La redevance liée à l'accès au poste d'approvisionnement en carburant du Centre de Remisage et de Maintenance de Luxembourg inclut son utilisation au moyen d'une clé électronique. La redevance pour traitement manuel due pour les opérations de ravitaillement effectuées sans clé électronique est déterminée comme le produit d'un montant unitaire par opération et du nombre d'opérations de ravitaillement réalisées sans clé électronique.

$$T_{tm} = t_{tm} * N$$

où

T_{tm} désigne la redevance pour traitement manuel [€];
t_{tm} désigne la redevance unitaire par opération [€/opération];
N désigne le nombre d'opérations de ravitaillement effectuées sans clé électronique.

La redevance liée à la fourniture de carburant est variable et fixée en fonction du prix de revient. Elle

correspond au prix maximal du gazole agricole fixé par le ministère de l'Économie.

Système de tarification
La redevance associée à l'accès au poste d'approvisionnement en carburant du Centre de Remisage et de Maintenance de Luxembourg et à son utilisation est définie comme le produit d'un tarif unitaire par opération et du nombre d'opérations de ravitaillement.

$$G_A = c_{GA} * N$$

où

G_A désigne la redevance d'accès [€];
c_{GA} désigne la redevance unitaire par opération [€/opération];
N désigne le nombre d'opérations de ravitaillement.

Tarifs

	2026	2027[29]	
$c_{G,A}$	3,78	3,87	€/opération
t_{tm}	70,41	72,17	€/opération

7.3.10.5 Accès aux terminaux de marchandises

L'accès à l'installation d'approvisionnement en carburant est limité au temps strictement nécessaire à la réalisation des opérations de ravitaillement. Le gestionnaire de l'infrastructure, en concertation avec ACF et les entreprises ferroviaires concernées, établit un plan d'occupation des voies à chaque changement de service, lequel est ensuite adapté en fonction des besoins. Les opérations de ravitaillement non planifiées ne sont possibles que durant les périodes résiduelles disponibles. L'accès à l'installation d'approvisionnement en carburant est subordonné au paiement des redevances selon les conditions et aux tarifs indiqués au point 7.3.9.4.

7.3.10.6 Allocation de la capacité

Le processus de répartition des capacités est décrit dans le Chapitre 4 de ce document.

[29] Les données pour l'année 2028 ne sont pas encore disponibles.

ANNEXES

Annexe 1A: ACCORD-CADRE

ACCORD – CADRE (Modèle)

(Pour l'utilisation de capacités pour une durée supérieure à une période horaire)

1) Parties concernées :

ACF		**Candidat**	
1, Porte de France	d'une part et	**Adresse**	d'autre part
L-4360 Esch-sur-Alzette			

2) Objet de cet accord-cadre

Demande du candidat en nombre de sillons par heure ou pendant certains moments de la journée sur un certain tronçon avec définition des caractéristiques de cette capacité demandée pendant les années horaires « Année 1 » à « Année 2-5 ». [À définir le nombre de sillons par heure ou pendant certains moments de la journée ainsi que le tronçon avec définition des caractéristiques de cette capacité demandée pendant les années horaires « Année 1-5 »]

L'ACF garantit au candidat de lui mettre à disposition le nombre de sillons par heure ou pendant certains moments de la journée sur un certain tronçon selon les définitions des caractéristiques de cette capacité demandé pendant les années horaires « Année 1 » à « Année 2-5 ». [À définir le nombre de sillons par heure ou pendant certains moments de la journée ainsi que le tronçon selon les définitions des caractéristiques de cette capacité demandée pendant les années horaires « Année 1-5 »]

3) Obligations de deux parties

Les droits et obligations des deux parties sont repris dans le DRR.

Le candidat s'engage à commander au moins …% du nombre de sillons fixé dans cet accord-cadre et s'engage à utiliser au moins …% des sillons commandés concernés par cet accord-cadre.

ACF s'engage à fournir ……% du le nombre de sillons fixé dans cet accord.

Chaque partie s'engage à payer une somme de …… euros à l'autre si elle ne respecte pas les obligations du présent accord, ou provoque une résiliation anticipée de cet accord-cadre.

4) Validité

Cet accord-cadre est valable du ……. au …….

établi à …… le ……

Pour l'ACF,

Nom et signature

Pour le candidat,

Nom et signature

Annexe 2A

Le réseau ferré luxembourgeois



Annexe 2A: Le réseau ferré luxembourgeois

LIGNES

Répertoire et numérotage:

	Ligne 1	*Luxembourg - Troisvierges-frontière*
	Ligne 1a	*Ettelbruck - Diekirch*
	Ligne 1b	*Kautenbach - Wiltz*
	Ligne 2b	*Ettelbruck - Bissen*
	Ligne 3	*Luxembourg – Wasserbillig-frontière via Sandweiler-Contern*
	Ligne 4	*Luxembourg - Berchem - Oetrange*
	Ligne 5	*Luxembourg - Kleinbettingen-frontière*
	Ligne 6	*Luxembourg - Bettembourg*
	Ligne 6a	*Bettembourg - Esch/Alzette*
	Ligne 6b	*Bettembourg - Dudelange-Usines (Volmerange)*
	Ligne 6c	*Noertzange - Rumelange*
	Ligne 6d	*Tétange - Langengrund*
	Ligne 6e	*Esch/Alzette - Audun-le-Tiche*
	Ligne 6f	*Esch/Alzette - Pétange*
	Ligne 6g	*Pétange - Rodange-frontière (Aubange)*
	Ligne 6h	*Pétange - Rodange-frontière (Mont St. Martin)*
	Ligne 6j	*Pétange - Rodange-frontière (Athus)*
	Ligne 6k	*Brucherberg - Scheuerbusch*
	Ligne 7	*Luxembourg - Pétange*
	Ligne 8	*Luxembourg - Bettembourg-frontière*

JONCTIONS AVEC LES INFRASTRUCTURES LIMITROPHES

Répertoire

Ligne réseau luxembourgeois (point kilométrique)	Gare frontière réseau luxembourgeois	Infrastructure limitrophe	Ligne infrastructure limitrophe (point kilométrique)	Gare frontière infrastructure limitrophe
ligne 1 (pk 93,431)	Troisvierges	INFRABEL	ligne 42 (bk 80,123)	Gouvy
ligne 3 (pk 37,443)	Wasserbillig	DB Infra Go	ligne 3140 (km 19,162)	Igel
ligne 5 (pk 18,765)	Kleinbettingen	INFRABEL	ligne 162 (bk 207,742)	Arlon
ligne 8 (pk 0,000)	Bettembourg	SNCF Réseau	ligne 180 (km 203,7)	Thionville
ligne 6g (pk 4,092)	Pétange	SNCF Réseau	ligne 165 (km 0,621)	Aubange
ligne 6h (pk 5,161)	Pétange	INFRABEL	ligne 2 (km 248,640)	Longwy
ligne 6j (pk 4,092)	Pétange	INFRABEL	ligne 167 (bk 214,788)	Athus

Chapitre DRR 2.2.2	Gestionnaires des infrastructures limitrophes

- INFRABEL - Réseau Ferré de Belgique

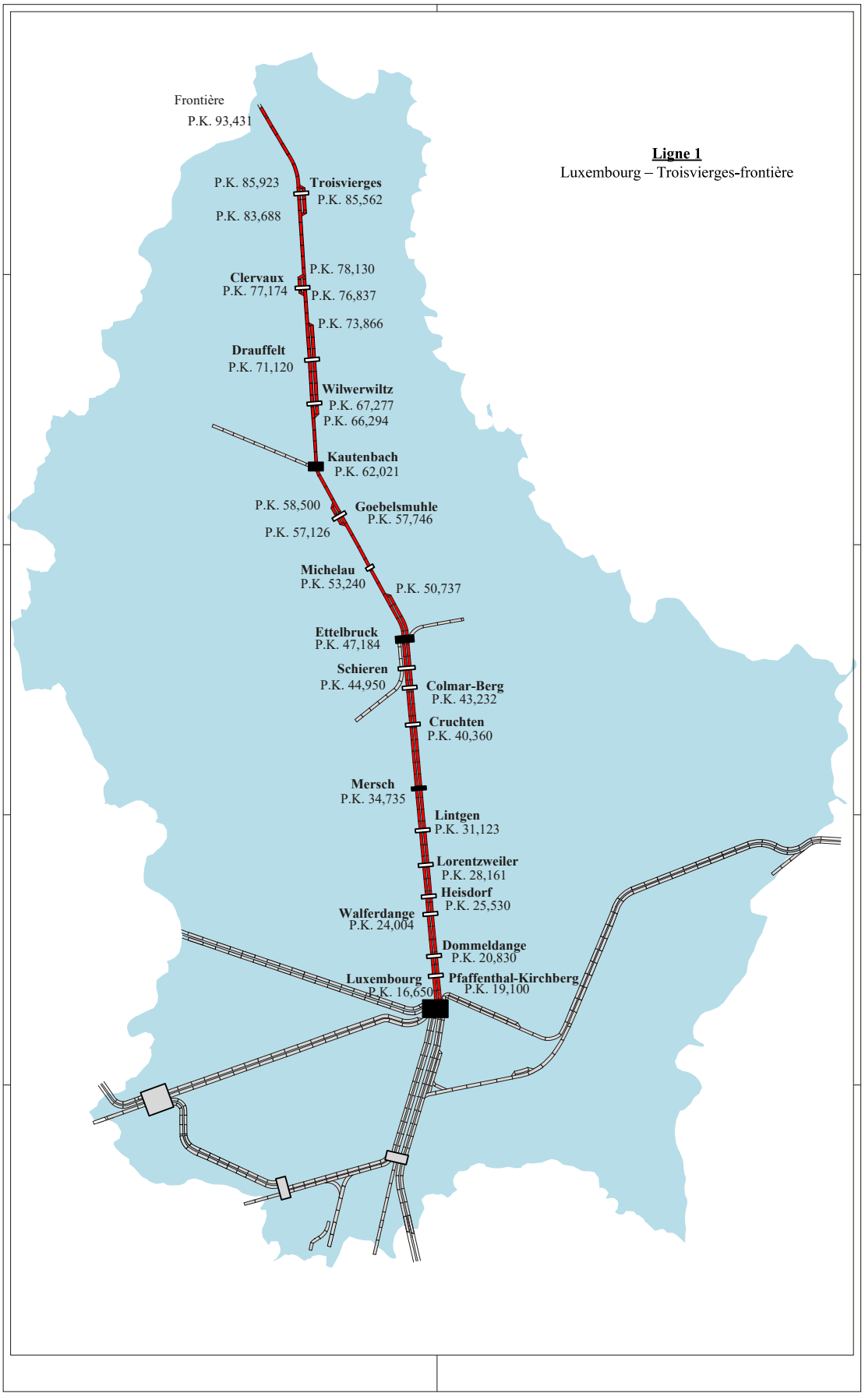
✉	INFRABEL Avenue Fonsny 13 B-1060 Bruxelles
☎	+32 2 432 29 11
🖷	+32 2 432 28 23
@	oss-rne@infrabel.be
Web	www.infrabel.be

- DB Infra Go – Réseau Ferré d'Allemagne

✉	DB Infra Go Theodor Heuss Allee 7 D – 60486 Frankfurt/Main
☎	+49 69 265 30550
🖷	+49 69 265 30503
@	oss@deutschebahn.com
Web	www.dbinfrago.com/web

- SNCF Réseau

✉	SNCF Réseau Siège social 92, avenue de France F-75648 PARIS CEDEX 13
☎	+33 (0) 1 53 94 33 33
🖷	+33 (0) 1 53 94 38 22
@	GuichetUnique@reseau.sncf.fr
Web	www.sncf-reseau.com/fr


Ligne 1
Luxembourg – Troisvierges-frontière
Frontière
P.K. 93,431
P.K. 85,923
Troisvierges
P.K. 85,562
P.K. 83,688
P.K. 78,130
Clervaux
P.K. 77,174
P.K. 76,837
P.K. 73,866
Drauffelt
P.K. 71,120
Wilwerwiltz
P.K. 67,277
P.K. 66,294
Kautenbach
P.K. 62,021
P.K. 58,500
Goebelsmuhle
P.K. 57,746
P.K. 57,126
Michelau
P.K. 53,240
P.K. 50,737
Ettelbruck
P.K. 47,184
Schieren
P.K. 44,950
Colmar-Berg
P.K. 43,232
Cruchten
P.K. 40,360
Mersch
P.K. 34,735
Lintgen
P.K. 31,123
Lorentzweiler
P.K. 28,161
Heisdorf
P.K. 25,530
Walferdange
P.K. 24,004
Dommeldange
P.K. 20,830
Luxembourg
P.K. 16,650
Pfaffenthal-Kirchberg
P.K. 19,100

Ligne 1

LUXEMBOURG – TROISVIERGES-FRONTIÈRE

Informations générales:

Chapitre DRR	Paramètres	Données, valeurs
	Distance	
	Luxembourg – Troisvierges-frontière	76,8 km
	Tracé	
2.3.1	Nombre de voies en pleine ligne	double voie avec tronçons à voie unique
2.3.5	Catégorie de ligne	D4 (masse max./essieu: 22,5 t – masse max./mètre: 8,0 t)
	Charge-limite déterminée par la résistance des attelages	La charge-limite déterminée par la résistance des attelages doivent être calculé et controlée par les entreprises ferroviaires
	Vitesse-limite de la ligne et de ses tronçons	entre 60 et 120 km/h
2.3.2	Ecartement voie	1435 mm (écartement standard)
	Tunnels	20, sans restrictions
	Longueur quais	variable
	Hauteur quais	360 mm (sauf Luxembourg: 760 mm; Pfaffenthal-Kirchberg, Lorentzweiler, Colmar-Berg (VG), Mersch et Ettelbruck: 550 mm) 320 mm si rayon inférieur à 1500 m
2.3.8	Longueur maximale des trains	620 m [engin(s) de traction inclu(s)]
	Rayon de courbe minimal	Luxembourg – Ettelbruck: 331,730 m Ettelbruck – Kautenbach: 220,000 m Kautenbach – Troisvierges/quais p.k. 85,900.:280,000 m Troisvierges/quais p.k. 85,900 – Troisvierges/frt: 382,500 m
	Exploitation	
	Périodes d'ouverture	7j/7j, 24h/24h
	Réglementation à respecter	Règlement Général de l'Exploitation technique (RGE)
	Type d'exploitation	voie unique, double voie banalisée
	Sens normal de circulation	à droite
	Système d'information du trafic - Régulation	néant
	Système de localisation des véhicules	néant
2.3.10	**Signalisation et sécurité**	
	Signalisation	signalisation CFL suivant RGE Livre 2 signalisation latérale simplifiée
2.3.13	Système de commande automatique d'arrêt, Système de contrôle de vitesse	ETCS L1
	Installation de sécurité	commandes et contrôles electriques et électroniques

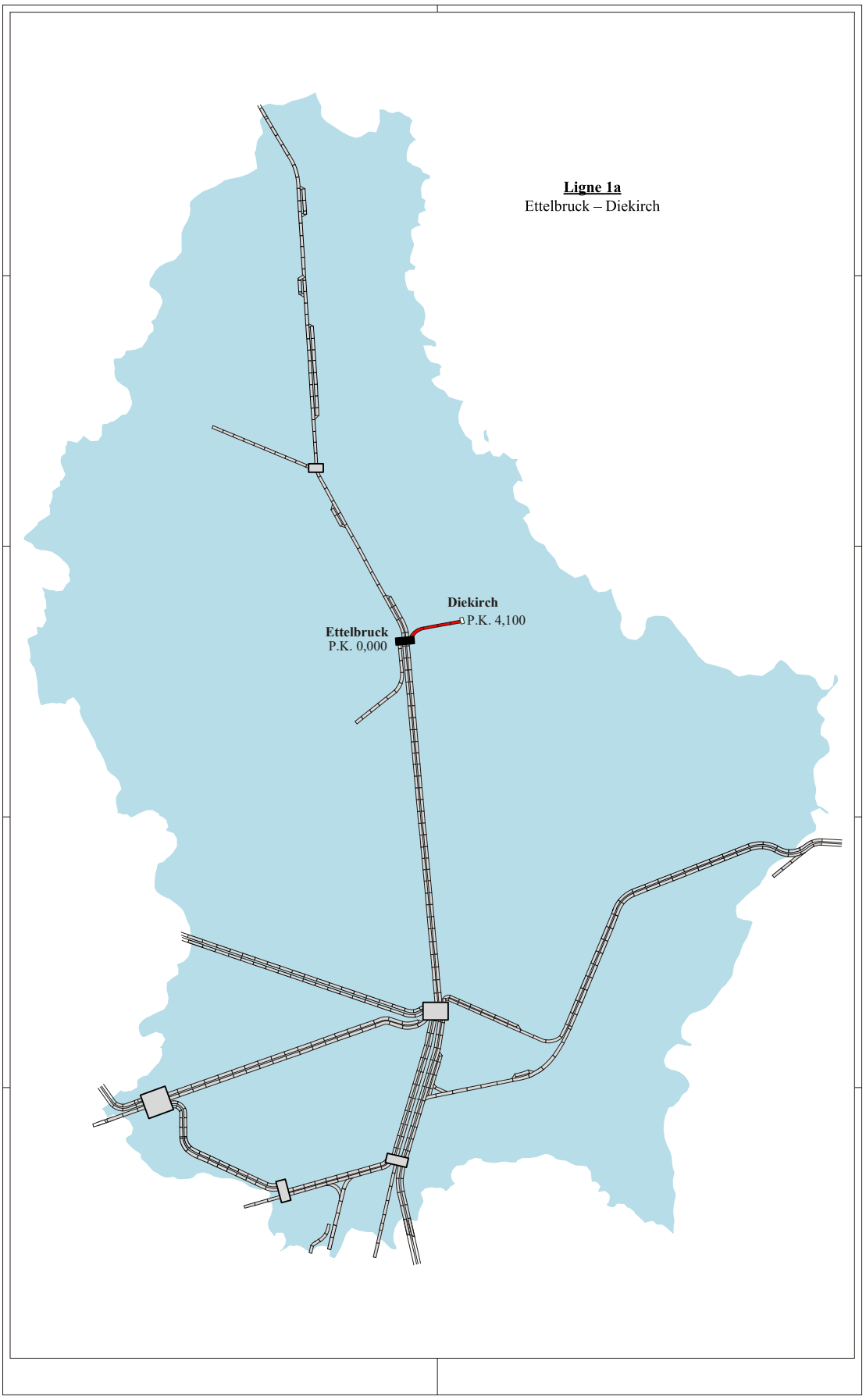
Chapitre DRR	Paramètres	Données, valeurs
	Télécommunications	
	Radio sol/train	GSM-R
	Voie – postes directeurs responsables	postes installés à intervalles réguliers le long des voies
	Voie – régulateur sous-stations (alimentation caténaires)	circuit d'alarme, postes installés à intervalles réguliers le long des voies
	Information de la clientèle	affichage, haut-parleurs
2.3.9	**Energie de traction**	
	Système	caténaire alimentée en courant alternatif 2 x 25 kV à 50 Hz de Luxembourg à Troisvierges et 25kV 50Hz de Troisvierges à la frontière Infrabel
	Type caténaire	type 85 SNCF
	Hauteur caténaire	6200 mm (max.) - 5500 mm (norm.) - 4920 mm (min.)
	Pression d'application (pantographe)	Fs min. 70 N , Fa max. 200 N
	Points de ravitaillement en carburant Type(s) de carburant	Luxembourg (Centre de Remisage) – Gasoil rail suivant NBN T 52-716 – coloration rouge
	Installation de préchauffage	Luxembourg (Centre de Remisage)
	Service commercial pour voyageurs	
	Facilités et services	https://www.cfl.lu/fr-fr/network

Ligne 1

LUXEMBOURG – TROISVIERGES-FRONTIÈRE

Informations détaillées

Chapitre DRR									
2.3.3				/	/	2.3.7	2.3.6		/
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10
Distance km		Etablissement	Situation géographique WGS 84(DMS)	Nbr de voies à quais	Terminal Fret (F) / Inter-modal (IM), voies de garages (G)	Gare de formation	Vitesse limite km/h	Pente caracté-ristique mm/m	Rampe caracté-ristique mm/m	Distance d'arrêt m
	0	Luxembourg	N 49° 35' 59'' E 6° 8' 05''	9	G	x	90	13	0	1200
2,5	2,5	Pfaffenthal-Kirchberg	N 49° 37' 07'' E 6° 07' 58''	2						
1,7	4,2	Dommeldange	N 49° 38' 02'' E 6° 8' 11''	3	G		120	7	3	
3,2	7,4	Walferdange	N 49° 39' 43'' E 6° 8' 11''	2						
1,5	8,9	Heisdorf	N 49° 40' 31'' E 6° 8' 21''	2						
2,6	11,5	Lorentzweiler	N 49° 41' 51'' E 6° 8' 25''	2						
3,0	14,5	Lintgen	N 49° 43' 16'' E 6° 7' 22''	2			100			
3,6	18,1	Mersch	N 49° 45' 6'' E 6° 6' 37''	3	G		90	6	1	
5,6	23,7	Cruchten	N 49° 47' 46'' E 6° 7' 11''	2						
2,9	26,6	Colmar-Berg	N 49° 48' 54'' E 6° 6' 3''	2			110			
1,7	28,3	Schieren	N 49° 49' 45'' E 6° 5' 42''	2						
2,2	30,5	Ettelbruck	N 49° 50' 50'' E 6° 6' 24''	4	G	x	90	0	7	1000
6,1	36,6	Michelau	N 49° 53' 48'' E 6° 5' 31''	1						
4,5	41,1	Goebelsmühle	N 49° 55' 16'' E 6° 3' 12''	2						
4,3	45,4	Kautenbach	N 49° 56' 55'' E 6° 1' 20''	2	G				1	
5,3	50,7	Wilwerwiltz	N 49° 59' 18'' E 6° 0' 1''	2						
3,7	54,4	Drauffelt	N 50° 0' 53'' E 6° 0' 24''	2					5	
6,2	60,6	Clervaux	N 50° 3' 41'' E 6° 1' 29''	3	G					
8,3	68,9	Troisvierges	N 50° 7' 9'' E 5° 59' 27''	3	G	x	95			
7,9	76,8	Troisvierges-frt	N 50° 10' 22'' E 5° 57'' 55''	0			80 95 100	16	1 6	


Ligne 1a
Ettelbruck – Diekirch
Diekirch
P.K. 4,100
Ettelbruck
P.K. 0,000

Ligne 1a

LUXEMBOURG – DIEKIRCH

Informations générales:

Chapitre DRR	Paramètres	Données, valeurs
	Distance	
	Ettelbruck - Diekirch	4,1 km
	Tracé	
2.3.1	Nombre de voies en pleine ligne	voie unique
2.3.5	Catégorie de ligne	D4 (masse max./essieu: 22,5 t – masse max./mètre: 8,0 t)
	Charge-limite déterminée par la résistance des attelages	La charge-limite déterminée par la résistance des attelages doivent être calculé et controlée par les entreprises ferroviaires
	Vitesse-limite de la ligne et de ses tronçons	80 km/h
2.3.2	Ecartement voie	1435 mm (écartement standard)
	Tunnels	néant
	Longueur quais	variable
	Hauteur quais	360 mm Ettelbruck: 550 mm)
2.3.8	Longueur maximale des trains	178 m [engin(s) de traction inclu(s)]
	Rayon de courbe minimal	190,000 m
	Exploitation	
	Périodes d'ouverture	7j/7j, 24h/24h
	Réglementation à respecter	Règlement Général de l'Exploitation technique (RGE)
	Type d'exploitation	voie unique
	Sens normal de circulation	/
	Système d'information du trafic - Régulation	néant
	Système de localisation des véhicules	néant
2.3.10	**Signalisation et sécurité**	
	Signalisation	signalisation CFL suivant RGE Livre 2, signalisation latérale simplifiée
2.3.13	Système de commande automatique d'arrêt, Système de contrôle de vitesse	ETCS L1
	Installation de sécurité	commandes et contrôles electriques et électroniques

Chapitre DRR	Paramètres	Données, valeurs
	Télécommunications	
	Radio sol/train	GSM-R
	Voie – postes directeurs responsables	postes installés à intervalles réguliers le long des voies
	Voie – régulateur sous-stations (alimentation caténaires)	circuit d'alarme, postes installés à intervalles réguliers le long des voies
	Information de la clientèle	affichage, haut-parleurs
2.3.9	**Energie de traction**	
	Système	caténaire alimentée en courant alternatif 25 kV à 50 Hz
	Type caténaire	type 85 SNCF LCSR
	Hauteur caténaire	6200 mm (max.) - 5500 mm (norm.) - 4920 mm (min.)
	Pression d'application (pantographe)	Fs min. 70 N , Fa max. 200 N
	Points de ravitaillement en carburant Type(s) de carburant	néant
	Installation de préchauffage	néant
	Service commercial pour voyageurs	
	Facilités et services	https://www.cfl.lu/fr-fr/network

Ligne 1a

ETTELBRUCK – DIEKIRCH

Informations détaillées

Chapitre DRR										
2.3.3					/	/	2.3.7	2.3.6		/
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10
Distance km		Etablissement	Situation géographique WGS 84(DMS)	Nbr de voies à quais	Terminal Fret (F) / Inter-modal (IM), voies de garages (G)	Gare de formation	Vitesse limite km/h	Pente caracté-ristique mm/m	Rampe caracté-ristique mm/m	Distance d'arrêt m
	0	Ettelbruck	N 49° 50' 50'' E 6° 6' 24''	3	F; G	x	80	5	3	700
4,1	4,1	Diekirch	N 49° 51' 53'' E 6° 9' 13''	1						

Ligne 1b
Kautenbach – Wiltz



Ligne 1b

KAUTENBACH – WILTZ

Informations générales:

Chapitre DRR	Paramètres	Données, valeurs
	Distance	
	Kautenbach - Wiltz	9,0 km
	Tracé	
2.3.1	Nombre de voies en pleine ligne	voie unique
2.3.5	Catégorie de ligne	D4 (masse max./essieu: 22,5 t – masse max./mètre: 8,0 t)
	Charge-limite déterminée par la résistance des attelages	La charge-limite déterminée par la résistance des attelages doivent être calculé et controlée par les entreprises ferroviaires
	Vitesse-limite de la ligne et de ses tronçons	55 km/h
2.3.2	Ecartement voie	1435 mm (écartement standard)
	Tunnels	2, sans restrictions
	Longueur quais	variable
	Hauteur quais	380 mm
2.3.8	Longueur maximale des trains	247 m [engin(s) de traction inclu(s)]
	Rayon de courbe minimal	189,000 m
	Exploitation	
	Périodes d'ouverture	7j/7j, 24h/24h
	Réglementation à respecter	Règlement Général de l'Exploitation technique (RGE)
	Type d'exploitation	voie unique
	Sens normal de circulation	/
	Système d'information du trafic - Régulation	néant
	Système de localisation des véhicules	néant
2.3.10	**Signalisation et sécurité**	
	Signalisation	signalisation CFL suivant RGE Livre 2 signalisation latérale simplifiée
2.3.13	Système de commande automatique d'arrêt, Système de contrôle de vitesse	ETCS L1
	Installation de sécurité	commandes et contrôles electriques et électroniques

Chapitre DRR	Paramètres	Données, valeurs
	Télécommunications	
	Radio sol/train	GSM-R
	Voie – postes directeurs responsables	postes installés à intervalles réguliers le long des voies
	Voie – régulateur sous-stations (alimentation caténaires)	circuit d'alarme, postes installés à intervalles réguliers le long des voies
	Information de la clientèle	affichage, haut-parleurs
2.3.9	**Energie de traction**	
	Système	caténaire alimentée en courant alternatif 25 kV à 50 Hz
	Type caténaire	type 85 SNCF LCSR
	Hauteur caténaire	6200 mm (max.) - 5500 mm (norm.) - 4920 mm (min.)
	Pression d'application (pantographe)	Fs min. 70 N , Fa max. 200 N
	Points de ravitaillement en carburant Type(s) de carburant	néant
	Installation de préchauffage	néant
	Service commercial pour voyageurs	
	Facilités et services	https://www.cfl.lu/fr-fr/network

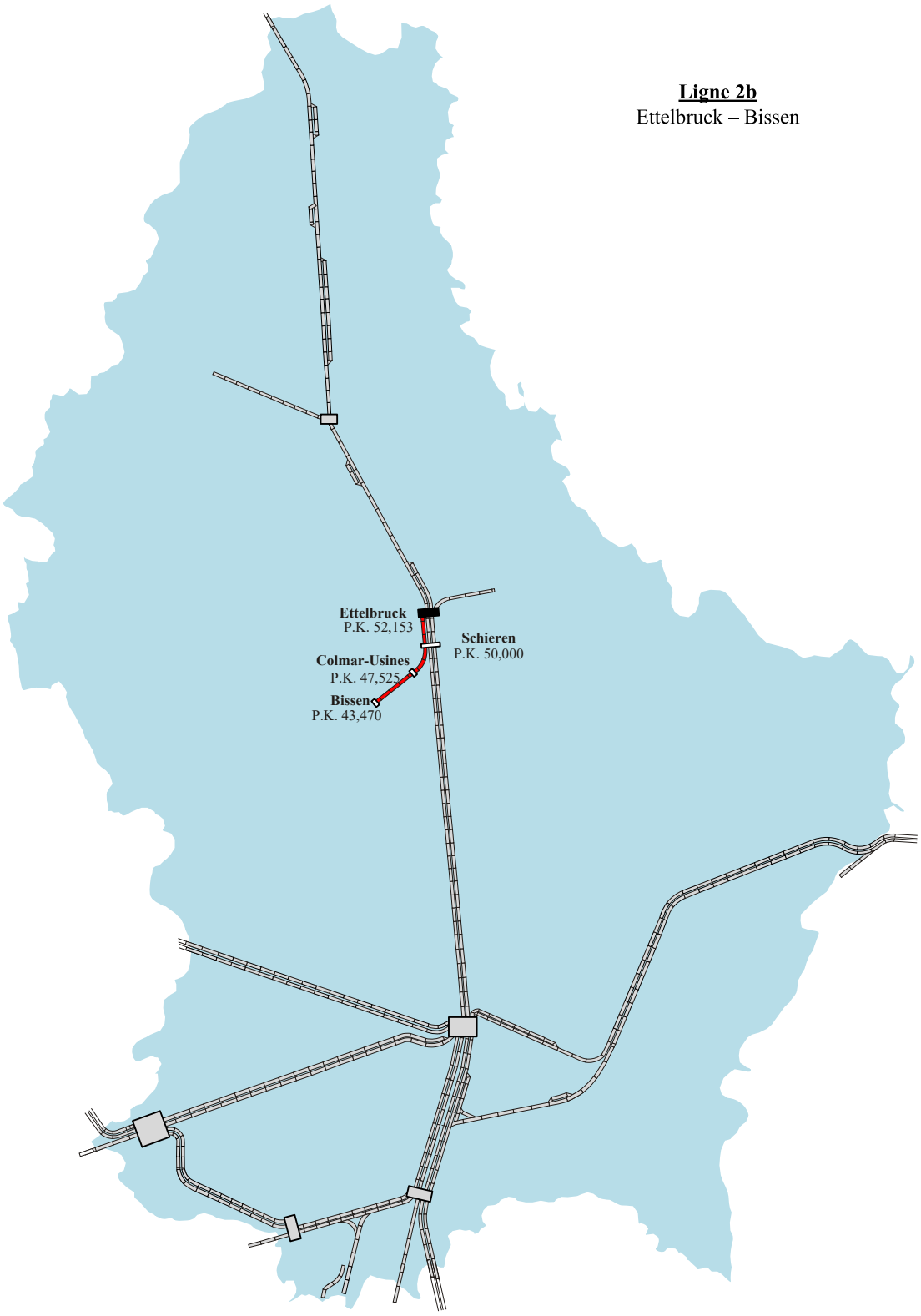
Ligne 1b

KAUTENBACH – WILTZ

Informations détaillées

Chapitre DRR										
2.3.3					/	/	2.3.7	2.3.6		/
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10
Distance km		Etablissement	Situation géographique WGS 84(DMS)	Nbr de voies à quais	Terminal Fret (F) / Inter-modal (IM), voies de garages (G)	Gare de formation	Vitesse limite km/h	Pente caracté-ristique mm/m	Rampe caracté-ristique mm/m	Distance d'arrêt m
	0	Kautenbach	N 49° 56' 55'' E 6° 1' 20''	1	G		55	3	16	400
4,5	4,5	Merkholtz	N 49° 57' 24'' E 5° 58'' 54''	1						
2,7	7,2	Paradiso	N 49° 57' 55'' E 5° 57' 11''	1						
2,0	6,2	Wiltz	N 49° 58' 0'' E 5° 55' 42''	2	G					

Ligne 2b
Ettelbruck – Bissen



Ligne 2b

ETTELBRUCK – BISSEN

Informations générales:

Chapitre DRR	Paramètres	Données, valeurs
	Distance	
	Ettelbruck - Bissen	8,7 km
	Tracé	
2.3.1	Nombre de voies en pleine ligne	voie unique
2.3.5	Catégorie de ligne	D4 (masse max./essieu: 22,5 t – masse max./mètre: 8,0 t)
	Charge-limite déterminée par la résistance des attelages	La charge-limite déterminée par la résistance des attelages doivent être calculés et controlées par les entreprise ferroviaires
	Vitesse-limite de la ligne et de ses tronçons	40 km/h
2.3.2	Ecartement voie	1435 mm (écartement standard)
	Tunnels	néant
	Longueur quais	variable
	Hauteur quais	néant
2.3.8	Longueur maximale des trains	198 m [engin(s) de traction inclu(s)]
	Rayon de courbe minimal	200,000 m
	Exploitation	
	Périodes d'ouverture	7j/7j, 24h/24h
	Réglementation à respecter	Règlement Général de l'Exploitation technique (RGE)
	Type d'exploitation	voie unique
	Sens normal de circulation	/
	Système d'information du trafic - Régulation	néant
	Système de localisation des véhicules	néant
2.3.10	**Signalisation et sécurité**	
	Signalisation	signalisation CFL suivant RGE Livre 2 signalisation latérale simplifiée
2.3.13	Système de commande automatique d'arrêt, Système de contrôle de vitesse	ETCS L1
	Installation de sécurité	commandes et contrôles electriques et électroniques

Chapitre DRR	Paramètres	Données, valeurs
	Télécommunications	
	Radio sol/train	GSM-R
	Voie – postes directeurs responsables	postes installés à intervalles réguliers le long des voies
	Voie – régulateur sous-stations (alimentation caténaires)	néant
	Information de la clientèle	néant
2.3.9	**Energie de traction**	
	Système	néant
	Type caténaire	néant
	Hauteur caténaire	néant
	Pression d'application (pantographe)	néant
	Points de ravitaillement en carburant Type(s) de carburant	néant
	Installation de préchauffage	néant
	Service commercial pour voyageurs	
	Facilités et services	https://www.cfl.lu/fr-fr/network

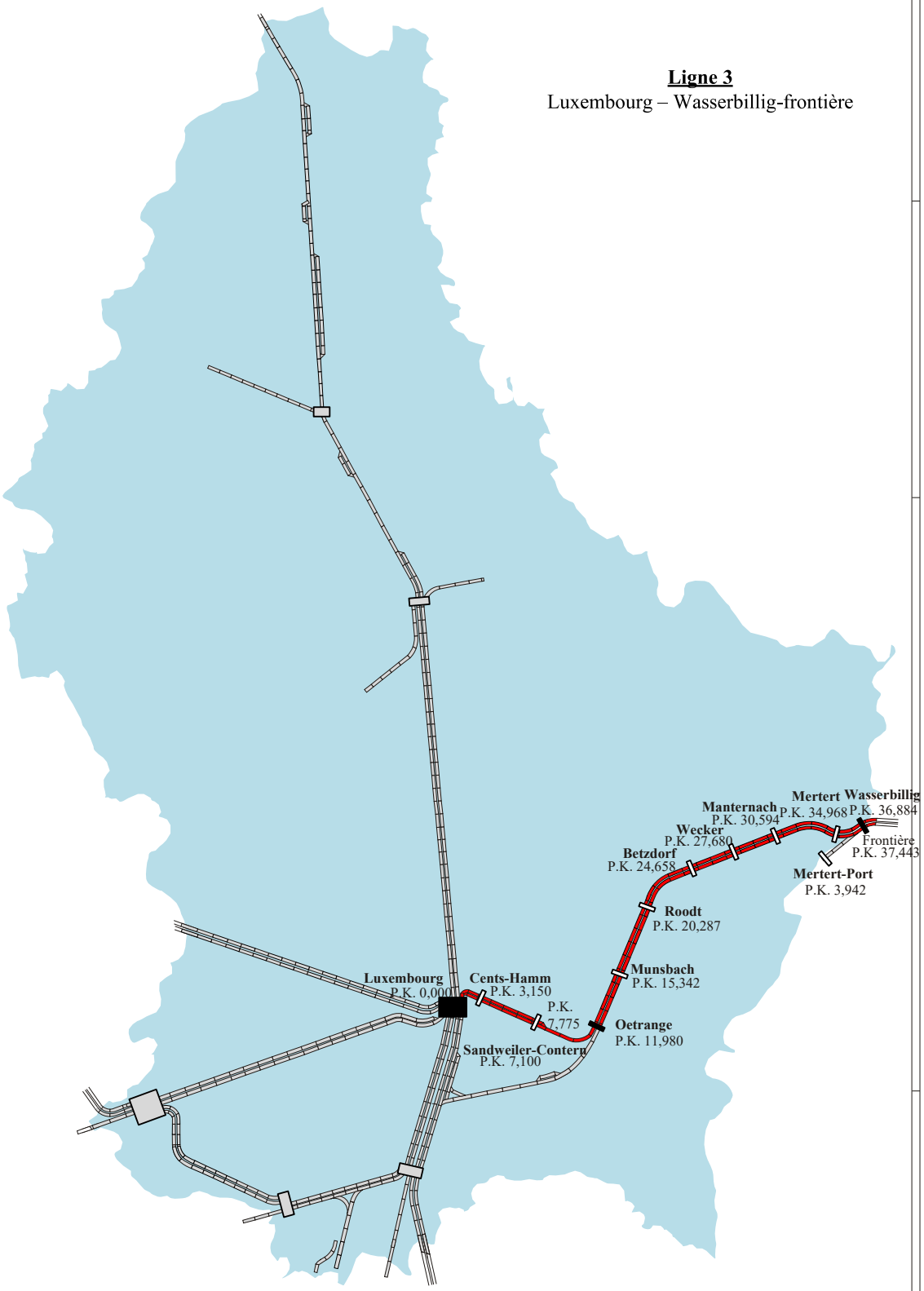
Ligne 2b

ETTELBRUCK – BISSEN

Informations détaillées

Chapitre DRR										
2.3.3					/	/	2.3.7	2.3.6		/
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10
Distance km		Etablissement	Situation géographique WGS 84(DMS)	Nbr de voies à quais	Terminal Fret (F) / Inter-modal (IM), voies de garages (G)	Gare de formation	Vitesse limite km/h	Pente caracté-ristique mm/m	Rampe caracté-ristique mm/m	Distance d'arrêt m
	0	Ettelbruck	N 49° 50' 50'' E 6° 6' 24''	4	F, G	x	40	9	4	400
2,2	2,2	Schieren	N 49° 49' 45'' E 6° 5'' 42''	0						
2,5	4,7	Colmar-Usines	N 49° 48' 29'' E 6° 5' 34''	0		x		14	1	
4,0	8,7	Bissen	N 49° 47' 2'' E 6° 3' 31''	0						

Ligne 3
Luxembourg – Wasserbillig-frontière



Ligne 3

LUXEMBOURG – WASSERBILLIG-FRONTIÈRE

Informations générales:

Chapitre DRR	Paramètres	Données, valeurs
	Distance	
	Luxembourg – Wasserbillig-frontière Wasserbillig – Wasserbillig sect. Mertert-Port	37,4 km 3,9 km
	Tracé	
2.3.1	Nombre de voies en pleine ligne	double voie avec tronçons à voie unique
2.3.5	Catégorie de ligne	D4 (masse max./essieu: 22,5 t – masse max./mètre: 8,0 t)
	Charge-limite déterminée par la résistance des attelages	La charge-limite déterminée par la résistance des attelages doivent être calculés et controlées par les entreprise ferroviaires
	Vitesse-limite de la ligne et de ses tronçons	entre 60 et 120 km/h
2.3.2	Ecartement voie	1435 mm (écartement standard)
	Tunnels	2, sans restrictions
	Longueur quais	variable
	Hauteur quais	380 mm (sauf Luxembourg; 760 mm; Cents-Hamm; 550 mm; Sandweiler-Contern 550 mm)
2.3.8	Longueur maximale des trains	750 m [engin(s) de traction inclu(s)]
	Rayon de courbe minimal	Luxembourg – Oetrange: 250,000m Oetrange – Wecker p.k. 28,000: 448,800m Wecker p.k. 28,000 – Wasserbillig/quais p.k. 36,900: 368,125m Wasserbillig/quais p.k. 36,900 – Wasserbillig/frt:348,250m
	Exploitation	
	Périodes d'ouverture	7j/7j, 24h/24h (excepté Wasserbillig - Wasserbillig sect. Mertert-Port: du lundi au samedi de 04h00 – 20h00)
	Réglementation à respecter	Règlement Général de l'Exploitation technique (RGE)
	Type d'exploitation	voie unique, double voie banalisée
	Sens normal de circulation	à droite
	Système d'information du trafic - Régulation	néant
	Système de localisation des véhicules	néant
2.3.10	**Signalisation et sécurité**	
	Signalisation	signalisation au sol, signalisation CFL suivant RGE Livre 2
2.3.13	Système de commande automatique d'arrêt, Système de contrôle de vitesse	ETCS L1
	Installation de sécurité	commandes et contrôles electriques et électroniques

Chapitre DRR	Paramètres	Données, valeurs
	Télécommunications	
	Radio sol/train	GSM-R
	Voie – postes directeurs responsables	circuit téléphonique de la voie, postes installés à intervalles réguliers le long des voies
	Voie – régulateur sous-stations (alimentation caténaires)	circuit d'alarme, postes installés à intervalles réguliers le long des voies
	Information de la clientèle	affichage, haut-parleurs
2.3.9	**Energie de traction**	
	Système	caténaire alimentée en courant alternatif 25 kV à 50 Hz de Luxembourg à Oetrange; 2 x 25kV 50Hz de Oetrange à Mertert et 25kV 50Hz de Mertert à la frontière DB Infra Go
	Type caténaire	entre Luxembourg et Sandweiler-Contern: type V200 STI type 85 SNCF
	Hauteur caténaire	6200 mm (max.) - 5500 mm (norm.) - 4920 mm (min.)
	Pression d'application (pantographe)	Fs min. 70 N , Fa max. 200 N
	Points de ravitaillement en carburant Type(s) de carburant	Luxembourg (Centre de Remisage) – Gasoil rail suivant NBN T 52-716 – coloration rouge
	Installation de préchauffage	Luxembourg (Centre de Remisage)
	Service commercial pour voyageurs	
	Facilités et services	https://www.cfl.lu/fr-fr/network
	Divers	
	Infrastructure portuaire	Mertert-Port

Ligne 3

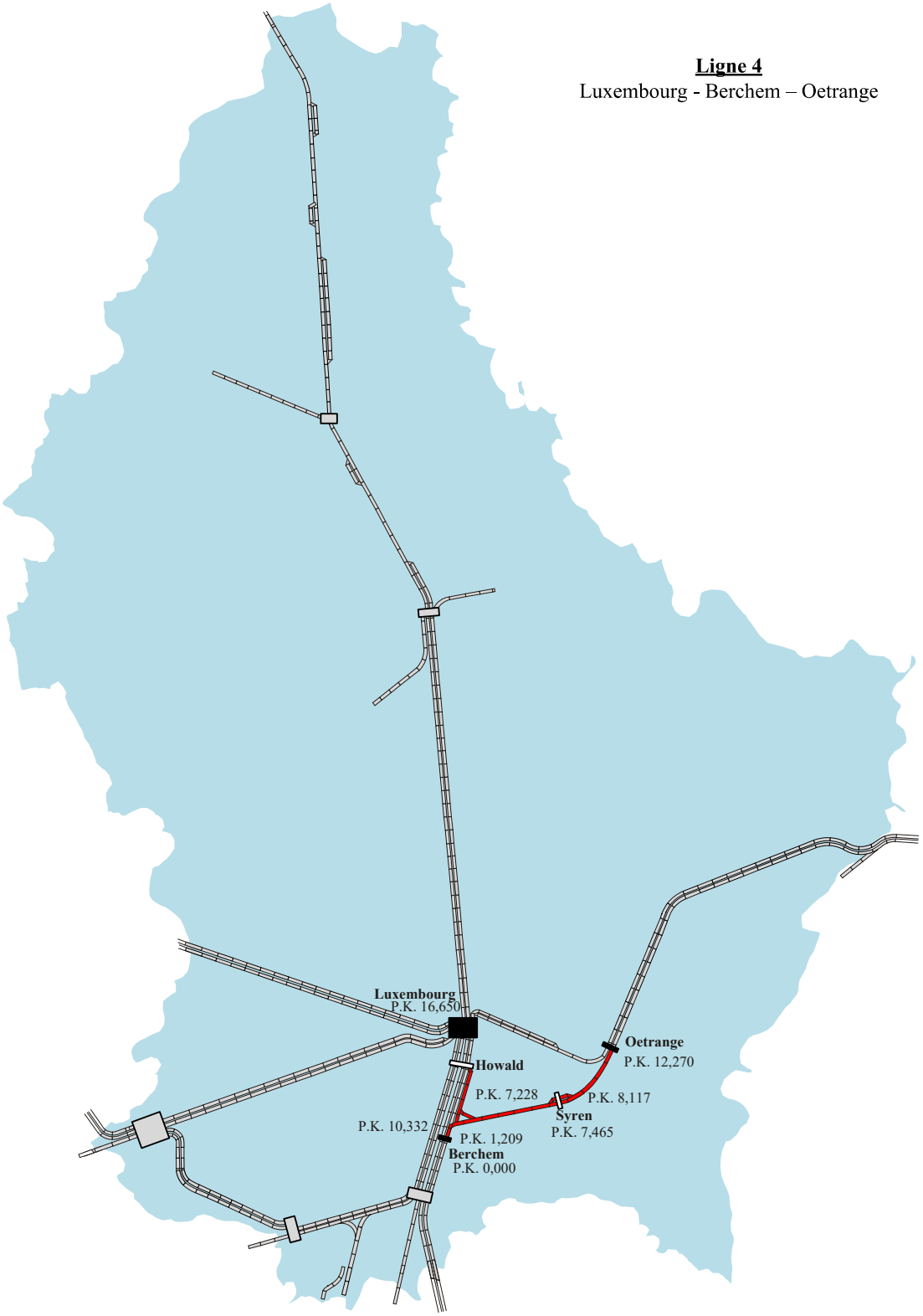
LUXEMBOURG – SANDWEILER-CONTERN – WASSERBILLIG-FRONTIÈRE

Informations détaillées

Chapitre DRR									
2.3.3				/	/	2.3.7	2.3.6		/
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10
Distance km		Etablissement	Situation géographique WGS 84(DMS)	Nbr de voies à quais	Terminal Fret (F) / Inter-modal (IM), voies de garages (G)	Gare de formation	Vitesse limite km/h	Pente caracté-ristique mm/m	Rampe caracté-ristique mm/m	Distance d'arrêt m
	0	Luxembourg	N 49° 35' 59'' E 6° 8' 05''	9	G	x	120	2	15	1200
3,1	3,1	Cents-Hamm	N 49° 36' 54'' E 6° 9' 57''	2						
4,0	7,1	Sandweiler-Contern	N 49° 35' 56'' E 6° 12' 46''	2				13	0	
4,9	12,0	Oetrange	N 49° 36' 10'' E 6° 15' 29''	2	G	x	100	7	0	
3,3	15,3	Munsbach	N 49° 37' 50'' E 6° 16' 6''	2						
5,0	20,3	Roodt	N 49° 39' 59'' E 6° 18' 11''	2						
4,3	24,6	Betzdorf	N 49° 41' 20'' E 6° 20' 55''	2						
3,1	27,7	Wecker	N 49° 42' 0'' E 6° 23' 11''	3	G			11	0	
2,9	30,6	Manternach	N 49° 42' 23'' E 6° 25' 24''	2						
4,4	35,0	Mertert	N 49° 42'11'' E 6° 28' 44''	2						
1,9	36,9	Wasserbillig	N 49° 42' 46'' E 6° 29' 57''	4						
0,5	37,4	Wasserbillig-frontière	N 49° 42' 49'' E 6° 30' 23''	0			80	0	1	

	0	Wasserbillig	N 49° 42' 46'' E 6° 29' 57''	4	F, G	x	60	8	9	400
3,9	3,9	Wasserbillig secteur Mertert-Port	N 49° 41' 17'' E 6° 27' 13''	0	F, G	x				

Ligne 4
Luxembourg - Berchem – Oetrange



Ligne 4

LUXEMBOURG – BERCHEM - OETRANGE

Informations générales:

Chapitre DRR	Paramètres	Données, valeurs
	Distance	
	Luxembourg – Berchem - Oetrange	16,2 km
	Tracé	
2.3.1	Nombre de voies en pleine ligne	voie unique
2.3.5	Catégorie de ligne	D4 (masse max./essieu: 22,5 t – masse max./mètre: 8,0 t)
	Charge-limite déterminée par la résistance des attelages	La charge-limite déterminée par la résistance des attelages doivent être calculés et controlées par les entreprise ferroviaires
	Vitesse-limite de la ligne et de ses tronçons	entre 60 et 120 km/h
2.3.2	Ecartement voie	1435 mm (écartement standard)
	Tunnels	1, sans restrictions
	Longueur quais	variable
	Hauteur quais	380 mm (sauf Luxembourg; 760 mm)
2.3.8	Longueur maximale des trains	670 m [engin(s) de traction inclu(s)]
	Rayon de courbe minimal	303,000 m Ls-Oe, 373,000 m Bc-Oe Syren, v402 : 300,000 m
	Exploitation	
	Périodes d'ouverture	7j/7j, 24h/24h
	Réglementation à respecter	Règlement Général de l'Exploitation technique (RGE)
	Type d'exploitation	voie unique
	Sens normal de circulation	/
	Système d'information du trafic - Régulation	néant
	Système de localisation des véhicules	néant
2.3.10	**Signalisation et sécurité**	
	Signalisation	signalisation au sol, signalisation CFL suivant RGE Livre 2
2.3.13	Système de commande automatique d'arrêt, Système de contrôle de vitesse	ETCS L1
	Installation de sécurité	commandes et contrôles electriques et électroniques

Chapitre DRR	Paramètres	Données, valeurs
	Télécommunications	
	Radio sol/train	GSM-R
	Voie – postes directeurs responsables	circuit téléphonique de la voie, postes installés à intervalles réguliers le long des voies
	Voie – régulateur sous-stations (alimentation caténaires)	circuit d'alarme, postes installés à intervalles réguliers le long des voies
	Information de la clientèle	affichage, haut-parleurs
2.3.9	**Energie de traction**	
	Système	caténaire alimentée en courant alternatif 2x 25 kV à 50 Hz
	Type caténaire	type 85 SNCF
	Hauteur caténaire	6200 mm (max.) - 5500 mm (norm.) - 4920 mm (min.)
	Pression d'application (pantographe)	Fs min. 70 N , Fa max. 200 N
	Points de ravitaillement en carburant Type(s) de carburant	néant
	Installation de préchauffage	néant
	Service commercial pour voyageurs	
	Facilités et services	https://www.cfl.lu/fr-fr/network
	Divers	
	Infrastructure portuaire	néant

Ligne 4

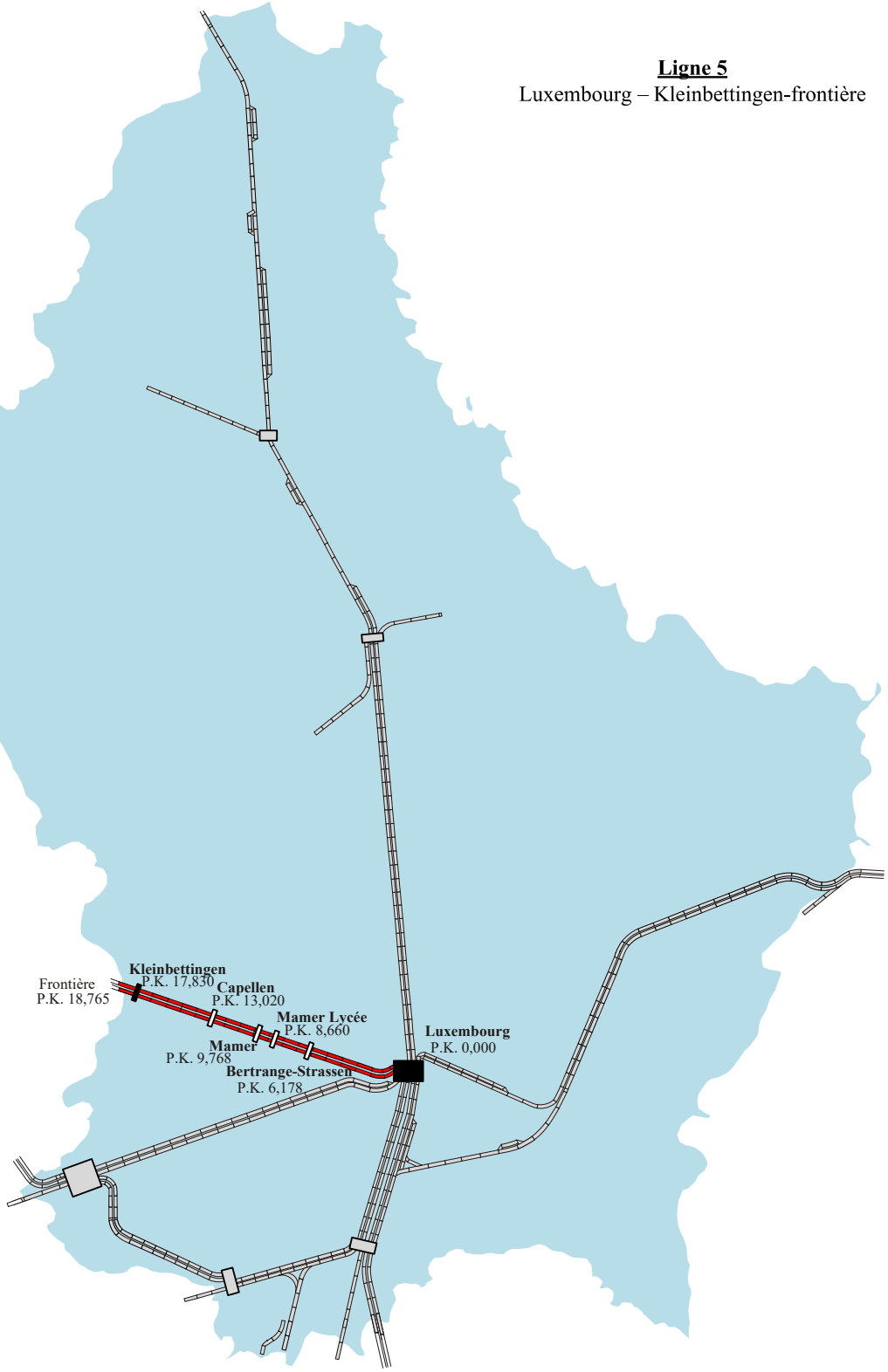
LUXEMBOURG – BERCHEM – OETRANGE

Informations détaillées

Chapitre DRR										
2.3.3					/	/	2.3.7	2.3.6		/
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10
Distance km		Etablissement	Situation géographique WGS 84(DMS)	Nbr de voies à quais	Terminal Fret (F) / Inter-modal (IM), voies de garages (G)	Gare de formation	Vitesse limite km/h	Pente caracté-ristique mm/m	Rampe caracté-ristique mm/m	Distance d'arrêt m
	0	Luxembourg	N 49° 35' 59'' E 6° 8' 5''	10	G	x	60	0	1	700
1,3	1,3	Luxembourg-triage	N 49° 35' 26'' E 6° 8' 2''	0	F, G	x			6	
1,3	2,6	Howald	N 49° 34' 52'' E 6° 07' 57''	4			120	6	0	1200
3,7	6,3	Berchem	N 49° 33' 28'' E 6° 9' 21''	0			80			
5,1	11,4	Syren	N 49° 34'11'' E 6° 13' 15''	0			90	10		1000
4,8	16,2	Oetrange	N 49° 36' 10'' E 6° 15' 29''	1	G	x				

Ligne 5

Luxembourg – Kleinbettingen-frontière



Ligne 5

LUXEMBOURG – KLEINBETTINGEN-FRONTIÈRE

Informations générales:

Chapitre DRR	Paramètres	Données, valeurs
	Distance	
	Luxembourg – Kleinbettingen-frontière	18,8 km
	Tracé	
2.3.1	Nombre de voies en pleine ligne	double voie
2.3.5	Catégorie de ligne	D4 (masse max./essieu: 22,5 t – masse max./mètre: 8,0 t)
	Charge-limite déterminée par la résistance des attelages	La charge-limite déterminée par la résistance des attelages doivent être calculés et controlées par les entreprise ferroviaires
	Vitesse-limite de la ligne et de ses tronçons	entre 40 et 130 km/h
2.3.2	Ecartement voie	1435 mm (écartement standard)
	Tunnels	néant
	Longueur quais	variable
	Hauteur quais	380 mm (sauf Luxembourg: 760 mm; Kleinbettingen: 550 mm)
2.3.8	Longueur maximale des trains	750 m [engin(s) de traction inclu(s)]
	Rayon de courbe minimal	Gare Luxembourg p.k. 0 – 1,200: 190,000 m (p.k. 0,3 – 0,5) 256,000 m (p.k. 0,6) p.k. 1,200 – 17,000 850,790 m (p.k. 7,9) 746,250 m (p.k. 10,1) 500,000 m (BS divers emplacements) p.k. 17,000 – Kleinbettingen – quais – Kleinbettingen/frt: 782,000 m (p.k. 17,2) 500,000 m (p.k. 18,0 + 18,28)
	Exploitation	
	Périodes d'ouverture	7j/7j, 24h/24h
	Règlementation à respecter	Règlement Général de l'Exploitation technique (RGE)
	Type d'exploitation	double voie banalisée
	Sens normal de circulation	à gauche
	Système d'information du trafic - Régulation	néant
	Système de localisation des véhicules	néant
2.3.10	**Signalisation et sécurité**	
	Signalisation	signalisation au sol, signalisation CFL suivant RGE Livre 2
2.3.13	Système de commande automatique d'arrêt, Système de contrôle de vitesse	ETCS L1
	Installation de sécurité	commandes et contrôles electriques et électroniques

Chapitre DRR	Paramètres	Données, valeurs
	Télécommunications	
	Radio sol/train	GSM-R
	Voie – postes directeurs responsables	circuit téléphonique de la voie, postes installés à intervalles réguliers le long des voies
	Voie – régulateur sous-stations (alimentation caténaires)	circuit d'alarme, postes installés à intervalles réguliers le long des voies
	Information de la clientèle	affichage, haut-parleurs
2.3.9	**Energie de traction**	
	Système	caténaire alimentée en courant alternatif 2x 25 kV à 50 Hz
	Type caténaire	type V200 STI
	Hauteur caténaire	6200 mm (max.) - 5500 mm (norm.) - 4920 mm (min.)
	Pression d'application (pantographe)	Fs min. 70 N , Fa max. 200 N
	Points de ravitaillement en carburant Type(s) de carburant	Luxembourg (Centre de Remisage) – Gasoil rail suivant NBN T 52-716 – coloration rouge
	Installation de préchauffage	néant
	Service commercial pour voyageurs	
	Facilités et services	https://www.cfl.lu/fr-fr/network
	Divers	
	Infrastructure portuaire	néant

Ligne 5

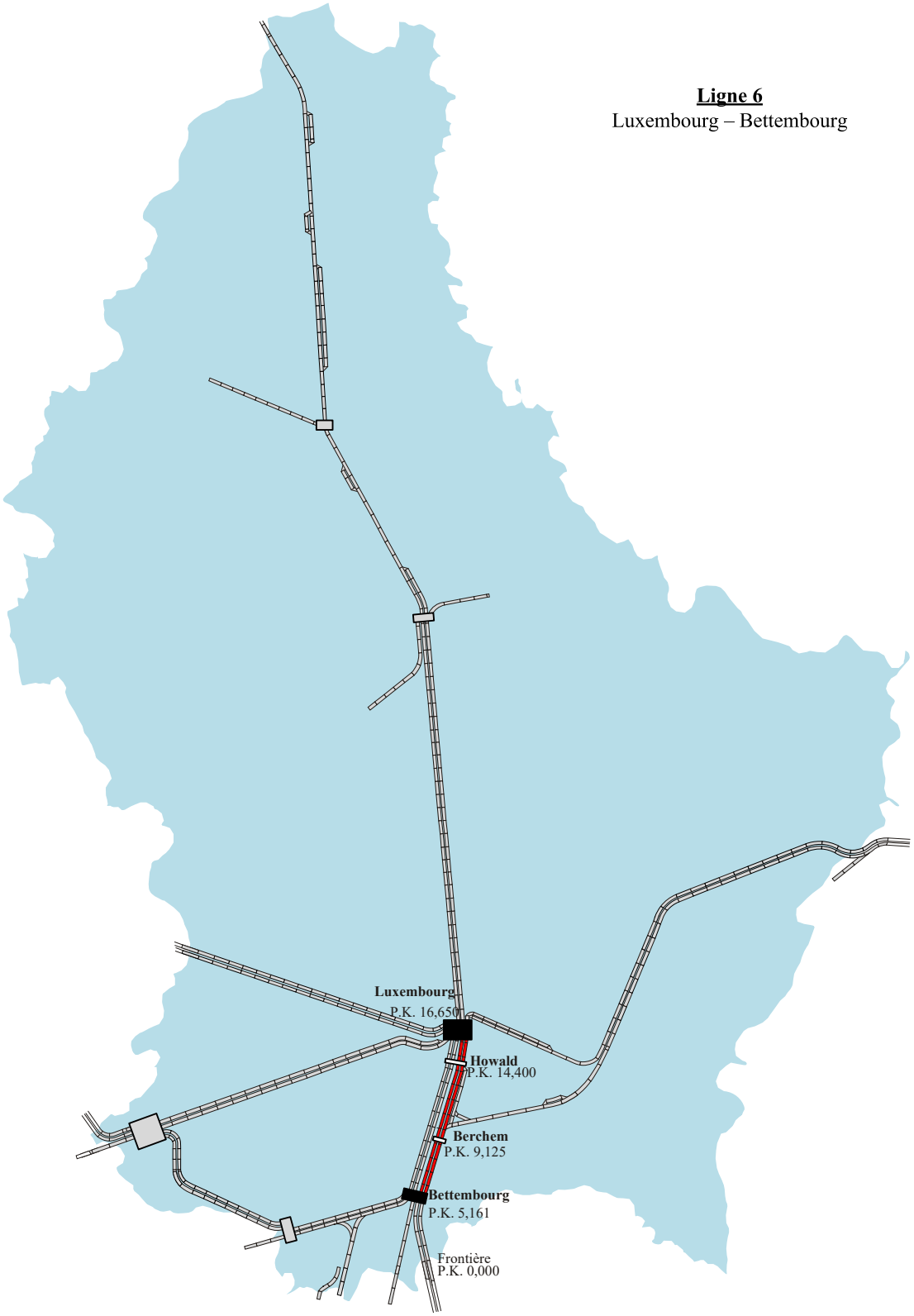
LUXEMBOURG – KLEINBETTINGEN-FRONTIÈRE

Informations détaillées

Chapitre DRR										
2.3.3					/	/	2.3.7	2.3.6		/
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10
Distance km		Etablissement	Situation géographique WGS 84(DMS)	Nbr de voies à quais	Terminal Fret (F) / Inter-modal (IM), voies de garages (G)	Gare de formation	Vitesse limite km/h	Pente caracté-ristique mm/m	Rampe caracté-ristique mm/m	Distance d'arrêt m
	0	Luxembourg***	N 49° 35' 59'' E 6° 8' 5''	8	F, G	x	60	3**/0*	1**/1*	700
1,4	1,4	Luxembourg-Hollerich	N 49° 35' 44'' E 6° 7' 12''	0			130	5	0	1200
4,8	6,2	Bertrange - Strassen	N 49° 36' 45'' E 6° 3' 39''	4	G					
2,5	8,7	Mamer Lycée	N 49° 37' 32'' E 6° 1' 47''	2						
1,1	9,8	Mamer	N 49° 37'32'' E 6° 1' 12''	2						
3,2	13	Capellen	N 49° 38' 37'' E 5° 58' 56''	2						
4,8	17,8	Kleinbettingen	N 49°38' 37'' E 5° 54' 58''	3	G	x				
0,9	18,8	Kleinbettingen -frontière	N 49°38' 37'' E 5° 54' 15''	0						

* en provenance de Luxembourg-Triage
** en provenance de Luxembourg-Voyageurs
*** Luxembourg-Voyageurs et Luxembourg-Triage (distance Luxembourg-Triage - Luxembourg-Hollerich :1,3 km

Ligne 6
Luxembourg – Bettembourg



Ligne 6

LUXEMBOURG – BETTEMBOURG

Informations générales:

Chapitre DRR	Paramètres	Données, valeurs
	Distance	
	Luxembourg – Bettembourg	11,5 km
	Tracé	
2.3.1	Nombre de voies en pleine ligne	double voie
2.3.5	Catégorie de ligne	D4 (masse max./essieu: 22,5 t – masse max./mètre: 8,0 t)
	Charge-limite déterminée par la résistance des attelages	La charge-limite déterminée par la résistance des attelages doivent être calculés et controlées par les entreprise ferroviaires
	Vitesse-limite de la ligne et de ses tronçons	entre 60 et 120 km/h
2.3.2	Ecartement voie	1435 mm (écartement standard)
	Tunnels	néant
	Longueur quais	variable
	Hauteur quais	Luxembourg: 760 mm; Howald: 550 mm; Berchem: 380 mm; Bettembourg: 380 mm
2.3.8	Longueur maximale des trains	850 m [engin(s) de traction inclu(s)]
	Rayon de courbe minimal	Bettembourg/quais p.k. 5,200 – Bc/N – bifurcation Oetrange: 500,000 (p.k. 5,5) 771,000 (p.k. 8,85) 760,000 m (p.k. 9,76 - 10,12) Bifurcation Oetrange – Lt p.k. 15,460: 550,000 m (p.k. 15,08) Lt p.k. 15,460 – Luxembourg/Gare Centrale: 190,000 m (p.k. 16,3)
	Exploitation	
	Périodes d'ouverture	7j/7j, 24h/24h
	Règlementation à respecter	Règlement Général de l'Exploitation technique (RGE)
	Type d'exploitation	double voie banalisée
	Sens normal de circulation	à droite
	Système d'information du trafic - Régulation	néant
	Système de localisation des véhicules	néant
2.3.10	**Signalisation et sécurité**	
	Signalisation	signalisation au sol, signalisation CFL suivant RGE Livre 2
2.3.13	Système de commande automatique d'arrêt, Système de contrôle de vitesse	ETCS L1
	Installation de sécurité	commandes et contrôles electriques et électroniques

Chapitre DRR	Paramètres	Données, valeurs
	Télécommunications	
	Radio sol/train	GSM-R
	Voie – postes directeurs responsables	circuit téléphonique de la voie, postes installés à intervalles réguliers le long des voies
	Voie – régulateur sous-stations (alimentation caténaires)	circuit d'alarme, postes installés à intervalles réguliers le long des voies
	Information de la clientèle	affichage, haut-parleurs
2.3.9	**Energie de traction**	
	Système	caténaire alimentée en courant alternatif 2x 25 kV à 50 Hz
	Type caténaire	type 85 SNCF
	Hauteur caténaire	6200 mm (max.) - 5500 mm (norm.) - 4920 mm (min.)
	Pression d'application (pantographe)	Fs min. 70 N , Fa max. 200 N
	Points de ravitaillement en carburant Type(s) de carburant	Luxembourg (Centre de Remisage) – Gasoil rail suivant NBN T 52-716 – coloration rouge
	Installation de préchauffage	néant
	Service commercial pour voyageurs	
	Facilités et services	https://www.cfl.lu/fr-fr/network
	Divers	
	Infrastructure portuaire	néant

Ligne 6

LUXEMBOURG – BETTEMBOURG

Informations détaillées

Chapitre DRR										
2.3.3					/	/	2.3.7	2.3.6		/
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10
Distance km		Etablissement	Situation géographique WGS 84(DMS)	Nbr de voies à quais	Terminal Fret (F) / Inter-modal (IM), voies de garages (G)	Gare de formation	Vitesse limite km/h	Pente caracté-ristique mm/m	Rampe caracté-ristique mm/m	Distance d'arrêt m
	0	Luxembourg	N 49° 35' 59'' E 6° 8' 5''	11	F, G	x	60	0	6	1200
2,2	2,2	Luxembourg-Howald	N 49° 34' 52'' E 6° 0' 57''	4			120			
4,9	7,5	Berchem	N 49° 32' 33'' E 6° 8' 1''	2				1	2	
3,9	11,4	Bettembourg-voyageurs	N 49° 30' 58'' E 6° 6' 4''	3			60			
2,7	14,1	Bettembourg-marchandises	N 49° 29'34'' E 6° 6' 35''	0				9	5	700

Ligne 6a
Bettembourg – Esch/Alzette



Ligne 6a

BETTEMBOURG – ESCH/ALZETTE

Informations générales:

Chapitre DRR	Paramètres	Données, valeurs
	Distance	
	Bettembourg – Esch/Alzette	9,5 km
	Tracé	
2.3.1	Nombre de voies en pleine ligne	double voie
2.3.5	Catégorie de ligne	D4 (masse max./essieu: 22,5 t – masse max./mètre: 8,0 t)
	Charge-limite déterminée par la résistance des attelages	La charge-limite déterminée par la résistance des attelages doivent être calculés et controlées par les entreprise ferroviaires
	Vitesse-limite de la ligne et de ses tronçons	100 km/h
2.3.2	Ecartement voie	1435 mm (écartement standard)
	Tunnels	néant
	Longueur quais	variable
	Hauteur quais	380 mm (sauf Noertzange et Schifflange : 550 mm)
2.3.8	Longueur maximale des trains	850 m [engin(s) de traction inclu(s)]
	Rayon de courbe minimal	p.k. 0 – 0,800: Bettembourg, v7: 198,000 m (p.k. 0,3) Bettembourg, vp: 209,000 m (p.k. 0,3) p.k. 0,800 – Noertzange p.k. 4,100: 488,750m (p.k. 3,8) Noertzange p.k. 4,100 – Esch/Alzette quais p.k. 9,500: 490,000 m (p.k. 5,7) 190,000 m (p.k. 9,02)
	Exploitation	
	Périodes d'ouverture	7j/7j, 24h/24h
	Règlementation à respecter	Règlement Général de l'Exploitation technique (RGE)
	Type d'exploitation	double voie banalisée
	Sens normal de circulation	à droite
	Système d'information du trafic - Régulation	néant
	Système de localisation des véhicules	néant
2.3.10	**Signalisation et sécurité**	
	Signalisation	signalisation au sol, signalisation CFL suivant RGE Livre 2
2.3.13	Système de commande automatique d'arrêt, Système de contrôle de vitesse	ETCS L1
	Installation de sécurité	commandes et contrôles electriques et électroniques

Chapitre DRR	Paramètres	Données, valeurs
	Télécommunications	
	Radio sol/train	GSM-R
	Voie – postes directeurs responsables	circuit téléphonique de la voie, postes installés à intervalles réguliers le long des voies
	Voie – régulateur sous-stations (alimentation caténaires)	circuit d'alarme, postes installés à intervalles réguliers le long des voies
	Information de la clientèle	affichage, haut-parleurs
2.3.9	**Energie de traction**	
	Système	caténaire alimentée en courant alternatif 2x 25 kV à 50 Hz
	Type caténaire	type 85 SNCF
	Hauteur caténaire	6200 mm (max.) - 5500 mm (norm.) - 4920 mm (min.)
	Pression d'application (pantographe)	Fs min. 70 N , Fa max. 200 N
	Points de ravitaillement en carburant Type(s) de carburant	néant
	Installation de préchauffage	néant
	Service commercial pour voyageurs	
	Facilités et services	https://www.cfl.lu/fr-fr/network
	Divers	
	Infrastructure portuaire	néant

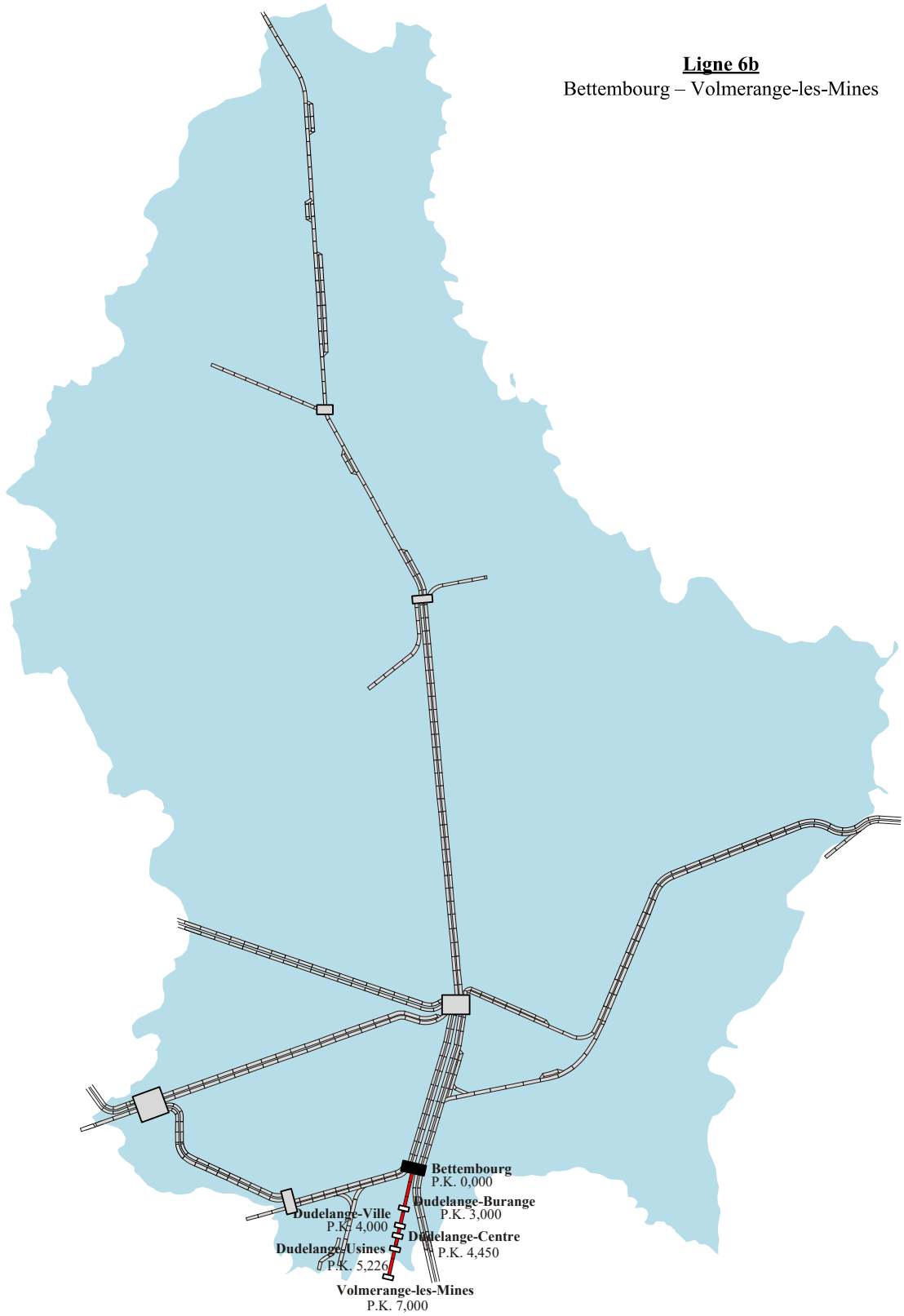
Ligne 6a

BETTEMBOURG – ESCH/ALZETTE

Informations détaillées

Chapitre DRR										
2.3.3					/	/	2.3.7	2.3.6		/
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10
Distance km		Etablissement	Situation géographique WGS 84(DMS)	Nbr de voies à quais	Terminal Fret (F) / Inter-modal (IM), voies de garages (G)	Gare de formation	Vitesse limite km/h	Pente caracté-ristique mm/m	Rampe caracté-ristique mm/m	Distance d'arrêt m
	0	Bettembourg-voyageurs	N 49° 30' 58'' E 6° 6' 4''	2		x	100	4	9	1000
0,8	0,8	Bettembourg-W	N 49° 30' 52'' E 6° 5' 37''							
3,3	4,1	Noertzange	N 49° 30' 29'' E 6° 3' 3''	2				3	7	
1,4	5,5	Scheuerbusch	N 49° 30' 38'' E 6° 1' 54''	0						
1,7	7,2	Schifflange	N 49° 30' 23'' E 6° 0' 34''	2						
2,3	9,5	Esch/Alzette	N 49° 29' 38'' E 5° 59' 8''	3	F, G	x				
		Bettembourg-M	N 49° 29' 38'' E 6° 6' 32''		F, IM, G	x	60			1000
2,7	2,7	Bettembourg-W	N 49° 30' 52'' E 6° 5' 37''							

Ligne 6b
Bettembourg – Volmerange-les-Mines



Ligne 6b

BETTEMBOURG – DUDELANGE-USINES (VOLMERANGE-LES-MINES)

Informations générales:

Chapitre DRR	Paramètres	Données, valeurs
	Distance	
	Bettembourg – Esch/Alzette	7,0 km
	Tracé	
2.3.1	Nombre de voies en pleine ligne	voie unique
2.3.5	Catégorie de ligne	D4 (masse max./essieu: 22,5 t – masse max./mètre: 8,0 t)
	Charge-limite déterminée par la résistance des attelages	La charge-limite déterminée par la résistance des attelages doivent être calculés et controlées par les entreprise ferroviaires
	Vitesse-limite de la ligne et de ses tronçons	80 km/h
2.3.2	Ecartement voie	1435 mm (écartement standard)
	Tunnels	néant
	Longueur quais	variable
	Hauteur quais	380 mm
2.3.8	Longueur maximale des trains	340 m [engin(s) de traction inclu(s)]
	Rayon de courbe minimal	190,000m
	Exploitation	
	Périodes d'ouverture	7j/7j, 24h/24h
	Règlementation à respecter	Règlement Général de l'Exploitation technique (RGE)
	Type d'exploitation	voie unique
	Sens normal de circulation	/
	Système d'information du trafic - Régulation	néant
	Système de localisation des véhicules	néant
2.3.10	**Signalisation et sécurité**	
	Signalisation	signalisation au sol, signalisation CFL suivant RGE Livre 2
2.3.13	Système de commande automatique d'arrêt, Système de contrôle de vitesse	ETCS L1
	Installation de sécurité	commandes et contrôles electriques et électroniques

Chapitre DRR	Paramètres	Données, valeurs
	Télécommunications	
	Radio sol/train	GSM-R
	Voie – postes directeurs responsables	circuit téléphonique de la voie, postes installés à intervalles réguliers le long des voies
	Voie – régulateur sous-stations (alimentation caténaires)	circuit d'alarme, postes installés à intervalles réguliers le long des voies
	Information de la clientèle	affichage, haut-parleurs
2.3.9	**Energie de traction**	
	Système	caténaire alimentée en courant alternatif 25 kV à 50 Hz
	Type caténaire	type 85 SNCF
	Hauteur caténaire	6200 mm (max.) - 5500 mm (norm.) - 4920 mm (min.)
	Pression d'application (pantographe)	Fs min. 70 N , Fa max. 200 N
	Points de ravitaillement en carburant Type(s) de carburant	néant
	Installation de préchauffage	néant
	Service commercial pour voyageurs	
	Facilités et services	https://www.cfl.lu/fr-fr/network
	Divers	
	Infrastructure portuaire	néant

Ligne 6a

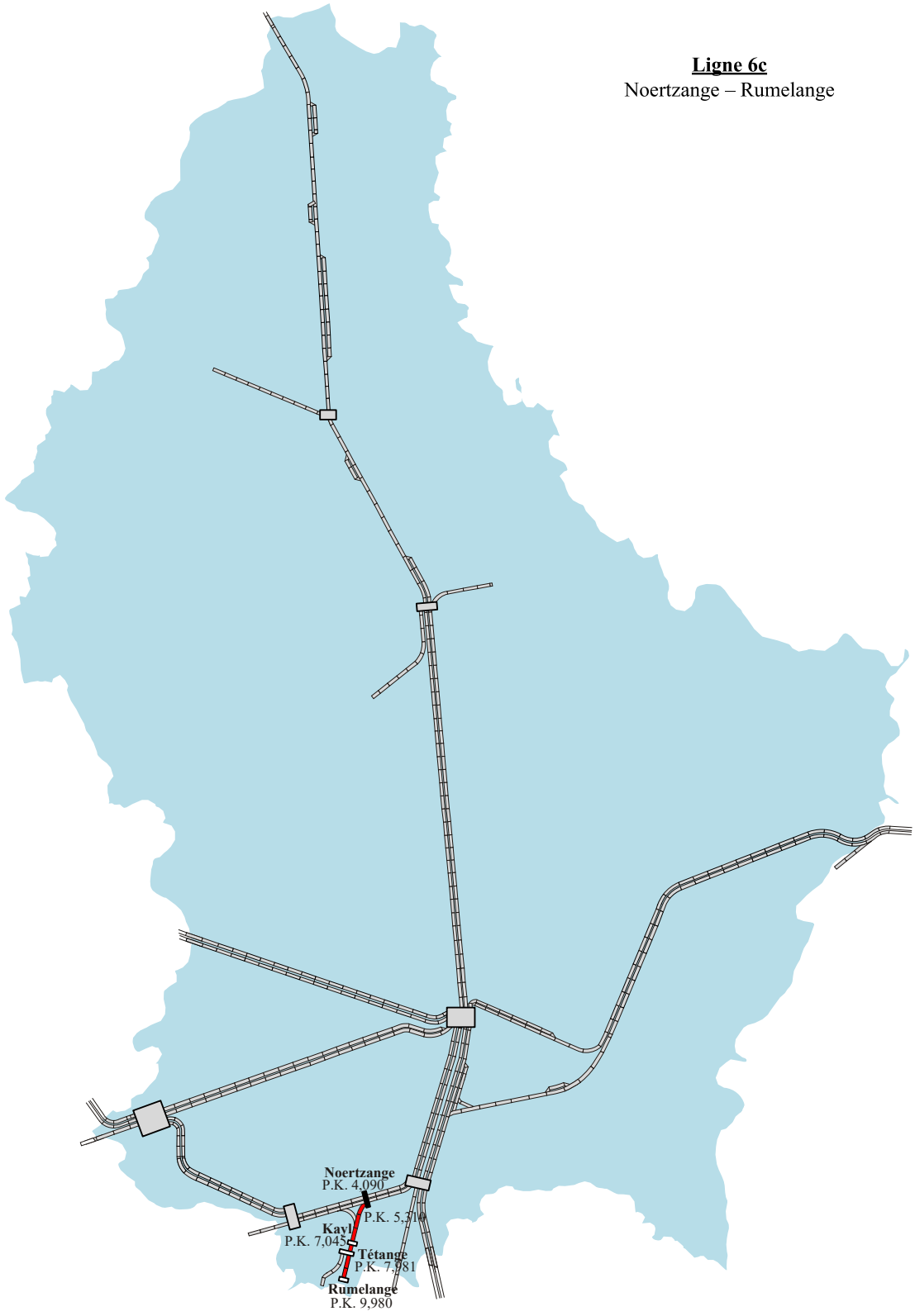
BETTEMBOURG – DUDELANGE-USINES (VOLMERANGE-LES-MINES)

Informations détaillées

Chapitre DRR									
2.3.3				/	/	2.3.7	2.3.6		/
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10
Distance km		Etablissement	Situation géographique WGS 84(DMS)	Nbr de voies à quais	Terminal Fret (F) / Inter-modal (IM), voies de garages (G)	Gare de formation	Vitesse limite km/h	Pente caracté-ristique mm/m	Rampe caracté-ristique mm/m	Distance d'arrêt m
	0	Bettembourg-voyageurs	N 49° 30' 58'' E 6° 6' 4''	3		x	80	1	9	700
3,0	3,0	Dudelange-Burange	N 49° 29' 33'' E 6° 5' 10''	1						
1,0	4,0	Dudelange-Ville	N 49° 29' 0'' E 6° 4' 58''	1			50			
0,5	4,5	Dudelange-Centre	N 49° 28' 43'' E 6° 4' 56''	1						
0,7	5,2	Dudelange-Usines	N 49° 28' 21'' E 6° 4' 46''	2	G	x				
1,8	7,0	Volmerange-les-Mines*	N 49° 27' 24'' E 6° 4' 44''	1						

* sur territoire français

Ligne 6c
Noertzange – Rumelange



Ligne 6c

NOERTZANGE – RUMELANGE

Informations générales:

Chapitre DRR	Paramètres	Données, valeurs
	Distance	
	Bettembourg – Esch/Alzette	5,9 km
	Tracé	
2.3.1	Nombre de voies en pleine ligne	voie unique
2.3.5	Catégorie de ligne	D4 (masse max./essieu: 22,5 t – masse max./mètre: 8,0 t)
	Charge-limite déterminée par la résistance des attelages	La charge-limite déterminée par la résistance des attelages doivent être calculés et controlées par les entreprise ferroviaires
	Vitesse-limite de la ligne et de ses tronçons	75 km/h
2.3.2	Ecartement voie	1435 mm (écartement standard)
	Tunnels	néant
	Longueur quais	variable
	Hauteur quais	380 mm (sauf Kayl: 760 mm; Noertzange: 550 mm)
2.3.8	Longueur maximale des trains	510 m [engin(s) de traction inclu(s)] jusqu'à Tétange 244 m [engin(s) de traction inclu(s)] jusqu'à Rumelange
	Rayon de courbe minimal	Noertzange quai v3: 325,000 m Noertzange V4 sans quai/voie unique: 271,400 m
	Exploitation	
	Périodes d'ouverture	7j/7j, 24h/24h
	Règlementation à respecter	Règlement Général de l'Exploitation technique (RGE)
	Type d'exploitation	voie unique
	Sens normal de circulation	/
	Système d'information du trafic - Régulation	néant
	Système de localisation des véhicules	néant
2.3.10	**Signalisation et sécurité**	
	Signalisation	signalisation au sol, signalisation CFL suivant RGE Livre 2
2.3.13	Système de commande automatique d'arrêt, Système de contrôle de vitesse	ETCS L1
	Installation de sécurité	commandes et contrôles electriques et électroniques

Chapitre DRR	Paramètres	Données, valeurs
	Télécommunications	
	Radio sol/train	GSM-R
	Voie – postes directeurs responsables	circuit téléphonique de la voie, postes installés à intervalles réguliers le long des voies
	Voie – régulateur sous-stations (alimentation caténaires)	circuit d'alarme, postes installés à intervalles réguliers le long des voies
	Information de la clientèle	affichage, haut-parleurs
2.3.9	**Energie de traction**	
	Système	caténaire alimentée en courant alternatif 25 kV à 50 Hz
	Type caténaire	type SNCF avant 85 sauf les gares de Noertzange, Rumelange, Tétange sont du type 85 SNCF
	Hauteur caténaire	6200 mm (max.) - 5500 mm (norm.) - 4920 mm (min.)
	Pression d'application (pantographe)	Fs min. 70 N , Fa max. 200 N
	Points de ravitaillement en carburant Type(s) de carburant	néant
	Installation de préchauffage	néant
	Service commercial pour voyageurs	
	Facilités et services	https://www.cfl.lu/fr-fr/network
	Divers	
	Infrastructure portuaire	néant

Ligne 6c

NOERTZANGE – RUMELANGE

Informations détaillées

Chapitre DRR										
2.3.3					/	/	2.3.7	2.3.6		/
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10
Distance km		Etablissement	Situation géographique WGS 84(DMS)	Nbr de voies à quais	Terminal Fret (F) / Inter-modal (IM), voies de garages (G)	Gare de formation	Vitesse limite km/h	Pente caracté-ristique mm/m	Rampe caracté-ristique mm/m	Distance d'arrêt m
	0	Noertzange	N 49° 30' 29'' E 6° 03' 03''	3			75	1	10	700
1,2	1,2	Brucherberg	N 49° 30' 3'' E 6° 2' 19''	0						
1,8	3,0	Kayl	N 49° 29' 8'' E 6° 2' 6''	1						
0,9	3,9	Tétange	N 49° 28' 38'' E 6° 2' 5''	1	G	x				
2,0	5,9	Rumelange	N 49° 27' 36'' E 6° 1' 57''	1		x		2	4	

Ligne 6d

Tétange – Langengrund



Ligne 6d

TÉTANGE – LANGENGRUND

Informations générales:

Chapitre DRR	Paramètres	Données, valeurs
	Distance	
	Tétange – Langengrund	3,3 km
	Tracé	
2.3.1	Nombre de voies en pleine ligne	voie unique
2.3.5	Catégorie de ligne	D4 (masse max./essieu: 22,5 t – masse max./mètre: 8,0 t)
	Charge-limite déterminée par la résistance des attelages	La charge-limite déterminée par la résistance des attelages doivent être calculés et controlées par les entreprise ferroviaires
	Vitesse-limite de la ligne et de ses tronçons	40 km/h
2.3.2	Ecartement voie	1435 mm (écartement standard)
	Tunnels	néant
	Longueur quais	/
	Hauteur quais	/
2.3.8	Longueur maximale des trains	440 m [engin(s) de traction inclu(s)]
	Rayon de courbe minimal	184,282 m
	Exploitation	
	Périodes d'ouverture	7j/7j, 24h/24h
	Règlementation à respecter	Règlement Général de l'Exploitation technique (RGE)
	Type d'exploitation	voie unique
	Sens normal de circulation	/
	Système d'information du trafic - Régulation	néant
	Système de localisation des véhicules	néant
2.3.10	**Signalisation et sécurité**	
	Signalisation	signalisation au sol, signalisation CFL suivant RGE Livre 2
2.3.13	Système de commande automatique d'arrêt, Système de contrôle de vitesse	ETCS L1
	Installation de sécurité	commandes et contrôles electriques et électroniques

Chapitre DRR	Paramètres	Données, valeurs
	Télécommunications	
	Radio sol/train	GSM-R
	Voie – postes directeurs responsables	circuit téléphonique de la voie, postes installés à intervalles réguliers le long des voies
	Voie – régulateur sous-stations (alimentation caténaires)	circuit d'alarme, postes installés à intervalles réguliers le long des voies
	Information de la clientèle	néant
2.3.9	**Energie de traction**	
	Système	caténaire alimentée en courant alternatif 2x 25 kV à 50 Hz
	Type caténaire	LCSR avant 85
	Hauteur caténaire	6200 mm (max.) - 5500 mm (norm.) - 4920 mm (min.)
	Pression d'application (pantographe)	Fs min. 70 N , Fa max. 200 N
	Points de ravitaillement en carburant Type(s) de carburant	néant
	Installation de préchauffage	néant
	Service commercial pour voyageurs	
	Facilités et services	https://www.cfl.lu/fr-fr/network
	Divers	
	Infrastructure portuaire	néant

Ligne 6d

TÉTANGE – LANGENGRUND

Informations détaillées

Chapitre DRR										
2.3.3					/	/	2.3.7	2.3.6		/
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10
Distance km		Etablissement	Situation géographique WGS 84(DMS)	Nbr de voies à quais	Terminal Fret (F) / Inter-modal (IM), voies de garages (G)	Gare de formation	Vitesse limite km/h	Pente caracté-ristique mm/m	Rampe caracté-ristique mm/m	Distance d'arrêt m
	0	Tétange	N 49° 28' 38'' E 6° 2' 5''	0	G	x	40	1	21	400
3,3	3,3	Langengrund	N 49° 27' 56'' E 6° 0' 36''	0		x				

Ligne 6e

Esch/Alzette – Audun-le-Tiche



Ligne 6e

ESCH/ALZETTE – AUDUN-LE-TICHE

Informations générales:

Chapitre DRR	Paramètres	Données, valeurs
	Distance	
	Esch/Alzette – Audun-le-Tiche	2,7 km
	Tracé	
2.3.1	Nombre de voies en pleine ligne	voie unique
2.3.5	Catégorie de ligne	D4 (masse max./essieu: 22,5 t – masse max./mètre: 8,0 t)
	Charge-limite déterminée par la résistance des attelages	La charge-limite déterminée par la résistance des attelages doivent être calculés et controlées par les entreprise ferroviaires
	Vitesse-limite de la ligne et de ses tronçons	40 km/h
2.3.2	Ecartement voie	1435 mm (écartement standard)
	Tunnels	néant
	Longueur quais	variable
	Hauteur quais	380mm
2.3.8	Longueur maximale des trains	850 m [engin(s) de traction inclu(s)]
	Rayon de courbe minimal	330,000 m
	Exploitation	
	Périodes d'ouverture	7j/7j, 24h/24h
	Règlementation à respecter	Règlement Général de l'Exploitation technique (RGE)
	Type d'exploitation	voie unique
	Sens normal de circulation	/
	Système d'information du trafic - Régulation	néant
	Système de localisation des véhicules	néant
2.3.10	**Signalisation et sécurité**	
	Signalisation	signalisation au sol, signalisation CFL suivant RGE Livre 2
2.3.13	Système de commande automatique d'arrêt, Système de contrôle de vitesse	ETCS L1
	Installation de sécurité	commandes et contrôles electriques et électroniques

Chapitre DRR	Paramètres	Données, valeurs
	Télécommunications	
	Radio sol/train	GSM-R
	Voie – postes directeurs responsables	circuit téléphonique de la voie, postes installés à intervalles réguliers le long des voies
	Voie – régulateur sous-stations (alimentation caténaires)	circuit d'alarme, postes installés à intervalles réguliers le long des voies
	Information de la clientèle	Affichage, haut-parleurs
2.3.9	**Energie de traction**	
	Système	caténaire alimentée en courant alternatif 25 kV à 50 Hz
	Type caténaire	Type SNCF avant 85
	Hauteur caténaire	6200 mm (max.) - 5500 mm (norm.) - 4920 mm (min.)
	Pression d'application (pantographe)	Fs min. 70 N , Fa max. 200 N
	Points de ravitaillement en carburant Type(s) de carburant	néant
	Installation de préchauffage	néant
	Service commercial pour voyageurs	
	Facilités et services	https://www.cfl.lu/fr-fr/network
	Divers	
	Infrastructure portuaire	néant

Ligne 6e

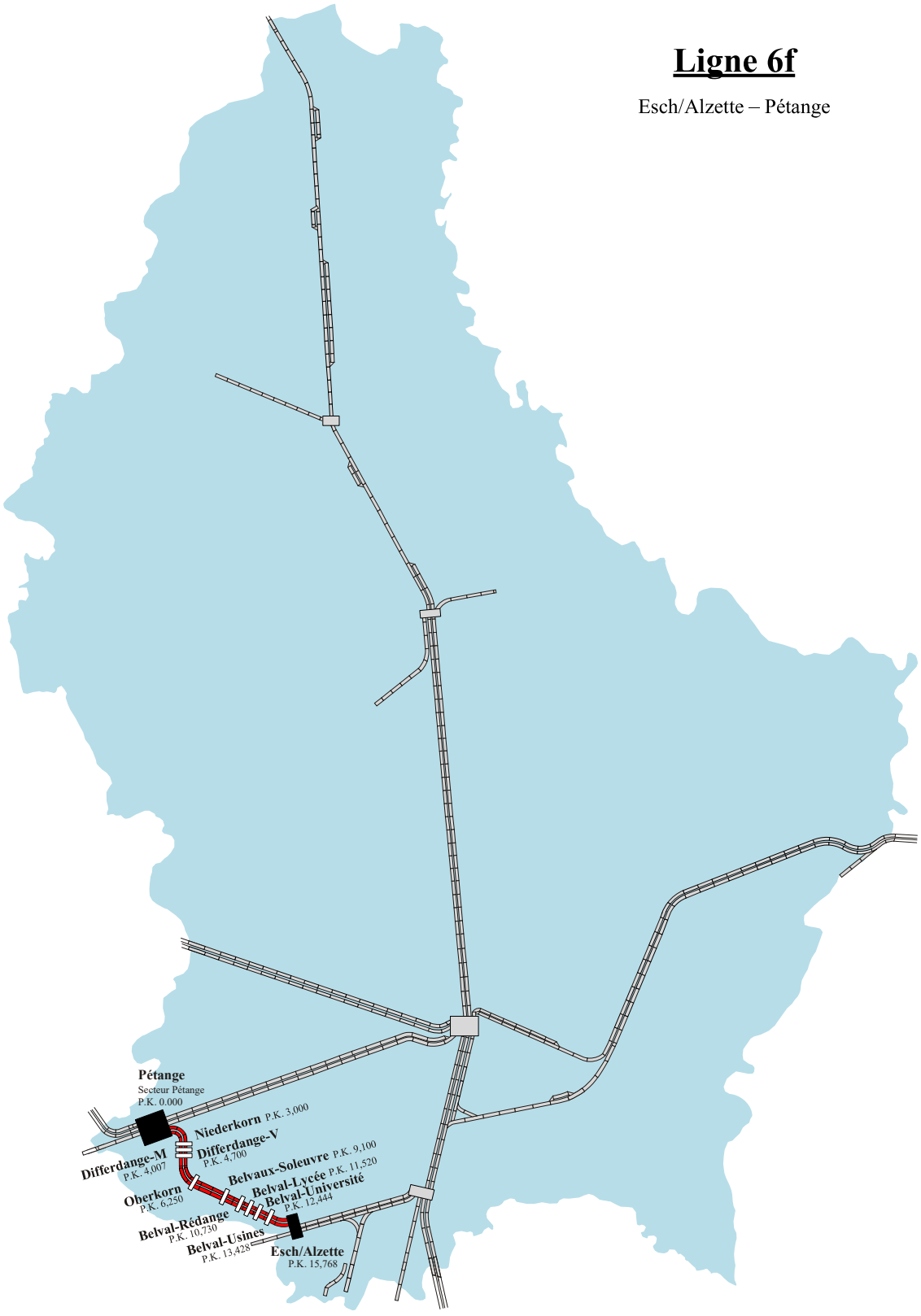
ESCH/ALZETTE – AUDUN-LE-TICHE

Informations détaillées

Chapitre DRR										
2.3.3					/	/	2.3.7	2.3.6		/
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10
Distance km		Etablissement	Situation géographique WGS 84(DMS)	Nbr de voies à quais	Terminal Fret (F) / Inter-modal (IM), voies de garages (G)	Gare de formation	Vitesse limite km/h	Pente caracté-ristique mm/m	Rampe caracté-ristique mm/m	Distance d'arrêt m
	0	Esch/Alzette	N 49° 28' 38'' E 5° 59' 8''	1	G	x	40	4	5	400
2,7	2,7	Audun-le-Tiche	N 49° 28' 42'' E 5° 57' 29''	1						

Ligne 6f

Esch/Alzette – Pétange



Ligne 6f

ESCH/ALZETTE – PÉTANGE

Informations générales:

Chapitre DRR	Paramètres	Données, valeurs
	Distance	
	Esch/Alzette – Pétange Sect. Pétange – sect. Rodange	15,7 km 2,6 km
	Tracé	
2.3.1	Nombre de voies en pleine ligne	double voie
2.3.5	Catégorie de ligne	D4 (masse max./essieu: 22,5 t – masse max./mètre: 8,0 t)
	Charge-limite déterminée par la résistance des attelages	La charge-limite déterminée par la résistance des attelages doivent être calculés et controlées par les entreprise ferroviaires
	Vitesse-limite de la ligne et de ses tronçons	90 km/h
2.3.2	Ecartement voie	1435 mm (écartement standard)
	Tunnels	néant
	Longueur quais	variable
	Hauteur quais	380 mm (sauf Oberkorn et Rodange : 550 mm)
2.3.8	Longueur maximale des trains	850 m [engin(s) de traction inclu(s)]
	Rayon de courbe minimal	296,410 m
	Exploitation	
	Périodes d'ouverture	7j/7j, 24h/24h
	Règlementation à respecter	Règlement Général de l'Exploitation technique (RGE)
	Type d'exploitation	double voie banalisée
	Sens normal de circulation	à droite
	Système d'information du trafic - Régulation	néant
	Système de localisation des véhicules	néant
2.3.10	**Signalisation et sécurité**	
	Signalisation	signalisation au sol, signalisation CFL suivant RGE Livre 2
2.3.13	Système de commande automatique d'arrêt, Système de contrôle de vitesse	ETCS L1
	Installation de sécurité	commandes et contrôles electriques et électroniques

Chapitre DRR	Paramètres	Données, valeurs
	Télécommunications	
	Radio sol/train	GSM-R
	Voie – postes directeurs responsables	circuit téléphonique de la voie, postes installés à intervalles réguliers le long des voies
	Voie – régulateur sous-stations (alimentation caténaires)	circuit d'alarme, postes installés à intervalles réguliers le long des voies
	Information de la clientèle	affichage, haut-parleurs
2.3.9	**Energie de traction**	
	Système	caténaire alimentée en courant alternatif 2x 25 kV à 50 Hz
	Type caténaire	type 85 SNCF avant 85
	Hauteur caténaire	6200 mm (max.) - 5500 mm (norm.) - 4920 mm (min.)
	Pression d'application (pantographe)	Fs min. 70 N , Fa max. 200 N
	Points de ravitaillement en carburant Type(s) de carburant	néant
	Installation de préchauffage	néant
	Service commercial pour voyageurs	
	Facilités et services	https://www.cfl.lu/fr-fr/network
	Divers	
	Infrastructure portuaire	néant

Ligne 6f

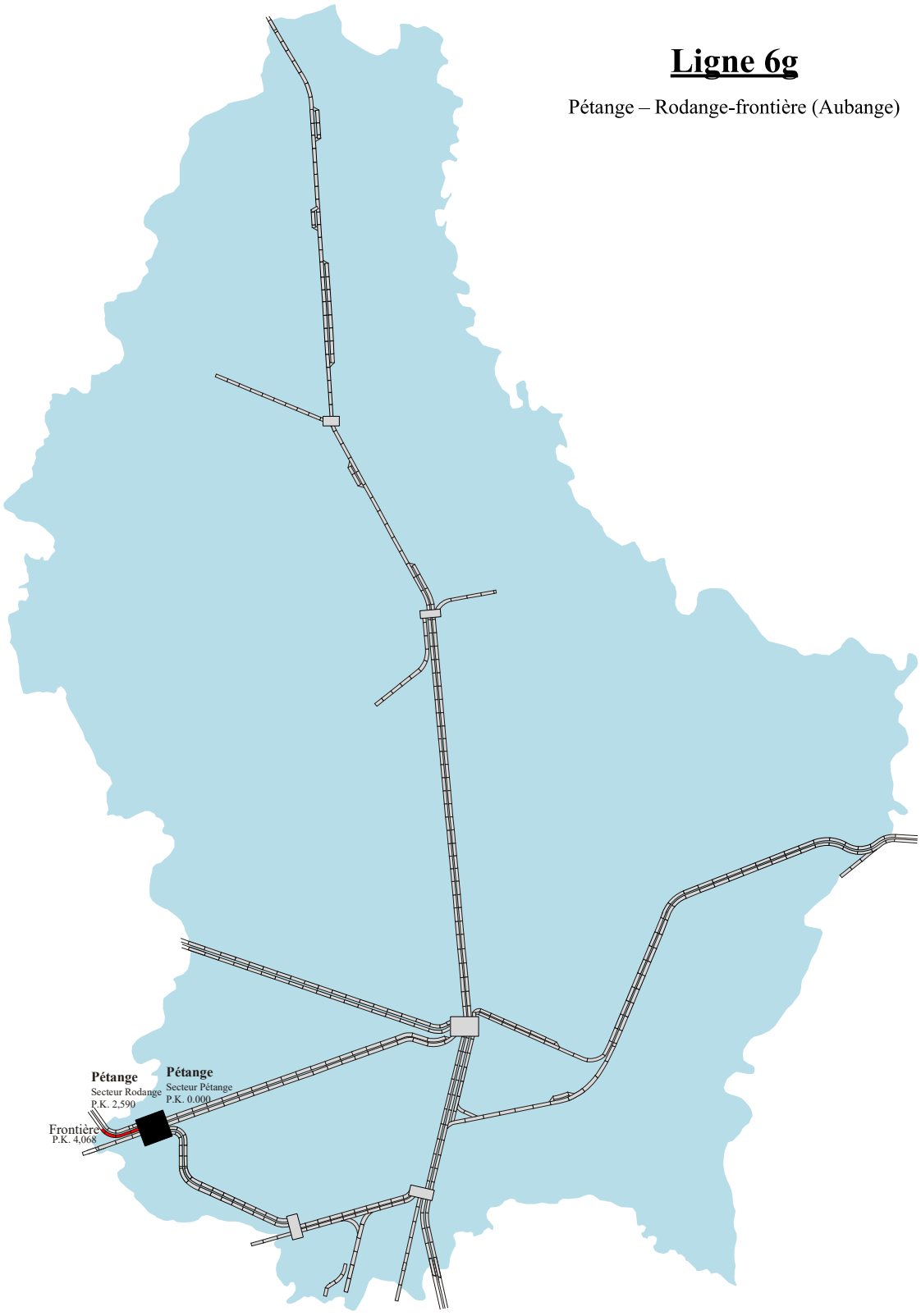
ESCH/ALZETTE – PÉTANGE

Informations détaillées

Chapitre DRR										
2.3.3					/	/	2.3.7	2.3.6		/
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10
Distance km		Etablissement	Situation géographique WGS 84(DMS)	Nbr de voies à quais	Terminal Fret (F) / Inter-modal (IM), voies de garages (G)	Gare de formation	Vitesse limite km/h	Pente caracté-ristique mm/m	Rampe caracté-ristique mm/m	Distance d'arrêt m
	0	Esch/Alzette	N 49° 29' 38" E 5° 59' 8"	3	F, G	x	90	4	5	1000
2,3	2,3	Belval-Usines	N 49° 29' 45" E 5° 57' 31"	0	F, G	x				
1,0	3,3	Belval-Université	N 49° 29' 59" E 5° 56' 47"	2				16	16	
0,8	5,0	Belval-Rédange	N 49° 30'10" E 5° 55' 26"	2						
1,6	6,6	Belvaux-Soleuvre	N 49° 30' 54" E 5° 55' 33"	2						
3,0	9,6	Oberkorn	N 49° 30' 37" E 5° 53' 28"	2						
1,45	11,0	Differdange-V	N 49° 31' 20" E 5° 53' 29"	2						
0,7	11,7	Differdange-M	N 49° 31' 42" E 5° 53' 30"	0	F, G	x		8	1	
1,0	12,7	Niederkorn	N 49° 32' 14' E 5° 53' 40"	2						
3,0	15,7	Pétange (sect. Pétange)	N 49° 33' 14" E 5° 52' 43"	3	F, G	x	100	15	0	700
1,3	17,0	Lamedelaine	N 49° 33'12' E 5° 51' 39"	2						
1,3	18,3	Pétange (sect. Rodange)	N 49° 33' 4" E 5° 50' 36"	5	G	x				

Ligne 6g

Pétange – Rodange-frontière (Aubange)



Ligne 6g

PÉTANGE – RODANGE-FRONTIÈRE (AUBANGE)

Informations générales:

Chapitre DRR	Paramètres	Données, valeurs
	Distance	
	Pétange sect Pétange – Rodange frontière	4,1 km
	Tracé	
2.3.1	Nombre de voies en pleine ligne	voie unique
2.3.5	Catégorie de ligne	D4 (masse max./essieu: 22,5 t – masse max./mètre: 8,0 t)
	Charge-limite déterminée par la résistance des attelages	La charge-limite déterminée par la résistance des attelages doivent être calculés et controlées par les entreprise ferroviaires
	Vitesse-limite de la ligne et de ses tronçons	entre 70 et 100 km/h
2.3.2	Ecartement voie	1435 mm (écartement standard)
	Tunnels	néant
	Longueur quais	variable
	Hauteur quais	380 mm (sauf Rodange : 550 mm)
2.3.8	Longueur maximale des trains	850 m [engin(s) de traction inclu(s)]
	Rayon de courbe minimal	p.k. 0,0 – 3,000: 500,000 m p.k. 3,000 – Rodange/frt (Aubange): 295,000 m
	Exploitation	
	Périodes d'ouverture	7j/7j, 24h/24h
	Règlementation à respecter	Règlement Général de l'Exploitation technique (RGE)
	Type d'exploitation	voie unique
	Sens normal de circulation	/
	Système d'information du trafic - Régulation	néant
	Système de localisation des véhicules	néant
2.3.10	**Signalisation et sécurité**	
	Signalisation	signalisation au sol, signalisation CFL suivant RGE Livre 2
2.3.13	Système de commande automatique d'arrêt, Système de contrôle de vitesse	ETCS L1
	Installation de sécurité	commandes et contrôles electriques et électroniques

Chapitre DRR	Paramètres	Données, valeurs
	Télécommunications	
	Radio sol/train	GSM-R
	Voie – postes directeurs responsables	circuit téléphonique de la voie, postes installés à intervalles réguliers le long des voies
	Voie – régulateur sous-stations (alimentation caténaires)	circuit d'alarme, postes installés à intervalles réguliers le long des voies
	Information de la clientèle	affichage, haut-parleurs
2.3.9	**Energie de traction**	
	Système	caténaire alimentée en courant alternatif 25 kV à 50 Hz
	Type caténaire	type 85 SNCF
	Hauteur caténaire	6200 mm (max.) - 5500 mm (norm.) - 4920 mm (min.)
	Pression d'application (pantographe)	Fs min. 70 N , Fa max. 200 N
	Points de ravitaillement en carburant Type(s) de carburant	néant
	Installation de préchauffage	néant
	Service commercial pour voyageurs	
	Facilités et services	https://www.cfl.lu/fr-fr/network
	Divers	
	Infrastructure portuaire	néant

Ligne 6g

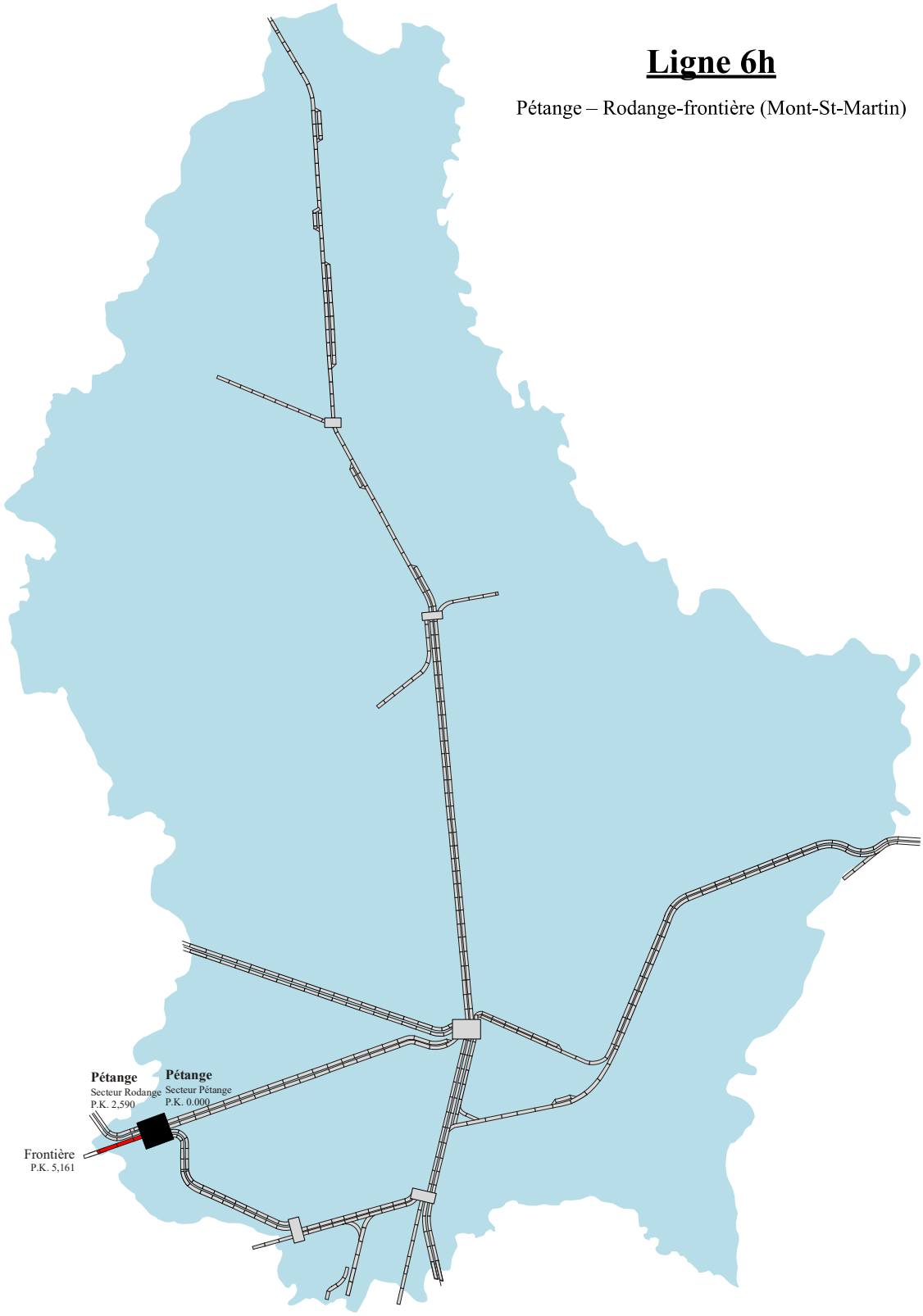
PÉTANGE – RODANGE-FRONTIÈRE (AUBANGE)

Informations détaillées

Chapitre DRR										
2.3.3					/	/	2.3.7	2.3.6		/
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10
Distance km		Etablissement	Situation géographique WGS 84(DMS)	Nbr de voies à quais	Terminal Fret (F) / Inter-modal (IM), voies de garages (G)	Gare de formation	Vitesse limite km/h	Pente caracté-ristique mm/m	Rampe caracté-ristique mm/m	Distance d'arrêt m
	0	Pétange (sect. Pétange)	N 49° 33' 14'' E 5° 52' 43''	3	F, G	x	100	14	0	700
1,3	1,3	Lamadelaine	N 49° 33'12'' E 5° 51' 39''	2						
1,3	2,6	Pétange (sect. Rodange)	N 49° 33' 4'' E 5° 50' 36''	4	F, G	x				
1,5	4,1	Rodange-frontière	N 49° 33' 7'' E 5° 49' 29''	0			70	5		

Ligne 6h

Pétange – Rodange-frontière (Mont-St-Martin)



Ligne 6h

PÉTANGE – RODANGE-FRONTIÈRE (MONT-ST-MARTIN)

Informations générales:

Chapitre DRR	Paramètres	Données, valeurs
	Distance	
	Pétange sect Pétange – Rodange frontière	5,2 km
	Tracé	
2.3.1	Nombre de voies en pleine ligne	voie unique
2.3.5	Catégorie de ligne	D4 (masse max./essieu: 22,5 t – masse max./mètre: 8,0 t)
	Charge-limite déterminée par la résistance des attelages	La charge-limite déterminée par la résistance des attelages doivent être calculés et controlées par les entreprise ferroviaires
	Vitesse-limite de la ligne et de ses tronçons	100 km/h
2.3.2	Ecartement voie	1435 mm (écartement standard)
	Tunnels	néant
	Longueur quais	variable
	Hauteur quais	380 mm (sauf Rodange : 550 mm)
2.3.8	Longueur maximale des trains	850 m [engin(s) de traction inclu(s)]
	Rayon de courbe minimal	p.k. 0,0 – 3,000: 500,000 m p.k. 3,000 – Rodange/frt (Mont St. Martin): 460,250 m
	Exploitation	
	Périodes d'ouverture	7j/7j, 24h/24h
	Règlementation à respecter	Règlement Général de l'Exploitation technique (RGE)
	Type d'exploitation	voie unique
	Sens normal de circulation	/
	Système d'information du trafic - Régulation	néant
	Système de localisation des véhicules	néant
2.3.10	**Signalisation et sécurité**	
	Signalisation	signalisation au sol, signalisation CFL suivant RGE Livre 2
2.3.13	Système de commande automatique d'arrêt, Système de contrôle de vitesse	ETCS L1
	Installation de sécurité	commandes et contrôles electriques et électroniques

Chapitre DRR	Paramètres	Données, valeurs
	Télécommunications	
	Radio sol/train	GSM-R
	Voie – postes directeurs responsables	circuit téléphonique de la voie, postes installés à intervalles réguliers le long des voies
	Voie – régulateur sous-stations (alimentation caténaires)	circuit d'alarme, postes installés à intervalles réguliers le long des voies
	Information de la clientèle	affichage, haut-parleurs
2.3.9	**Energie de traction**	
	Système	caténaire alimentée en courant alternatif 25 kV à 50 Hz
	Type caténaire	type 85 SNCF
	Hauteur caténaire	6200 mm (max.) - 5500 mm (norm.) - 4920 mm (min.)
	Pression d'application (pantographe)	Fs min. 70 N , Fa max. 200 N
	Points de ravitaillement en carburant Type(s) de carburant	néant
	Installation de préchauffage	néant
	Service commercial pour voyageurs	
	Facilités et services	https://www.cfl.lu/fr-fr/network
	Divers	
	Infrastructure portuaire	néant

Ligne 6h

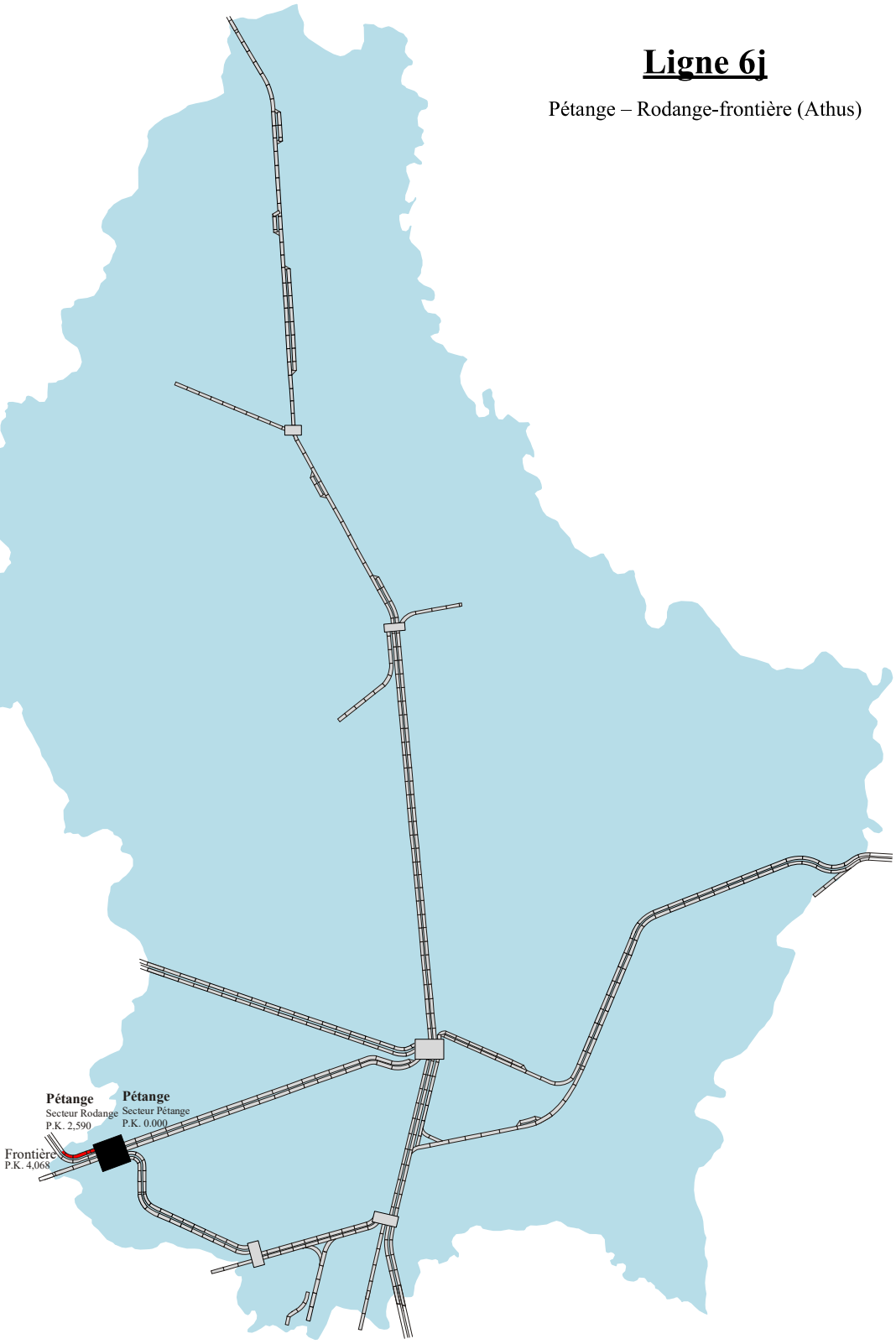
PÉTANGE – RODANGE-FRONTIÈRE (MONT ST. MARTIN)

Informations détaillées

Chapitre DRR										
2.3.3					/	/	2.3.7	2.3.6		/
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10
Distance km		Etablissement	Situation géographique WGS 84(DMS)	Nbr de voies à quais	Terminal Fret (F) / Inter-modal (IM), voies de garages (G)	Gare de formation	Vitesse limite km/h	Pente caracté-ristique mm/m	Rampe caracté-ristique mm/m	Distance d'arrêt m
	0	Pétange (sect. Pétange)	N 49° 33' 14'' E 5° 52' 43''	3	F, G	x	100	14	0	700
1,3	1,3	Lamadelaine	N 49° 33'12'' E 5° 51' 39''	2						
1,3	2,6	Pétange (sect. Rodange)	N 49° 33' 4'' E 5° 50' 36''	4	F, G	x				
2,6	5,2	Rodange-frontière	N 49° 32' 35'' E 5° 48' 37''	0				7		

Ligne 6j

Pétange – Rodange-frontière (Athus)



Ligne 6j

PÉTANGE – RODANGE-FRONTIÈRE (ATHUS)

Informations générales:

Chapitre DRR	Paramètres	Données, valeurs
	Distance	
	Pétange sect Pétange – Rodange frontière	4,1 km
	Tracé	
2.3.1	Nombre de voies en pleine ligne	voie unique
2.3.5	Catégorie de ligne	D4 (masse max./essieu: 22,5 t – masse max./mètre: 8,0 t)
	Charge-limite déterminée par la résistance des attelages	La charge-limite déterminée par la résistance des attelages doivent être calculés et controlées par les entreprise ferroviaires
	Vitesse-limite de la ligne et de ses tronçons	entre 70 et 100 km/h
2.3.2	Ecartement voie	1435 mm (écartement standard)
	Tunnels	néant
	Longueur quais	variable
	Hauteur quais	380 mm (sauf Rodange : 550 mm)
2.3.8	Longueur maximale des trains	850 m [engin(s) de traction inclu(s)]
	Rayon de courbe minimal	p.k. 0,0 – 3,000: 500,000 m p.k. 3,000 – Rodange/frt (Athus): 291,250 m
	Exploitation	
	Périodes d'ouverture	7j/7j, 24h/24h
	Règlementation à respecter	Règlement Général de l'Exploitation technique (RGE)
	Type d'exploitation	voie unique
	Sens normal de circulation	/
	Système d'information du trafic - Régulation	néant
	Système de localisation des véhicules	néant
2.3.10	**Signalisation et sécurité**	
	Signalisation	signalisation au sol, signalisation CFL suivant RGE Livre 2
2.3.13	Système de commande automatique d'arrêt, Système de contrôle de vitesse	ETCS L1
	Installation de sécurité	commandes et contrôles electriques et électroniques

Chapitre DRR	Paramètres	Données, valeurs
	Télécommunications	
	Radio sol/train	GSM-R
	Voie – postes directeurs responsables	circuit téléphonique de la voie, postes installés à intervalles réguliers le long des voies
	Voie – régulateur sous-stations (alimentation caténaires)	circuit d'alarme, postes installés à intervalles réguliers le long des voies
	Information de la clientèle	affichage, haut-parleurs
2.3.9	**Energie de traction**	
	Système	caténaire alimentée en courant alternatif 25 kV à 50 Hz
	Type caténaire	type 85 SNCF
	Hauteur caténaire	6200 mm (max.) - 5500 mm (norm.) - 4920 mm (min.)
	Pression d'application (pantographe)	Fs min. 70 N , Fa max. 200 N
	Points de ravitaillement en carburant Type(s) de carburant	néant
	Installation de préchauffage	néant
	Service commercial pour voyageurs	
	Facilités et services	https://www.cfl.lu/fr-fr/network
	Divers	
	Infrastructure portuaire	néant

Ligne 6j

PÉTANGE – RODANGE-FRONTIÈRE (ATHUS)

Informations détaillées

Chapitre DRR										
2.3.3					/	/	2.3.7	2.3.6		/
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10
Distance km		Etablissement	Situation géographique WGS 84(DMS)	Nbr de voies à quais	Terminal Fret (F) / Inter-modal (IM), voies de garages (G)	Gare de formation	Vitesse limite km/h	Pente caracté-ristique mm/m	Rampe caracté-ristique mm/m	Distance d'arrêt m
	0	Pétange (sect. Pétange)	N 49° 33' 14'' E 5° 52' 43''	3	F, G	x	100	14	0	700
1,3	1,3	Lamadelaine	N 49° 33'12'' E 5° 51' 39''	2						
1,3	2,6	Pétange (sect. Rodange)	N 49° 33' 4'' E 5° 50' 36''	4	F, G	x				
1,5	4,1	Rodange-frontière	N 49° 33' 7'' E 5° 49' 29''	0			70	5		

Ligne 6k

Brucherberg – Scheuerbusch



Ligne 6k

BRUCHERBERG – SCHEUERBUSCH

Informations générales:

Chapitre DRR	Paramètres	Données, valeurs
	Distance	
	Bruchenberg – Scheuerbusch	1,3 km
	Tracé	
2.3.1	Nombre de voies en pleine ligne	voie unique
2.3.5	Catégorie de ligne	D4 (masse max./essieu: 22,5 t – masse max./mètre: 8,0 t)
	Charge-limite déterminée par la résistance des attelages	La charge-limite déterminée par la résistance des attelages doivent être calculés et controlées par les entreprise ferroviaires
	Vitesse-limite de la ligne et de ses tronçons	60 km/h
2.3.2	Ecartement voie	1435 mm (écartement standard)
	Tunnels	néant
	Longueur quais	/
	Hauteur quais	/
2.3.8	Longueur maximale des trains	510 m [engin(s) de traction inclu(s)]
	Rayon de courbe minimal	375,000 m
	Exploitation	
	Périodes d'ouverture	7j/7j, 24h/24h
	Règlementation à respecter	Règlement Général de l'Exploitation technique (RGE)
	Type d'exploitation	voie unique
	Sens normal de circulation	/
	Système d'information du trafic - Régulation	néant
	Système de localisation des véhicules	néant
2.3.10	**Signalisation et sécurité**	
	Signalisation	signalisation au sol, signalisation CFL suivant RGE Livre 2
2.3.13	Système de commande automatique d'arrêt, Système de contrôle de vitesse	ETCS L1
	Installation de sécurité	commandes et contrôles electriques et électroniques

Chapitre DRR	Paramètres	Données, valeurs
	Télécommunications	
	Radio sol/train	GSM-R
	Voie – postes directeurs responsables	circuit téléphonique de la voie, postes installés à intervalles réguliers le long des voies
	Voie – régulateur sous-stations (alimentation caténaires)	circuit d'alarme, postes installés à intervalles réguliers le long des voies
	Information de la clientèle	/
2.3.9	**Energie de traction**	
	Système	caténaire alimentée en courant alternatif 25 kV à 50 Hz
	Type caténaire	type SNCF avant 85
	Hauteur caténaire	6200 mm (max.) - 5500 mm (norm.) - 4920 mm (min.)
	Pression d'application (pantographe)	Fs min. 70 N , Fa max. 200 N
	Points de ravitaillement en carburant Type(s) de carburant	néant
	Installation de préchauffage	néant
	Service commercial pour voyageurs	
	Facilités et services	https://www.cfl.lu/fr-fr/network
	Divers	
	Infrastructure portuaire	néant

Ligne 6k

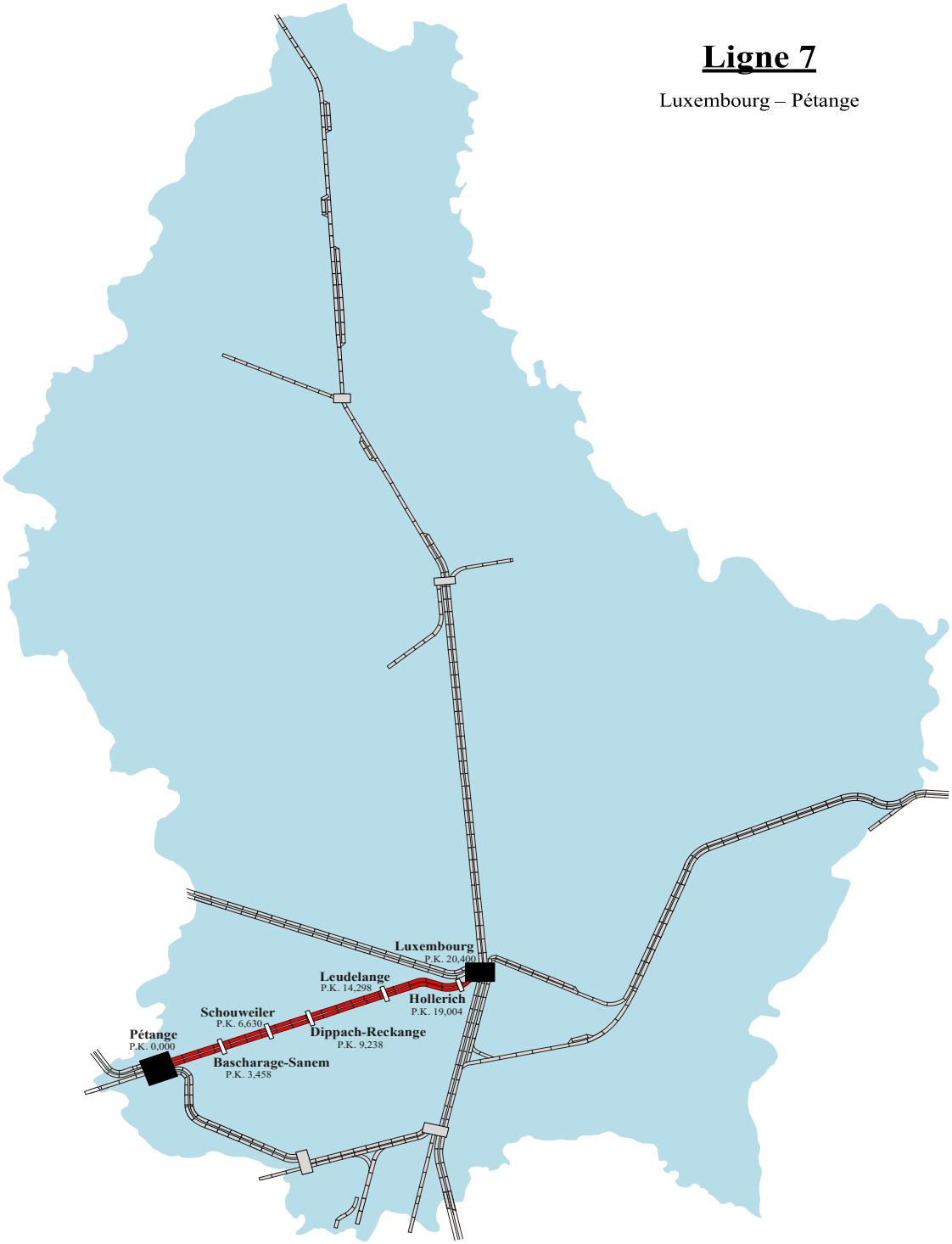
BRUCHERBERG – SCHEUERBUSCH

Informations détaillées

Chapitre DRR										
2.3.3					/	/	2.3.7	2.3.6		/
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10
Distance km		Etablissement	Situation géographique WGS 84(DMS)	Nbr de voies à quais	Terminal Fret (F) / Inter-modal (IM), voies de garages (G)	Gare de formation	Vitesse limite km/h	Pente caracté-ristique mm/m	Rampe caracté-ristique mm/m	Distance d'arrêt m
	0	Brucherberg	N 49° 30' 3'' E 6° 2' 19''	0			60	4	5	700
1,3	1,3	Scheuerbusch	N 49° 30' 38'' E 6° 1' 54''	0						

Ligne 7

Luxembourg – Pétange



Ligne 7

LUXEMBOURG – PÉTANGE

Informations générales:

Chapitre DRR	Paramètres	Données, valeurs
	Distance	
	Luxembourg - Pétange Sect. Pétange – sect. Rodange	20,4 km 2,6 km
	Tracé	
2.3.1	Nombre de voies en pleine ligne	double voie
2.3.5	Catégorie de ligne	D4 (masse max./essieu: 22,5 t – masse max./mètre: 8,0 t)
	Charge-limite déterminée par la résistance des attelages	La charge-limite déterminée par la résistance des attelages doivent être calculés et controlées par les entreprise ferroviaires
	Vitesse-limite de la ligne et de ses tronçons	entre 40 et 140 km/h
2.3.2	Ecartement voie	1435 mm (écartement standard)
	Tunnels	néant
	Longueur quais	variable
	Hauteur quais	380 mm (sauf Luxembourg: 760 mm et Rodange: 550 mm
2.3.8	Longueur maximale des trains	850 m [engin(s) de traction inclu(s)]
	Rayon de courbe minimal	p.k. 0,0 – Dippach-Reckange p.k. 9,300: 500,000 m (BS divers emplacements) 883,700 m (p.k. 4,3) 300,00 m (liaison BS 728 + 729) Dippach-Reckange p.k. 9,300 – Hollerich p.k. 19,100: 497,700 m (p.k. 9,7) 439,522 m (p.k. 18,47) 500,000 m (p.k. 19,06)
	Exploitation	
	Périodes d'ouverture	7j/7j, 24h/24h
	Règlementation à respecter	Règlement Général de l'Exploitation technique (RGE)
	Type d'exploitation	double voie
	Sens normal de circulation	à droite
	Système d'information du trafic - Régulation	néant
	Système de localisation des véhicules	néant
2.3.10	**Signalisation et sécurité**	
	Signalisation	signalisation au sol, signalisation CFL suivant RGE Livre 2
2.3.13	Système de commande automatique d'arrêt, Système de contrôle de vitesse	ETCS L1
	Installation de sécurité	commandes et contrôles electriques et électroniques

Chapitre DRR	Paramètres	Données, valeurs
	Télécommunications	
	Radio sol/train	GSM-R
	Voie – postes directeurs responsables	circuit téléphonique de la voie, postes installés à intervalles réguliers le long des voies
	Voie – régulateur sous-stations (alimentation caténaires)	circuit d'alarme, postes installés à intervalles réguliers le long des voies
	Information de la clientèle	affichage, haut-parleurs
2.3.9	**Energie de traction**	
	Système	caténaire alimentée en courant alternatif 25 kV à 50 Hz
	Type caténaire	type 85 SNCF
	Hauteur caténaire	6200 mm (max.) - 5500 mm (norm.) - 4920 mm (min.)
	Pression d'application (pantographe)	Fs min. 70 N , Fa max. 200 N
	Points de ravitaillement en carburant Type(s) de carburant	Luxembourg (Centre de Remisage) – Gasoil rail suivant NBN T 52-716 – coloration rouge
	Installation de préchauffage	néant
	Service commercial pour voyageurs	
	Facilités et services	https://www.cfl.lu/fr-fr/network
	Divers	
	Infrastructure portuaire	néant

Ligne 7

LUXEMBOURG – PÉTANGE

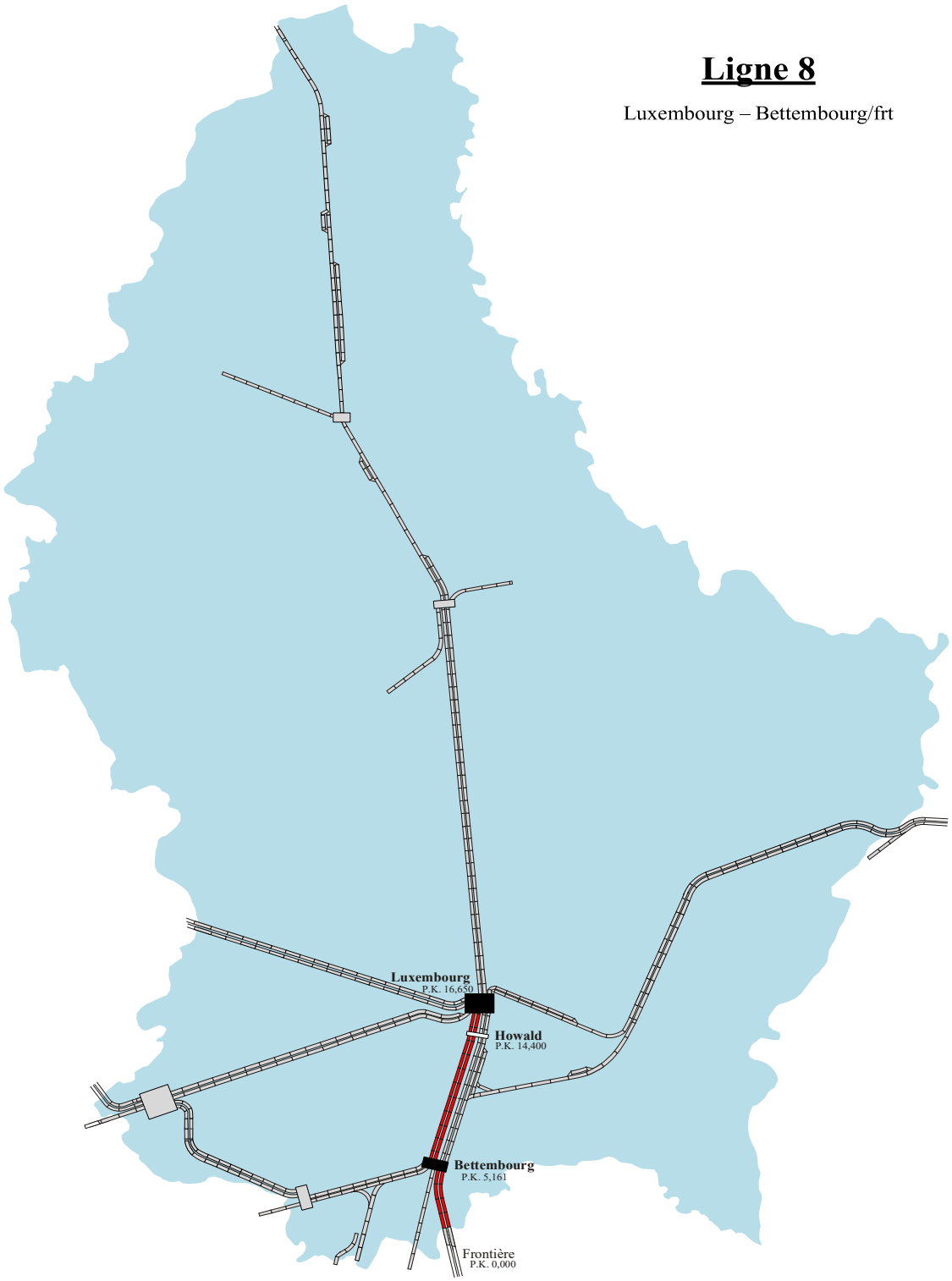
Informations détaillées

Chapitre DRR										
2.3.3					/	/	2.3.7	2.3.6		/
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10
Distance km		Etablissement	Situation géographique WGS 84(DMS)	Nbr de voies à quais	Terminal Fret (F) / Inter-modal (IM), voies de garages (G)	Gare de formation	Vitesse limite km/h	Pente caracté-ristique mm/m	Rampe caracté-ristique mm/m	Distance d'arrêt m
	0	Luxembourg	N 49° 35' 59'' E 6° 8' 5''	5		x	60	1 / 0*	0 / 1*	700
1,4	1,4	Luxembourg (sect. Hollerich)	N 49° 35' 44'' E 6° 7' 14''	2						
4,7	6,1	Leudelange	N 49° 35' 13'' E 6° 3' 29''	2			140	11	11	1200
5,1	11,2	Dippach-Reckange	N 49° 34' 21'' E 5° 59' 42''	2						
2,6	13,8	Schouweiler	N 49° 34' 24'' E 5° 57' 37''	2						
3,2	17,0	Bascharage-Sanem	N 49° 33' 30'' E 5° 55' 29''	2						
3,4	20,4	Pétange (sect. Pétange)	N 49° 33' 14'' E 5° 52' 43''	3	F, G	x				
1,3	21,7	Lamadelaine	N 49° 33'12'' E 5° 51' 39''	2			100	15	0	700
1,3	23,0	Pétange (sect. Rodange)	N 49° 33' 4'' E 5° 50' 36''	5	F, G	x				

* en provenance de Luxembourg (sect. Triage) (distance Luxembourg- Triage - Luxemburg - Hollerich : 1.4 km)

Ligne 8

Luxembourg – Bettembourg/frt



Ligne 8

LUXEMBOURG – BETTEMBOURG-FRONTIÈRE

Informations générales:

Chapitre DRR	Paramètres	Données, valeurs
	Distance	
	Luxembourg – Bettembourg-frontière	15,2km
	Tracé	
2.3.1	Nombre de voies en pleine ligne	double voie
2.3.5	Catégorie de ligne	D4 (masse max./essieu: 22,5 t – masse max./mètre: 8,0 t)
	Charge-limite déterminée par la résistance des attelages	La charge-limite déterminée par la résistance des attelages doivent être calculés et controlées par les entreprise ferroviaires
	Vitesse-limite de la ligne et de ses tronçons	entre 60 et 140 km/h
2.3.2	Ecartement voie	1435 mm (écartement standard)
	Tunnels	néant
	Longueur quais	variable
	Hauteur quais	Luxembourg: 760 mm; Howald: 550 mm; Bettembourg 380 mm
2.3.8	Longueur maximale des trains	850 m [engin(s) de traction inclu(s)]
	Rayon de courbe minimal	Bettembourg/frt – Bettembourg/triage entrée p.k. 1,500: 974,000 m (p.k. 0,0) 500,000 m (p.k. 1,46) Bettembourg/triage entrée p.k. 1,500 – Bettembourg/quais p.k. 5,200: 500,000 m (p.k. 1,46 + 4,6) 773,120 m (p.k. 2,25)
	Exploitation	
	Périodes d'ouverture	7j/7j, 24h/24h
	Règlementation à respecter	Règlement Général de l'Exploitation technique (RGE)
	Type d'exploitation	double voie
	Sens normal de circulation	à droite
	Système d'information du trafic - Régulation	néant
	Système de localisation des véhicules	néant
2.3.10	**Signalisation et sécurité**	
	Signalisation	signalisation au sol, signalisation CFL suivant RGE Livre 2
2.3.13	Système de commande automatique d'arrêt, Système de contrôle de vitesse	ETCS L1
	Installation de sécurité	commandes et contrôles electriques et électroniques

Chapitre DRR	Paramètres	Données, valeurs
	Télécommunications	
	Radio sol/train	GSM-R
	Voie – postes directeurs responsables	circuit téléphonique de la voie, postes installés à intervalles réguliers le long des voies
	Voie – régulateur sous-stations (alimentation caténaires)	circuit d'alarme, postes installés à intervalles réguliers le long des voies
	Information de la clientèle	affichage / haut-parleurs
2.3.9	**Energie de traction**	
	Système	caténaire alimentée en courant alternatif 25 kV à 50 Hz
	Type caténaire	type 85 SNCF
	Hauteur caténaire	6200 mm (max.) - 5500 mm (norm.) - 4920 mm (min.)
	Pression d'application (pantographe)	Fs min. 70 N , Fa max. 200 N
	Points de ravitaillement en carburant Type(s) de carburant	Luxembourg (Centre de Remisage) – Gasoil rail suivant NBN T 52-716 – coloration rouge
	Installation de préchauffage	néant
	Service commercial pour voyageurs	
	Facilités et services	https://www.cfl.lu/fr-fr/network
	Divers	
	Infrastructure portuaire	néant

Chapitre DRR										
2.3.3					/	/	2.3.7	2.3.6		/
Ligne		tronçon de	3	4	5	6	7	8	9	10
Distance km		Etablissement	Situation géographique WGS 84(DMS)	Nbr de voies à quais	Terminal Fret (F) / Inter-modal (IM), voies de garages (G)	Gare de formation	Vitesse limite km/h	Pente caracté-ristique mm/m	Rampe caracté-ristique mm/m	Distance d'arrêt m
	0	Luxembourg	N 49° 35' 59" E 6° 8' 5"	11	F, G	x	60	0	6	1200
2,2	2,2	Howald	N 49° 34' 52" E 6° 07' 57"	4			120			
2,3	4,5	Kockelscheuer	N 49° 35' 13" E 6° 3' 29"	2			140	6,9	9	1500
1,9	5,4	Berchem - Ouest	N 9°32'43" E 6°07'11"	2						
5,4	10,8	Bettembourg-V	N 49° 30' 58" E 6° 6' 4"	2						
2,7	13,5	Bettembourg-M	N 49° 29' 38" E 6° 6' 32"		F, IM, G	x		9	5	1200
2,5	15,2	Bettembourg-frf	N 49° 28' 19" E 6° 6' 28"	0						

Annexe 2B

Gabarits et codification des lignes

1. Gabarits admis selon la Norme Européenne EN 15273

Gabarit G2 (gabarit national de référence)
Gabarit G1
Gabarit GA
Gabarit GB*
* les circulations suivant le gabarit GB sont seulement admis sous le couvert d'un Avis de transport exceptionnel

Gabarit G2 (gabarit national de référence)
Gabarit G1
Gabarit GA
sur demande
(tronçon en cours de modernisation)

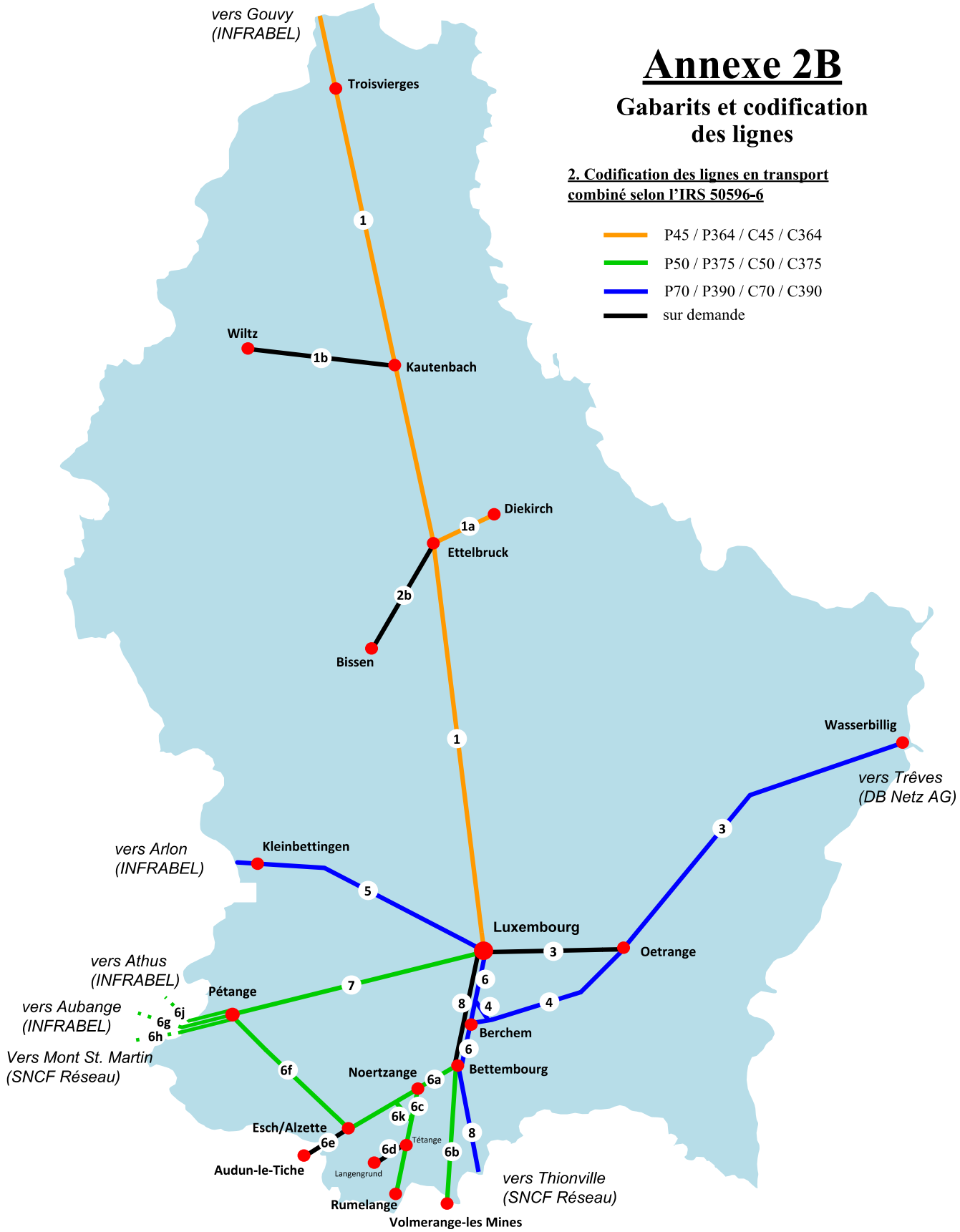


Remarque: Dans les gares, les gabarits indiqués ci-dessus ne sont pas admis sur toutes les voies.

Annexe 2B

Gabarits et codification des lignes

2. Codification des lignes en transport combiné selon l'IRS 50596-6



Remarques: - Dans les gares, la codification indiquée ci-dessus n'est pas valable sur toutes les voies.
- Les circulations dépassant la codification P21/C21, resp. P339/C340 ne sont autorisées que sous le couvert d'un Avis de transport exceptionnel.

Annexe 2C Tableau des accords de roaming avec les CFL

Pays	Réseau GSM-R	GSM P interconnecté au GSM-R	MCC MNC	Carte SIM étrangère chez les CFL	Carte SIM CFL à l'étranger
Luxembourg	CFL	/	270 71	OUI	OUI
	/	/	/	NON	NON
Allemagne	DB Netz	/	262 10	OUI	OUI
	/	TMD	262 01	NON	OUI
Belgique	Infrabel	/	206 02	OUI	OUI
	/	Orange	/	NON	NON
France	SNCF Réseau	/	208 14	OUI	OUI
	/	SFR	/	NON	NON
Grande-Bretagne	Network Rail	/	234 13	NON	NON
	/	/	/	NON	NON
Hongrie	MAV	/	2016 19	NON	NON
	/	/	/	NON	NON
Pologne	PKP PLK	/	260 09	NON	NON
	/	/	/	NON	NON
Italie	RFI	/	222 30	NON	NON
	/	TIM + Vodafone	/	NON	NON
Suisse	SBB + BLS	/	228 06	NON	NON
	/	Swisscom	/	NON	NON
République Tchèque	SZDC	/	230 98	NON	NON
	/	O2	/	NON	NON
Autriche	ÖBB	/	232 91	NON	NON
	/	/	/	NON	NON
Danemark	Banedanmark	/	238 23	NON	NON
	/	/	/	NON	NON
Espagne	ADIF	/	214 51	NON	NON
	/	/	/	NON	NON
Norvège	JBV	/	242 20	NON	NON
	/	Telenor	/	NON	NON
Pays Bas	ProRail	/	204 21	NON	NON
	/	KPN	/	NON	NON
Suède	Trafoverket	/	240 21	NON	NON
	/	Tele 2 + Telia	/	NON	NON
Slovakie	ZSR	/	231 99	NON	NON
	/	/	/	NON	NON
Solovénie	SZ	/	293 10	NON	NON
	/	/	/	NON	NON

Annexe 2B[1]

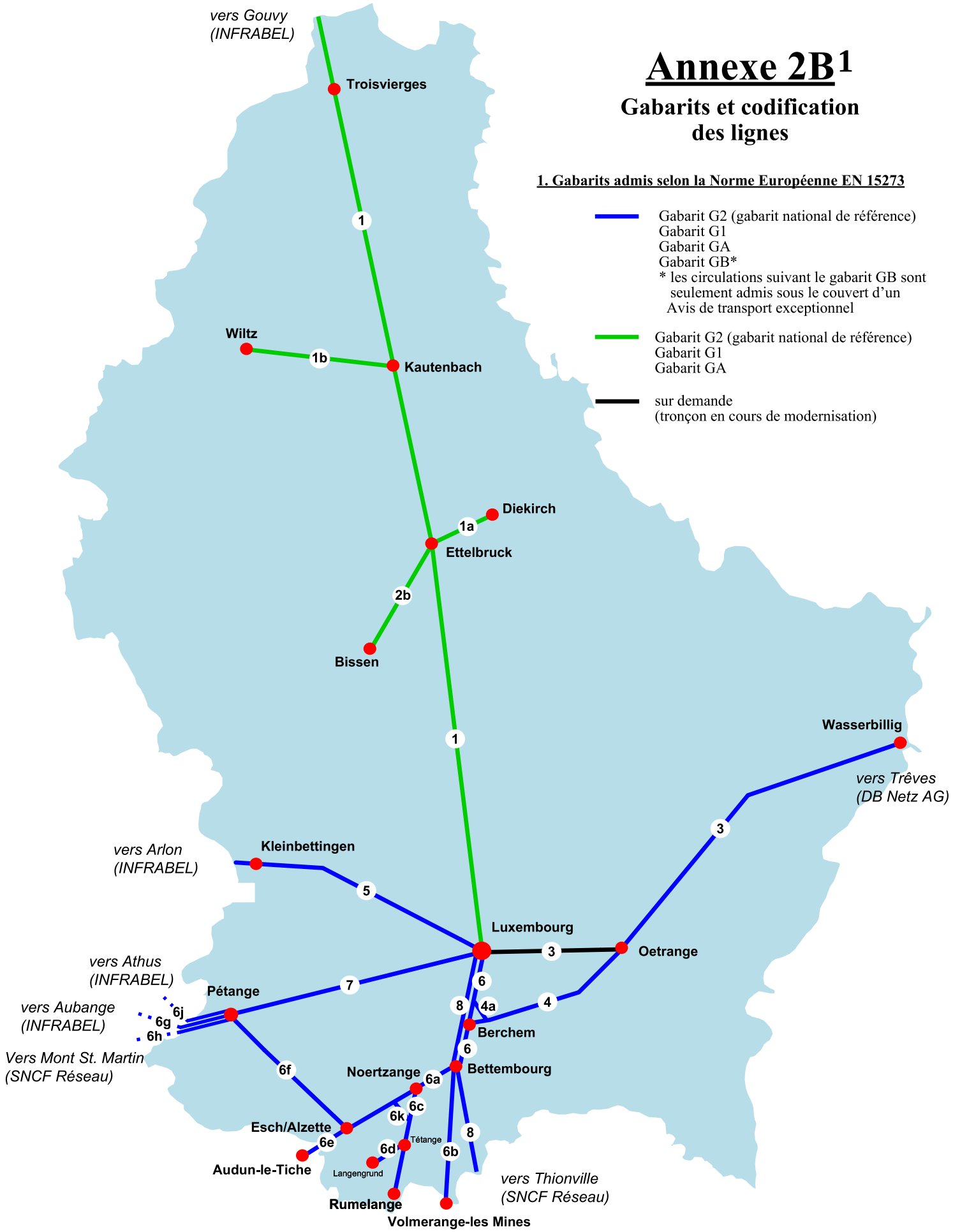
Gabarits et codification des lignes

1. Gabarits admis selon la Norme Européenne EN 15273

Gabarit G2 (gabarit national de référence)
Gabarit G1
Gabarit GA
Gabarit GB*
* les circulations suivant le gabarit GB sont seulement admis sous le couvert d'un Avis de transport exceptionnel

Gabarit G2 (gabarit national de référence)
Gabarit G1
Gabarit GA

sur demande
(tronçon en cours de modernisation)



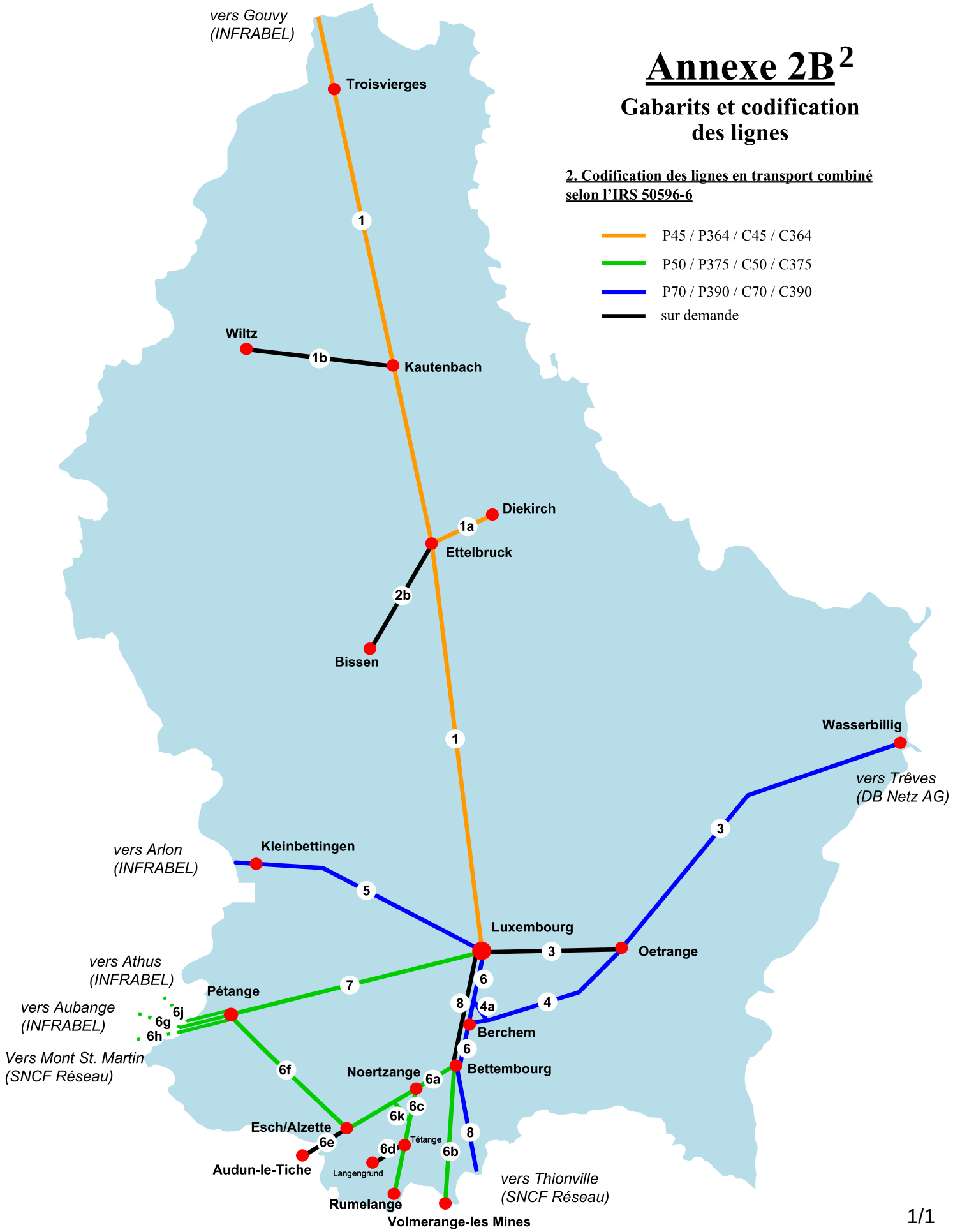
Remarque: Dans les gares, les gabarits indiqués ci-dessus ne sont pas admis sur toutes les voies.

Annexe 2B[2]

Gabarits et codification des lignes

2. Codification des lignes en transport combiné selon l'IRS 50596-6

- P45 / P364 / C45 / C364
- P50 / P375 / C50 / C375
- P70 / P390 / C70 / C390
- sur demande



Remarques: - Dans les gares, la codification indiquée ci-dessus n'est pas valable sur toutes les voies.
- Les circulations dépassant la codification P21/C21, resp. P339/C340 ne sont autorisées que sous le couvert d'un Avis de transport exceptionnel.

Annexe 2C: Tableau des accords de roaming avec les CFL

Pays	Réseau GSM-R	GSM P interconnecté au GSM-R	MCC MNC	carte SIM étrangère chez les CFL	carte SIM CFL à l'étranger
Luxembourg	CFL		270 71	OUI	OUI
				NON	NON
Allemagne	DB Netz		262 10	OUI	OUI
		TMD	262 01	NON	OUI
Belgique	Infrabel		206 02	OUI	OUI
		Orange		NON	NON
France	SNCF Réseau		208 14	OUI	OUI
		SFR		NON	NON
Grande-Bretagne	Network Rail		234 13	NON	NON
				NON	NON
Hongrie	MAV		2016 19	NON	NON
				NON	NON
Pologne	PKP PLK		260 09	NON	NON
				NON	NON
Italie	RFI		222 30	NON	NON
		TIM + Vodafone		NON	NON
Suisse	SBB + BLS		228 06	NON	NON
		Swisscom		NON	NON
République Tchèque	SZDC		230 98	NON	NON
		O2		NON	NON
Autriche	ÖBB		232 91	NON	NON
				NON	NON
Danemark	Banedanmark		238 23	NON	NON
				NON	NON
Espagne	ADIF		214 51	NON	NON
				NON	NON
Norvège	JBV		242 20	NON	NON
		Telenor		NON	NON
Pays Bas	ProRail		204 21	NON	NON
		KPN		NON	NON
Suède	Trafiverket		240 21	NON	NON
		Tele 2 + Telia		NON	NON
Slovakie	ZSR		231 99	NON	NON
				NON	NON
Slovénie	SZ		293 10	NON	NON
				NON	NON

Annexe 3A: DÉFNITION DE L'HORAIRE ET DOCUMENTS PUBLIÉS PAR L'ACF

HORAIRE GENERAL

On comprend sous le terme d'« horaire général» ou « horaire de service » le tableau de l'ensemble des sillons de trains alloués par l'Administration des chemins de fer (ACF) pour le réseau ferré luxembourgeois (DRR, Chapitre 4). Les sillons y sont représentés par leurs numéros, leurs caractéristiques, leurs catégories, leurs parcours et leurs heures de circulation aux différents établissements.

En fonction des besoins mise à disposition des horaires au GI et UI sous forme digitalisée et sur demande en format PDF.

BUT ET IMPORTANCE DE L'HORAIRE

L'établissement du calendrier de travail offre la possibilité de négocier en cas de conflit. Cela permet à l'organisme de répartition d'établir un calendrier qui répond aux besoins des utilisateurs de l'infrastructure.

CONDITIONS AUXQUELLES DOIVENT REPONDRE LES SILLONS DE TRAINS CONTENUS DANS L'HORAIRE GENERAL

Afin de faire circuler un train, les sillons doivent respecter les conditions suivantes :

- Les conditions techniques qui s'appliquant à tous les trains et qui sont impératives et fortement interdépendantes.
- Les conditions commerciales demandées par le client, demandeur du sillon.

Les horaires sont établis suivant

- L'indice de composition (profil) du train qui définit la vitesse maximale et les conditions de freinage,
- Le profil et le tracé de la voie,
- La force de traction de l'engin moteur,
- La charge normale du train,
- Les règles d'espacement des trains en pleine ligne,
- Les règles de circulation dans les gares.

CHARGE DES TRAINS

La charge admise d'un train est la charge tractée indiquée dans la demande de sillon et utilisée pour la construction de l'horaire.
La charge réelle d'un train est la charge tractée lors de sa mise en service.

ARRETS

Deux types d'arrêts existent :

Arrêts non prévus en raison de :

- raisons opérationnelles

Les arrêts prévus à l'horaire sont soit :

- Des arrêts réguliers, lorsqu'ils sont observés normalement lors de la circulation du train en question de départ.
  Les arrêts réguliers qui ne servent qu'à des besoins internes de l'UI sont nommés « arrêts de service». Les arrêts de service peuvent être marqués dans les documents horaires par la lettre « S». Les arrêts réguliers qui sont nécessaires pour des raisons d'exploitation prévisibles sont appelés « arrêts de circulation». Les arrêts de circulation peuvent être marqués dans les documents horaires établis par l'ACF par le signe « + ».

- Les arrêts facultatifs, lorsqu'ils ne sont observés qu'en cas de besoin.
  Les arrêts facultatifs sont marqués aux documents horaires établis pour les besoins du service par la lettre majuscule « F» placée entre l'heure d'arrivée et l'heure de départ au poste.

TEMPS DE PARCOURS

Le temps théoriquement nécessaire à un train pour effectuer le parcours entre deux postes voisins est essentiellement fonction :

- De la distance entre les deux postes,
- De la catégorie suivant la classification du train,
- Des limitations permanentes de vitesse existant sur le parcours,
- Des réductions de vitesse sur signal fixe principal,
- Des caractéristiques techniques de l'engin moteur,
- Des caractéristiques techniques du matériel remorqué,
- De la masse du train,
- Du profil et du tracé de la ligne.

Les temps de parcours sont établis par un outil de calcul prenant en considération tous ces paramètres.

CALCUL DU TEMPS DE PARCOURS

Le temps de parcours est recalculé à chaque fois en fonction des caractéristiques physiques du train et de l'infrastructure.

L'utilisateur de l'infrastructure (UI) est tenu de communiquer à l'ACF les données techniques suivantes:
La force de traction de l'engin par tranche de vitesse de 10 km/h ou un graphique y relatif,
- La longueur de l'engin de traction,
- Le nombre des engins moteurs,
- Le nombre d'essieux de l'engin moteur,

- L'empattement de l'engin moteur,
- Le poids opérationnel (tare en tonnes, charge supplémentaire en tonnes, masses rotatives en 0/00) de l'engin moteur,
- Le système de freinage (P ou G),
- L'accélération par défaut exprimé en m/s2 (sinon 0,5 m/s2),
- La décélération par défaut exprimé en m/s2 (sinon 0,5 m/s2),
- La vitesse limite de l'engin et des véhicules (par défaut : la vitesse indiquée dans l'indice de composition)
- La longueur du train (par défaut : 700m charge remorquée)

Les temps de parcours sont calculés par l'outil de gestion des capacités, en fonction de la demande de parcours incorporés.

ETABLISSEMENT DE L'HORAIRE

L'ACF est la seule autorité compétente pour l'établissement de l'horaire. Un train circulant sur le réseau ferré luxembourgeois n'est autorisé à circuler qu'après établissement d'un horaire par l'ACF.

Une exception est prévue pour les trains de secours urgents afin de résoudre une situation fortement perturbée et permettant de revenir à une situation normale ou à améliorer la situation. Dans ce cas, la Supervision Trafic du gestionnaire d'infrastructure CFL attribue un numéro de train prévu à cet effet par le DRR et les temps de parcours sont à puiser dans un horaire ayant le même indice de composition que le train de secours.

L'horaire général est établi pour une période annuelle prévue dans la description générale du processus (DRR **Error! Reference source not found.**).

Des demandes de sillons en dehors de l'horaire général et de ses adaptions (mises en marche, suppressions, modifications) sont publiés par l'ACF par des Avis-trains ou Avis-Trains Court Terme.

Lors de la détermination de l'horaire d'un sillon de train, l'ACF tient compte des règles d'espacement des trains en pleine ligne et des possibilités de circulation des trains aux établissements et veille à ce que l'observation de l'horaire soit matériellement possible.

A cet effet l'ACF dispose de logiciels informatiques pour la construction et la gestion des sillons.
Toute demande de sillon présuppose que l'engin moteur indiqué dans la demande de sillon est autorisé à circuler sur le réseau ferré luxembourgeois, que les données techniques du chapitre « **CALCUL DU TEMPS DE PARCOURS**» ainsi que et toutes les restrictions et particularités à observer ont été fournies par l'UI.

Une consultation des parties intéressées, l'UI, le GI et le demandeur, est réalisée conformément au calendrier du processus DRR décrit au sous-chapitre **Error! Reference source not found.**, avant la publication de l'offre finale de l'horaire de service.
Le cas échéant, les incompatibilités signalées par le gestionnaire de l'infrastructure ainsi que par les autres parties intéressées sont corrigées.

NUMEROTATION DES TRAINS

Tout train est désigné par un numéro de train allant jusqu'à six chiffres qui ne peut se répéter au courant de la même journée. En cas de circulation d'un train en retard celui-ci peut garder le même

numéro le jour suivant s'il n'y a pas de chevauchement sur le réseau ferré luxembourgeois avec un train portant le même numéro de la journée actuelle.
Tout train est désigné par un numéro de train allant jusqu'à six chiffres qui ne peut se répéter au courant de la même journée. En cas de circulation d'un train en retard celui-ci peut garder le même numéro le jour suivant s'il n'y a pas de chevauchement sur le réseau ferré luxembourgeois avec un train portant le même numéro de la journée actuelle.

A. Trains internationaux

Les trains internationaux sont numérotés d'après les fiches UIC 419-1 et 419-2

Tableau des numéros des trains voyageurs extra entre le Luxembourg et la Belgique et v/v dont l'attribution est gérée par l'ACF :

Points frontières	Court Terme	Opérationnel
Tous	18500-18699	18700-18799

Tableau des numéros des HPV internationaux entre le Luxembourg et la Belgique et v/v dont l'attribution est gérée par l'ACF :

Points frontières	Long Terme	Court Terme	Opérationnel
Tous	19401-19460	19461-19480	19481-19499

Principe de numéroter les trains de fret internationaux
40xxx à 43xxx trains de transport combiné
44xxx à 45xxx trains de lotissement (wagons isolés)
46xxx trains de lotissement et trains complets à chargement uniforme (trains complets)
47xxx à 49xxx trains complets à chargement uniforme (trains complets)

Tableau des numéros des trains de fret internationaux dont l'attribution est gérée par l'ACF :

RELATIONS	Combiné		Diffus		Trains entiers	
	Long et Moyen Terme	Court terme	Long et Moyen Terme	Court terme	Long et Moyen Terme	Court terme
NL–BE–LU	43860-43879	43880-43899	45860-45879	45880-45899	48860-48879	48880-48899
BE-LU	41700-41779	41780-41799	45700-45779	45780-45799	48700-48779	48780-48799

Tableau des numéros des HLP fret internationaux entre le Luxembourg et la Belgique et v/v dont l'attribution est gérée par l'ACF :

Points frontières	Long Terme	Court Terme	Opérationnel

Tous	83700 - 83750	83751 - 83775	83776 - 83799

Pour des trains internationaux régionaux la numérotation du réseau voisin peut être acceptée sur le réseau ferré luxembourgeois même si elle n'est pas compatible avec les fiches UIC, à condition qu'il n'y ait pas d'équivoque.

B. Trains nationaux

Trains de voyageurs nationaux (V120, V140)
Dans l'horaire général les numéros de trains de voyageurs nationaux sont généralement à 4 chiffres, choisis de commun accord entre l'ACF et l'UI concernée. En général pour une relation cadencée les deux premiers chiffres correspondent à une relation et les deux derniers constituent un numéro d'ordre chronologique par sens. La parité des numéros de trains est indifférente. Pour des trains hors cadence un autre numéro à 4 chiffres est attribué.

- Les trains de voyageurs spéciaux ou extraordinaires sont normalement à 5 chiffres dans la série: 17000 à 17999

Les trains de voyageurs nationaux qui franchissent la frontière sont numérotés de commun accord avec le gestionnaire d'infrastructure du réseau voisin.

Trains de fret nationaux (MA80, MA90, ME100, ME120)
Les numéros de trains de fret nationaux sont généralement à 5 chiffres dans l'horaire général, les demandes jusqu'à J-5 et les demandes de J-4 à J selon le tableau ci-dessous :

Trains de fret		
Complets	Directs	Route/Desserte
20000-29999	30000-37999	70000-79999

Le cinquième chiffre correspond à la parité. La parité est impaire pour des trains partant de l'origine dans le sens correspondant à l'ordre des gares dans lequel la ligne est désignée au chapitre 1 de l'Appendice au R.G.E. et pair dans le sens inverse.

- La numérotation des trains de fret directs avec la SNCF : 38000 - 39999.

Une numérotation différente peut être faite de commun accord entre l'UI et l'ACF.

Trains haut-le-pied de matériel voyageurs nationaux (HPV120, HPV140)
Les numéros de trains haut-le-pied de matériel voyageurs sont à 6 chiffres dans la série 5X0000 à 5X9999 où le deuxième chiffre X correspond aux chiffres 0,1,2,3,4,5,6,7,8 ou 9 suivis des quatre chiffres que le train va assurer.

Les numéros de trains haut-le-pied de matériel voyageurs transversaux (HPV120, HPV140) sont à 6 chiffres dans la série 5X0000 à 5X9999 où le deuxième chiffre correspond aux chiffres 0,1,2,3,4,5,6,7,8 ou 9, le troisième chiffre est noté zéro (0) suivis des trois chiffres que le train va assurer.

Pour tout autre parcours un nombre de la série 610000 – 610999[1] est attribué par l'ACF pour les

[1] s'applique également aux trains haut-le-pied de locomotives nationaux assurant ou ayant assuré un train de voyageurs

demandes de J-4 à J et un nombre de la série 620000 à 620999[2] pour les demandes jusqu'à J-5.
Une numérotation différente peut être faite de commun accord entre l'UI et l'ACF

Trains haut-le-pied de locomotives nationaux (HLP80, HLP100, HLP120, TL80, TL100, TL120)
Dans l'horaire général les numéros de trains haut-le-pied de locomotives sont à six chiffres pour des locomotives assurant ou ayant assuré un train fret composé du numéro de train suivi d'un chiffre 0,1,2,3, 4, 6,7,8 ou 9. La parité est impaire pour des trains partant de l'origine dans le sens correspondant à l'ordre des gares dans lequel la ligne est désignée au chapitre 1 de l'Appendice au R.G.E. et pair dans le sens inverse.

Pour tout autre parcours un nombre de la série 630000 – 630999 est attribué par l'ACF pour les demandes de J-4 à J et un nombre de la série 640000 à 640999 pour les demandes jusqu'à J-5
Une numérotation différente peut être faite de commun accord entre l'UI et l'ACF.

Trains d'essais et de formations nationaux (Tous les profils)
Un nombre de la série 616000 – 616999 est attribué par l'ACF pour les demandes de J-4 à J et un nombre de la série 617000 à 617999 pour les demandes jusqu'à J-5.

Trains de services nationaux (TS80, TS100, TS120)
En général les numéros des trains de services nationaux sont à 5 chiffres dans les séries

- 8X000 – 8X239 pour des trains spéciaux mis en marche par Avis-train court terme
- 9X000 – 9X239 pour des trains spéciaux mis en marche par Avis-trains.

Le deuxième chiffre X est égal au chiffre de la ligne 1, 2, 3, 4, 5, 6 ou 7 en faisant abstraction de la lettre éventuelle de la ligne.

Le troisième et quatrième chiffre correspond en général à l'heure de départ à la gare origine
Le cinquième chiffre correspond à l'ordre chronologique et la parité est impair pour des trains partant de l'origine dans le sens correspondant à l'ordre des gares dans lequel la ligne est désignée au chapitre 1 de l'Appendice au R.G.E. et pair dans le sens inverse.

Versions de sillons de trains
Dans l'horaire général des sillons de trains ayant le même numéro mais des jours de circulations différentes peuvent coexister. Ces sillons de trains, qui ont, soit un horaire différent sur le même itinéraire, soit circulent via un autre itinéraire, sont caractérisés par un numéro de train suivi d'un numéro de version.
Des modifications de sillons de trains prévues par Avis-trains peuvent également avoir comme conséquence des horaires différents ou un itinéraire différent.

Une attention particulière concernant ces sillons est nécessaire afin d'éviter des trains dévoyés.

MOTRA et CS
Les CS qui entrent respectivement qui sortent d'une voie de secours sont désignés par un numéro composé de 6 chiffres commençant par 888 et suivis de 3 chiffres à demander par le chef de circulation auprès de la Supervision Trafic. Comme horaire figurera seulement l'heure de départ approximative. Dans les communications échangées avec les conducteurs des CS, et entre le ou les chefs de circulation, ainsi que dans les ordres écrits, les CS sont toujours à désigner comme tels, p.ex. « CS 888

[2] s'applique également aux trains haut-le-pied de locomotives nationaux assurant ou ayant assuré un train de voyageurs

123 ».

Numérotation circulation d'urgence
L'ACF attribue 20 numéros d'urgence à la Supervision Trafic pour réaliser les circulations nécessaires dans ce cadre exceptionnel :
280000,280001,280002,280003,280004,280005,280006,280007,280008,280009,280010,208011,280012,280013,280014,280015,280016,280017,280018 ET 280019.

Mouvements de manœuvre
Le tableau ci-après reprend les numéros de train spécifiques et uniques pour le système GSM_R, alloués par l'Administration des Chemins de Fer au Gestionnaire d'infrastructure CFL, pour les mouvements de manœuvre.

Rayon d'action du PD Luxembourg	00001-00015
Rayon d'action de la CCC Ettelbruck	00016-00025
Rayon d'action du PD Wasserbillig	00026-00035
Gare de Mertert-Port	00036-00039
Rayon d'action du PD Kleinbettingen	00040-00049
Gares de Bettembourg	00050-00065
Gare de Dudelange-Usines	00066-00069
Rayon d'action du PD Esch/Alzette	00070-00079
Rayon d'action de la CCC Belval-Usines	00080-00089
Rayon d'action du PD Pétange	00090-00099

Numéros de train GSM_R spécifiques et uniques pour des raisons de maintenance et planification
Les numéros 700401 à 700420 sont destinés à l'usage exclusif de planification et de maintenance du système GSM-R.

DÉFINITION DES CARACTÉRISTIQUES (JOURS DE CIRCULATION)

Lecture de la caractéristique :

Pas de caractéristique ou « tlj » = Le train circule tous les jours ;
C ... = circule .....;
C + le(s) = circule également le(s) .....;
C le(s) = circule le(s) …;
C… du…. au….
C… à p du….
C…. jusqu'au... ou également C…jq….
N ... = ne circule pas .....;
N - = ne circule pas le(s) .....;
N… du…. au….
N… à p. du….
N…. jusqu'au…. ou également N…jq….

1 = lundi sauf jour de fête
2 = mardi sauf jour de fête
3 = mercredi sauf jour de fête
4 = jeudi sauf jour de fête

5 = vendredi sauf jour de fête
6 = samedi sauf jour de fête
7 = dimanche même si jour de fête
8 = Jours de fête sauf si dimanche; (le jour de fête domine les autres jours ouvrables (1-6))
9 = Lendemain de fête sauf si jour de fête; le lendemain de fête est complémentaire aux autres jours (2-7))
F = Facultatif
FN ... = Facultatif et ne circule jamais le(s) …;
FC ... = Facultatif et peut circuler seulement le

Diverses combinaisons sont possibles:

C36 indique que le train circule les mercredis et les samedis sauf jours de fête;
C1-5 indique que le train circule du lundi au vendredi sauf jours de fête;
N178 indique que le train ne circule pas les lundis, dimanches et jours de fête;
C23 à p. du 15.5.15 circule les mardis et mercredis à partir du 15 mai 2015 sauf jours de fête ;
N78 du 16.8.15 au 1.10.15 indique que le train circule dans la période du 16.8.2015 au 1.10.2015 sauf les dimanches et jours de fête ;
C1 C+26.,27.12.14,2.1.,21.,22.4.,2.,30.5.,3.11.15 indique que le train circule tous les lundis sauf jours de fête et les **26.12.2014, 27.12.2014, 2.1.2015, 21.4.2015, 22.4.2015, 2.5.2015, 30.5.2015, 3.11.2015**

Dans les caractéristiques incluant ou excluant des jours définis, l'indication de l'année (2 ou 4 chiffres) est seulement nécessaire si elle prête à confusion en cas d'un horaire ayant plus de 365 jours.

N78 du 16.8. au 1.10. = N78 du 16.8.15 au 1.10.15 = N78 du 16.8.2015 au 1.10.2015 = N78 du 16.8. au 1.10.15

Derrière le(s) chiffres du jour il y a toujours un point entre le jour et le mois. Si le jour suivant se situe dans le même mois, les deux jours sont écrits ensembles séparés d'un point et d'une virgule et le dernier jour est séparé du mois par un point.

Exemple : C1 C+26.,27.12.14,2.1.,21.,22.4.,2.,30.5.,3.11.15

Le(s) chiffre(s) du mois est (sont) toujours suivis d'un point ; si la caractéristique continue avec d'autres jours de circulation un mois suivant, elle se termine par un point suivi d'une virgule etc.
Une virgule dans la séparation d'une caractéristique veut dire que le texte qui suit la virgule se rapporte à ce qui précède la virgule.

Exemple :
N678 jusqu'au 31.1.15, à p.du 1.3.15

Un point-virgule dans la séparation d'une caractéristique veut dire que le texte qui suit le point-virgule ne se rapporte pas au texte qui précède le point-virgule.

Exemple :
N678 jusqu'au 31.1.15; à p. du 1.3.15 = N678 jusqu'au 31.1.15; tlj à p. du 1.3.15

LISTE DES ABRÉVIATIONS A UTILISER POUR LA DÉSIGNATION DES LOCAUX

A	Athus
Ar	Arlon
Au	Audun-le-Tiche
Aub	Aubange Bifurcation
Aut	Autelbas
Ba	Bascharage-Sanem
Ba-N	Bascharage Nord
Bb	Brucherberg
Bc	Berchem
Bc-E	Berchem Est
Bc-N	Berchem Nord
Bc-O	Berchem Ouest
Bc-S	Berchem Sud
Bd	Bürden
Bi	Bissen
Bl-Pb	Bellain poste de block
BLy	Belval Lycée
Br	Belval-Rédange
Bs	Belvaux-Soleuvre
Bt-C	Bettembourg-CT
Bt-D	Bettembourg-D
Bt-frf	Bettembourg-frontière
Bt-M	Bettembourg-M
Bt-V	Bettembourg-V
Bt-W	Bettembourg-Ouest
Btr	Bertrange-Strassen
Bu	Belval-Usines
BUn	Belval-Université
Bz	Betzdorf
Bz-Pb	Betzdorf Poste de block
Cb	Colmar-Berg
Cp	Capellen
Cs	Cents-Hamm
Ct	Cruchten
Ct-Tra	Cruchten Poste de transition
Cu	Colmar-Usines
Cv	Clervaux
D	Differdange-M
Db	Dudelange-Burange
Dc	Dudelange-Centre
Df	Drauffelt
Di	Differdange
Dk	Diekirch
Dm	Dommeldange
Dr	Dippach-Reckange
Dr-N	Dippach Nord

Kb	Kleinbettingen
Kb-frb	Kleinbettingen-frontière
Kt	Kautenbach
L	Luxembourg
L-Cs	Luxembourg Cents-Hamm
Ld	Leudelange
Lg	Langengrund
Lh	Luxembourg-Hollerich
Li	Lintgen
Liv	Livange
Lm	Lamadelaine
Lr	Lorentzweiler
Ls	Luxembourg-Sud
L-St	Luxembourg-St
L-St3	Luxembourg-St (ligne 3)
Lt	Luxembourg-Triage
Lw	Longwy
M	Mersch
Mb	Munsbach
Mb-Pb	Munsbach Poste de block
Mc	Michelau
Me	Mecher
Mk	Merkholtz
Mk-Pb	Merkholtz Poste de block
Mn	Manternach
Mn-Pb	Manternach Poste de Block
Mr	Mamer
Mr-L	Mamer Lycée
MSM	Mont St Martin
Mt	Mertert
Nk	Niederkorn
Nz	Noertzange
Oe	Oetrange
Ok	Oberkorn
P	Pétange
Pa	Paradiso
Pf-K	Pfaffenthal-Kirchberg
R	Rodange (secteur)
R-frb1	Rodange frontière B Aub
R-frb2	Rodange frontière B A
R-frf	Rodange frontière francaise
Rt	Roodt
Rt-Tra	Roodt Poste de transition
Ru	Rumelange
Sc	Sandweiler-Contern
Schb	Scheuerbusch

Du	Dudelange-Usines
Dv	Dudelange-Ville
Eb	Ettelbruck
Es	Esch-sur-Alzette
Es-L	Esch-Lallange
Es-Us	Esch-Usine
F	Fentange
F-S4	Fentange Sud (ligne 4)
F-S6	Fentange Sud (ligne 6)
Ga	Luxembourg-Gasperich
Gb	Goebelsmuehle
Gy	Gouvy
Hd	Heisdorf
Hg	Hettange-Grande
Ho	Howald
Ig	Igel
Ka	Kayl

Sg	Schifflange
Sr	Schieren
Sr-2	Schieren (ligne 2)
Sw	Schouweiler
Sy	Syren
Tg	Tétange
Thl	Thionville
Tv	Troisvierges
Tv-frb	Troisvierges frontière
Tv-P	Troisvierges-Pfaffenmuehle
Vm	Volmerange-les-Mines
W	Wasserbillig
Wf	Walferdange
W-frd	Wasserbillig frontière
Wk	Wecker
Ww	Wilwerwiltz
Wz	Wiltz

DOCUMENTS HORAIRES ÉTABLIS PAR L'ACF

Le Livret de la Marche des Trains (LMT)
Le LMT étant un document appartenant à l'UI, l'ACF ne fournit que les éléments de base sous forme de données numérisées, permettant ainsi à chaque UI d'élaborer son propre LMT. Sur demande, l'ACF peut également fournir un LMT brut directement issu du logiciel de construction des horaires, sans informations additionnelles.

Avis-Trains et Avis-Trains court Terme
Les « Avis-Trains » (AT) et « Avis-Trains court terme » (ATCT) sont établis par l'ACF et servent à informer les UI et le GI :

- La mise en marche et les horaires d'un train ad hoc
- Les modifications apportées à l'horaire des trains

Les Avis-Trains sont numérotés dans une série continue de 001 à 9999, débutant avec la période horaire chaque année le dimanche à 0h00 suivant le deuxième samedi de décembre.
Ils ne sont valables que pour la période indiquée et sont publiés au moins trois jours ouvrables avant leur entrée en vigueur.
Les Avis-Trains court terme sont numérotés dans une série continue de 10000 à 99999, débutant également avec la période horaire annuelle.
Ils sont publiés dès que possible, mais au plus tard avant l'heure prévue de départ du train à la gare de départ.

LISTE DES JOURS FÉRIÉS POUR LA PÉRIODE HORAIRE 2027

Vendredi, le 25.12.2026 (Noël)
Samedi, le 26.12.2026 (Deuxième jour de Noël)
Vendredi, le 01.01.2027 (Nouvel An)
Lundi, le 29.03.2027 (Lundi de Pâques)
Samedi, le 01.05.2027 (Premier mai/ Fête du Travail)

Samedi, le 09.05.2027 (Journée de l'Europe)
Jeudi, le 06.05.2027 (Ascension)
Lundi, le 17.05.2027 (Lundi de Pentecôte)
Mercredi, le 23.06.2027 (Fête Nationale)
Dimanche, le 15.08.2027 (Assomption)
Lundi, le 01.11.2027 (Toussaint)

Annexe 3B

Toutes les informations si dessous sont obligatoires, sauf en cas d'une indication contraire :

1) Le demandeur du sillon (Candidat) ;
2) La personne de contact et son n° de téléphone ;
3) La ou les dates de circulation, respectivement la caractéristique demandée;
4) Le n° du sillon (s'il est connu) (**si applicable**);
5) Le profil demandé du sillon;
6) La gare d'origine du sillon;
7) La gare destinataire du sillon;
8) L'heure de départ ou d'arrivée souhaitée (si elle n'est pas connue par le n° de sillon);
9) La vitesse maximale autorisée (si elle est inférieure au profil utilisé);
10) L'itinéraire (si plus d'un itinéraire est possible);
11) Les arrêts intermédiaires (s'ils ne sont pas connus par le n° du sillon);
12) Le ou les engins de traction (type);
13) La longueur maximale du train;
14) La charge remorquée maximale du train;
15) Le nom de l'EF assurant les trains sur le sillon, si différent du demandeur;
16) Le nom des autres EF pour des trains circulant en coopération (sauf chez PCS) (**si applicable**);
17) Le n° de l'ATE (**si applicable**)

Annexe 3C : Tableau général de codification

	Gestionnaire d'Infrastructure				Utilisateur d'Infrastructure				
	Planification/déroule-ment de l'exploitation	Installations d'infrastructures	Travaux	Causes imputables à d'autres GI	Causes commerciales	Matériel roulant	Causes imputables à d'autres UI	Causes externes	Evénements dangereux ; accidents et risques ; causes secondaires et autres
	1-	2-	3-	4-	5-	6-	7-	8-	9-
0	Etablissement de l'horaire par l'ACF	Installations de poste	Planification de travaux	Imputable au GI suivant DB Netz ; SNCF Réseau; Infrabel	Dépassement de la durée de l'arrêt	Planification des roulements de service / nouvelle planification	Imputable à l'UI suivant SNCB, SNCF, DB Regio	Grève	Evénements dangereux, accidents et risques
-1	Formations de trains par les Gestionnaires d'infrastructures	Installations de sécurité au droit d'un passage à niveau	Irrégularités dans l'exécution des travaux	Imputable au GI précédent DB Netz ; SNCF Réseau; Infrabel	Demande de l'UI	Formation de trains par les UI	Imputable à l'UI précédent SNCB, SNCF, DB Regio	Formalités administratives externes	
-2	Erreurs dans les procédures d'exploitation	Installations de télécommunication	Limitation de vitesse en raison d'une voie défectueuse		Opérations de chargement ferroviaire	Problèmes concernant les voitures	Mouvements de manœuvre	Influences externes	Cause secondaire : Occupation des voies imputable au retard d'un même ou d'un autre train
-3	Application erronée des règles de priorité	Installations Fixes de Traction Electrique (IFTE)			Irrégularités en rapport avec le chargement	Problèmes concernant les wagons		Influences climatiques ou causes naturelles	Cause secondaire : Rotation
-4		Appareil de voie			Préparation commerciale du train	Problèmes concernant les engins de traction		Retards imputables à des raisons externes sur le réseau suivant	Cause secondaire : Correspondances avec délai d'attente
-5		Impraticabilité des ouvrages d'art			Mouvements de manœuvre propres à l'UI				Autre investigation nécessaire
-6									
-8	Personnel EI	Personnel MI			Personnel UI (sauf conducteur et PAT)	Personnel conducteur, Personnel d'accompagnement de train			
-9	Autres causes se rapportant à la planification/au déroulement de l'exploitation	Autres causes	Autres causes		Autres causes commerciales	Autres causes liées au matériel roulant		Autres causes extérieures	

Annexe 3D

Code UIC - suivant Fiche UIC 450-2	Code Loi du 6 juin 2019	Code RFL	Désignation	Notes
1		1 - Planification/déroulement de l'exploitation		
10	1.1	100	Etablissement de l'horaire par l'ACF	
		105	Décision stratégique horaire	uniquement utilisé sur ordre du Service Qualité
11	1.2	110	Formations de trains par les Gestionnaires d'infrastructure	
12	1.3	120	Erreurs dans les procédures d'exploitation	
		121	Dévoyé	
		122	Interblocage	
		125	Erreurs graves dans les procédures d'exploitation	
13	1.4	130	Application erronée des règles de priorité	
18	1.5	180	Personnel EI	
19	1.6	190	Autres causes se rapportant à la planification/au déroulement de l'exploitation	
2		2 - Installations d'infrastructures		
20	2.1	200	Installations de poste	
		201	Signaux	
		202	Circuit de voie/Compteurs d'essieux	
		203	Block de section	
		206	Système de sécurité sol	
21	2.2	210	Installations de sécurité au droit d'un passage à niveau (PN)	
22	2.3	220	Installations de télécommunication	
		225	Installations informatiques et systèmes d'information clients	
23	2.4	230	Installations Fixes de Traction Electrique (IFTE)	
		235	Autres installations d'alimentation en énergie	
24	2.5	240	Appareil de voie	
		241	Voie	
		245	Rupture de rail/Affaissement de la voie	
		249	Intervention demandée par le Service MI pour la réalisation de travaux urgents non programmés	
25	2.6	250	Impraticabilité des ouvrages d'art	
28	2.7	280	Personnel MI	
		285	Erreur dans les procédures d'exploitation par le personnel MI	
29	2.8	290	Autres causes	
3		3 - Travaux		
30	3.1	300	Planification de travaux	Tous les retards découlant de travaux planifiés et approuvés qui n'ont pas été inclus dans les tableaux horaires
		301	Travaux périodiques/Sur entente locale selon consigne commune EI/MI	
		305	Planification de travaux	
		309	Annulation travaux planifiés	
31	3.2	310	Irrégularités dans l'exécution des travaux	
32	3.3	320	Limitation de vitesse en raison d'une voie défectueuse	
39	3.4	390	Autres causes	
4		4 - Causes imputables à d'autres GI		
40	4.2	401	Imputable au GI suivant : Infrabel	
		402	Imputable au GI suivant : SNCF Réseau	
		403	Imputable au GI suivant : DB Netz	
41	4.1	411	Imputable au GI précédent : Infrabel	
		412	Imputable au GI précédent : SNCF Réseau	
		413	Imputable au GI précédent : DB Netz	

Code UIC - suivant Fiche UIC 450-2	Code Loi du 6 juin 2019	Code RFL	Désignation	Notes
5		5 - Causes commerciales		
50	5.1	500	Dépassement de la durée de l'arrêt : Durée des arrêts dépassée pour des raisons inconnues par le GI et non mentionnées par l'EF (valable à la fois pour les trains voyageurs et les trains marchandises).	
		501	Absence AE / AE tardive	
		505	Perte en cours de route	
51	5.2	510	Demande de l'UI	
52	5.3	520	Opérations de chargement ferroviaire	
53	5.4	530	Irrégularités en rapport avec le chargement	
54	5.5	540	Préparation commerciale du train	
55		550	Mouvements de manœuvre propres à l'UI	
58	5.6	580	Personnel UI (sauf conducteur et PAT)	
59	5.7	590	Autres causes commerciales	
6		6 - Matériel roulant		
60	6.1	600	Planification des roulements de service / nouvelle planification	
		605	Planification AV	
61	6.2	610	Formation de trains par les UI	Retards dans la formation prévue des trains réguliers suite à la situation d'exploitation, pour autant qu'une affectation précise à une autre cause ne soit pas possible
62	6.3	620	Problèmes concernant les voitures	
63	6.4	630	Problèmes concernant les wagons	
64	6.5	640	Problèmes concernant les engins de traction	
68	6.6	680	Personnel Conducteur	
		685	Personnel PAT	
69	6.7	690	Autres causes liées au matériel roulant	
		691	Essais de matériel ferroviaire	
7		7 - Causes imputables à d'autres UI		
70	7.1	701	Imputable à l'UI suivante : SNCB, SNCF Mobilités, DB Regio	
71	7.2	711	Imputable à l'UI précédente : SNCB, SNCF Mobilités, DB Regio	
		719	Transport exceptionnel/Transport de marchandises dangereuses (TMD) RID	
		720	Mouvements de manœuvre (voyageurs)	
		721	Mouvements de manœuvre marchandises	
8		8 - Causes externes		
80	8.1	800	Grève	
81	8.2	810	Formalités administratives externes /pandémie	
82	8.3	820	Influences externes	
83	8.4	830	Influences climatiques ou causes naturelles	
84	8.5	840	Retards imputables à des raisons externes sur le réseau suivant	
89	8.6	890	Autres causes extérieures	
9		9 - Evénements dangereux, accidents et risques ; causes secondaires et autres		
90	9.1	900	Evénements dangereux, accidents et risques	
92	9.2 9.3	920	Occupation des voies imputable au retard d'un même ou d'un autre train	
93	9.4	930	Rotation	
94	9.5	940	Correspondances avec délai d'attente	
95	9.6	950	Autre investigation nécessaire	
		955	Cas douteux après procédure de validation	