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

Administration des chemins de fer

Réseau Ferré Luxembourgeois
Document de Référence du Réseau
Horaire 2025

Version 0.5

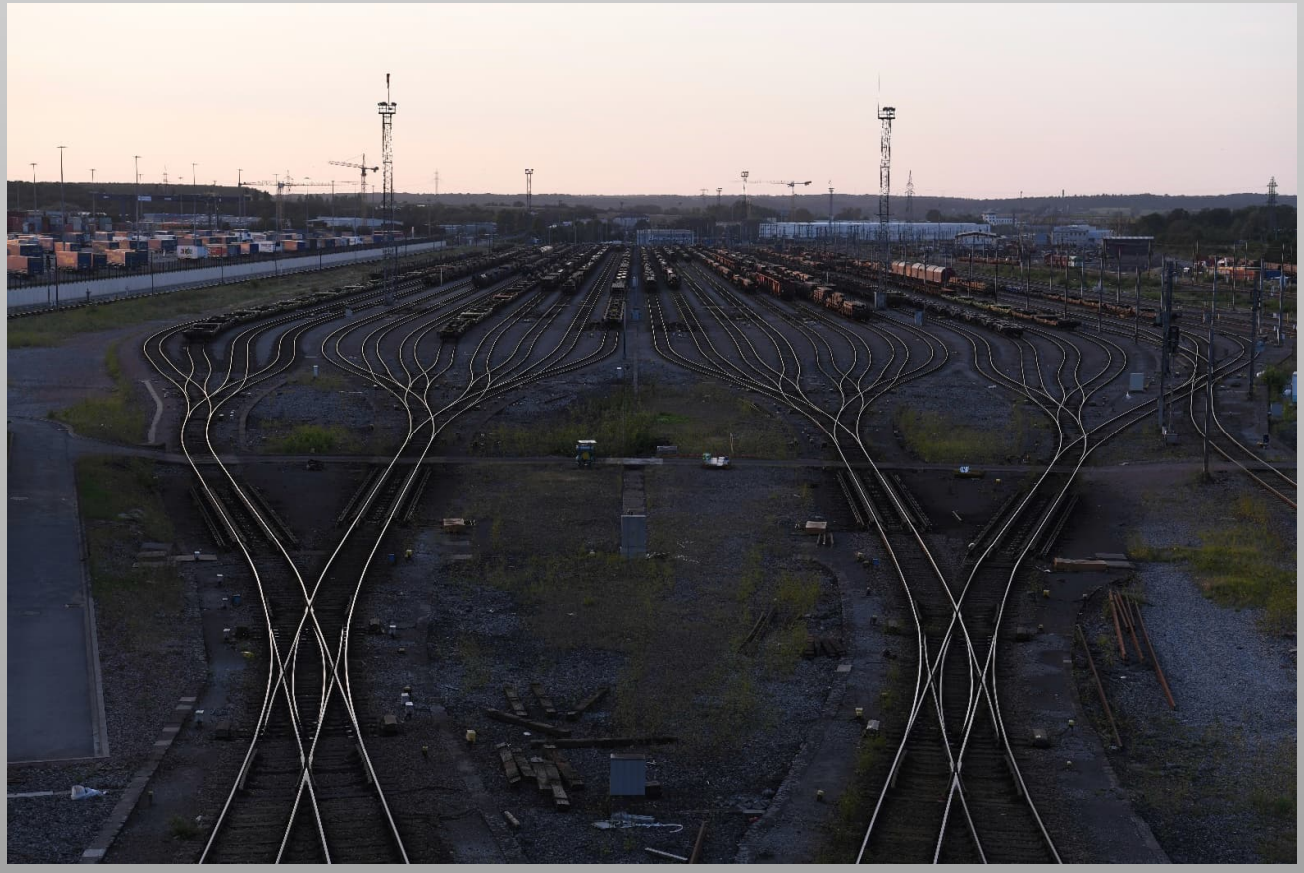


Photo: Mike Wohl

DRR 2025 Version 0.5

TABLE DES MATIÈRES

GLOSSAIRE **VI**

CHAPITRE 1 INFORMATIONS GENERALES **1**

1.1 INTRODUCTION **1**

1.2 OBJECTIF **1**

1.3 BASES LÉGALES **1**

1.3.1 CADRE LÉGAL 1

1.3.2 STATUT LÉGAL 5

1.4 STRUCTURE DU DOCUMENT DE RÉFÉRENCE **6**

1.5 VALIDITÉ, CHANGEMENTS ET PUBLICATION **7**

1.5.1 VALIDITÉ 7

1.5.2 CHANGEMENTS 7

1.5.3 PUBLICATION, PRIX ET ÉDITION 8

1.6 CONTACTS **9**

1.6.1 DEMANDES DE SILLONS 9

1.6.2 RENSEIGNEMENTS RELATIFS AU DOCUMENT DE RÉFÉRENCE DU RÉSEAU 9

1.6.3 RECOURS AUPRÈS DE L'ORGANISME DE CONTRÔLE 9

1.6.4 TRANSPORTS EXCEPTIONNELS 10

1.6.5 DEMANDE D'AUTORISATION DU MATÉRIEL ROULANT 10

1.6.6 DEMANDE D'UN CHIFFRE CORRECTEUR POUR LE CODE DE COMPATIBILITÉ DES WAGONS SELON IRS 50596-6 10

1.6.7 GESTIONNAIRES D'INFRASTRUCTURE LIMITROPHES 11

1.7 COOPERATION INTERNATIONALE DES GESTIONNAIRES D'INFRASTRUCTURE **11**

1.7.1 CORRIDOR FRET 11

1.7.2 RAILNETEUROPE (RNE) 12

1.7.3 GUICHET UNIQUE OU ONE STOP SHOP (OSS) 13

1.7.4 14

1.7.5 OUTILS RNE 14

CHAPITRE 2 INFRASTRUCTURE 15

2.1 INTRODUCTION 15
2.2 ETENDUE DU RÉSEAU 15
2.3 DESCRIPTION DE L'INFRASTRUCTURE 15
2.3.1 INFORMATIONS GÉNÉRALES 15
2.3.2 CAPACITÉS 16
2.3.3 INSTALLATIONS DE SÉCURITÉ ET DE SURVEILLANCE DU TRAFIC 17
2.4 RESTRICTIONS DE TRAFIC 18
2.4.1 INFRASTRUCTURES SPÉCIALISÉES 18
2.4.2 ENVIRONNEMENT 18
2.4.3 TRANSPORTS DE MATIÈRES DANGEREUSES 18
2.4.4 TUNNELS 18
2.4.5 PONTS 18
2.4.6 AUTRES RESTRICTIONS 19
2.5 DISPONIBILITÉ DE L'INFRASTRUCTURE 19
2.6 DÉVELOPPEMENT DE L'INFRASTRUCTURE 19

CHAPITRE 3 CONDITIONS D'ACCES AU RESEAU 20

3.1 INTRODUCTION 20
3.2 CONDITIONS GÉNÉRALES D'ACCÈS 20
3.2.1 DROIT D'ACCÈS AUX CAPACITÉS DE L'INFRASTRUCTURE 20
3.2.2 DROIT D'ACCÈS AU RÉSEAU 20
3.2.3 LICENCE 21
3.2.4 CERTIFICAT DE SÉCURITÉ 22
3.2.5 ASSURANCE 22
3.3 CONDITIONS GÉNÉRALES COMMERCIALES 23
3.3.1 ACCORD-CADRE 23
3.3.2 CONTRAT D'UTILISATION DE L'INFRASTRUCTURE 23
3.3.3 CONTRATS AVEC LES CANDIDATS 24
3.4 EXIGENCES D'ACCÈS SPÉCIFIQUES 24

3.4.1 ADMISSION DU MATÉRIEL ROULANT FERROVIAIRE 24
3.4.2 CERTIFICATION DU PERSONNEL AFFECTÉ À DES TÂCHES DE SÉCURITÉ 25
3.4.3 TRANSPORTS EXCEPTIONNELS 25
3.4.4 MARCHANDISES DANGEREUSES **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

CHAPITRE 4 ALLOCATION DE CAPACITE 27

4.1 INTRODUCTION 27
4.2 DESCRIPTION DU PROCESSUS 27
4.2.1 ORGANISMES 27
4.2.2 DESCRIPTION GÉNÉRALE DU PROCESSUS 28
4.3 RÉSERVATION DE CAPACITÉS POUR L'ENTRETIEN, LE RENOUVELLEMENT ET LE DÉVELOPPEMENT DE L'INFRASTRUCTURE 31
4.3.1 MISSION DU GESTIONNAIRE DE L'INFRASTRUCTURE 31
4.3.2 PRINCIPES DES RESTRICTIONS TEMPORAIRES DE CAPACITÉ 32
4.3.3 PUBLICATION DES RESTRICTIONS TEMPORAIRES DE CAPACITÉ 33
4.3.4 CONSULTATION DES CANDIDATS 33
4.4 ACCORDS-CADRES 33
4.5 MODIFICATION DES SILLONS EN CAS DE RESTRICTIONS CAPACITAIRES 33
4.6 CALENDRIER DE L'INTRODUCTION DES DEMANDES ET DU PROCESSUS DE RÉPARTITION 34
4.6.1 DEMANDES DE SILLONS RÉGULIERS 34
4.6.2 DEMANDES AD HOC DE SILLONS EXTRAORDINAIRES 36
4.6.3 PROCESSUS DE RÉPARTITION 37
4.7 SATURATION DE L'INFRASTRUCTURE 38
4.8 TRANSPORTS EXCEPTIONNELS ET MARCHANDISES DANGEREUSES 39
4.9 RÈGLES DE NON-UTILISATION ET D'ANNULATION DE SILLON 39
4.10 TIMETABLING AND CAPACITY REDESIGN (TTR) 40
4.10.1 OBJECTIFS DU TTR 40
4.10.2 COMPOSANTS DU PROCESSUS 40
4.10.3 LA MISE EN ŒUVRE 42
4.10.4 PROJET PILOTE TTR 44

CHAPITRE 5 SERVICES ET REDEVANCES 46

5.1 INTRODUCTION 46

5.2 PRINCIPES DE TARIFICATION 46

5.2.1 PRESTATIONS MINIMALES 46

5.2.2 PRESTATIONS COMPLÉMENTAIRES ET CONNEXES 47

5.3 PRESTATIONS MINIMALES 47

5.3.1 SYSTÈME DE TARIFICATION 48

5.3.2 TARIFS 50

5.4 PRESTATIONS COMPLÉMENTAIRES 54

5.4.1 COURANT DE TRACTION 54

5.4.2 PRÉCHAUFFAGE ET PRÉ CLIMATISATION DU MATÉRIEL ROULANT 57

5.4.3 PRESTATIONS POUR TRANSPORTS EXCEPTIONNELS ET MATIÈRES DANGEREUSES 57

5.5 PRESTATIONS CONNEXES : 60

5.5.1 ACCÈS AU RÉSEAU DE TÉLÉCOMMUNICATION 60

5.5.2 FOURNITURE D'INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES 60

5.5.3 LE CONTRÔLE TECHNIQUE DU MATÉRIEL 60

5.5.4 LE SERVICE DE BILLETTERIE DANS LES GARES DE VOYAGEURS 60

5.5.5 LES SERVICES SPÉCIAUX DE MAINTENANCE LOURDE 60

5.5.6 AUTRES PRESTATIONS CONNEXES 60

5.6 PÉNALITÉS ET INCITATIONS 60

5.6.1 PÉNALITÉ EN CAS DE NON-UTILISATION 60

5.6.2 FRAIS D'ANNULATION DE LA RÉSERVATION 61

5.6.3 RÉDUCTION DE LA REDEVANCE SUITE À DES CONTRATS-CADRES 61

5.7 SYSTÈME D'AMÉLIORATION DES PERFORMANCES 61

5.7.1 PRINCIPES 62

5.7.2 PROCESSUS 64

5.7.3 RECOURS AUPRÈS DE L'ORGANISME DE CONTRÔLE 65

5.8 MODIFICATION DES REDEVANCES 65

5.9 MODALITÉS DE FACTURATION 65

5.9.1 PRESTATIONS MINIMALES 65

5.9.2 PRESTATIONS COMPLÉMENTAIRES 67

CHAPITRE 6 RÈGLES D'EXPLOITATION 68

6.1 INTRODUCTION 68

6.2 MESURES PARTICULIÈRES À PRENDRE EN CAS DE PERTURBATION 68

6.2.1 PRINCIPES 68

6.2.2 GESTION DU TRAFIC EN CAS DE PERTURBATIONS 69

6.2.3 PERTURBATIONS PRÉVUES (ACF) 70

6.2.4 PERTURBATIONS IMPRÉVUES (CFL GI) 70

6.3 OUTILS D'INFORMATION ET DE SUIVI DES TRAINS 71

6.3.1 TIS 71

6.3.2 ARAMIS WEB 72

CHAPITRE 7 ACCÈS AUX INSTALLATIONS DE SERVICE ET SERVICES FOURNIS 74

7.1 INTRODUCTION 74

7.2 APERÇU DES INSTALLATIONS DE SERVICE 74

7.3 ACCÈS AUX INSTALLATIONS DE SERVICE DU GESTIONNAIRE D'INFRASTRUCTURE CFL 75

7.3.1 INTRODUCTION 75

7.3.2 GARES DE VOYAGEURS 75

7.3.3 TERMINAUX DE MARCHANDISES 77

7.3.4 ACCÈS AUX VOIES DE TRIAGE ET AUX VOIES DE FORMATION 79

7.3.5 VOIES DE REMISAGE 81

7.3.6 CENTRES D'ENTRETIEN ET INFRASTRUCTURES TECHNIQUES 82

7.3.7 CENTRE DE NETTOYAGE ET DE LAVAGE 83

7.3.8 PORTS MARITIMES ET INTÉRIEURS 84

7.3.9 LES INFRASTRUCTURES D'ASSISTANCE 85

7.3.10 INFRASTRUCTURES D'APPROVISIONNEMENT EN COMBUSTIBLE 85

7.4 SYSTÈME DE TARIFICATION DES SERVICES FOURNIS DANS LES INSTALLATIONS DE SERVICE 86

7.4.1 ALIMENTATION ÉLECTRIQUE POUR LE COURANT DE TRACTION 86

7.4.2 APPROVISIONNEMENT EN COMBUSTIBLE ET FOURNITURE DE COMBUSTIBLES 87

7.4.3 GARES DE VOYAGEURS 87

7.4.4 TERMINAUX DE MARCHANDISES 87
7.4.5 TRIAGE DE BETTEMBOURG 87
7.4.6 VOIES DE FORMATION 88
7.4.7 VOIES DE REMISAGE 88
7.4.8 CENTRES D'ENTRETIEN ET AUTRES INFRASTRUCTURES TECHNIQUES 88
7.5 TARIFS DES SERVICES FOURNIS AUX INFRASTRUCTURES DE SERVICES 88
7.5.1 ALIMENTATION ÉLECTRIQUE POUR LE COURANT DE TRACTION 88
7.5.2 APPROVISIONNEMENT EN COMBUSTIBLE 89
7.5.3 FOURNITURE DU COMBUSTIBLE 89
7.5.4 GARES DE VOYAGEURS 89
7.5.5 TERMINAUX DE MARCHANDISES ET INSTALLATIONS PORTUAIRES 89
7.5.6 TRIAGE DE BETTEMBOURG 89
7.5.7 VOIES DE FORMATION 89
7.5.8 VOIES DE REMISAGE 89
7.5.9 CENTRES D'ENTRETIEN ET AUTRES INFRASTRUCTURES TECHNIQUES 89
7.6 SERVICES DE MANŒUVRE 90
7.7 AUTRES SERVICES 90

ANNEXES

ANNEXE 1A MODÈLE ACCORD - CADRE
ANNEXE 2A LE RÉSEAU FERROVIAIRE LUXEMBOURGEOIS; DESCRIPTION DE L'INFRASTRUCTURE
ANNEXE 2B GABARITS ET CODIFICATION DES LIGNES
ANNEXE 2C CHARGE-LIMITE DÉTERMINÉE PAR LA RÉSISTANCE DES ATTELAGES
ANNEXE 2D TABLEAU DES ACCORDS DE ROAMING AVEC LES CFL
ANNEXE 3A FORMULAIRE DE DEMANDE DE SILLONS
ANNEXE 3B DÉFINITION DE L'HORAIRE ET DOCUMENTS PUBLIÉS PAR L'ACF
ANNEXE 3C CODES RETARDS PAR CFL
ANNEXE 3D DELAIS POUR PUBLICATION DU DRR

GLOSSAIRE

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 possibilité de programmer des sillons sollicités pour un segment de l'infrastructure pendant une certaine période.
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 UE 2012/34 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.
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 d'un réseau peuvent être attribuées à plusieurs organismes ou entreprises.
Groupe de sillons	Ensemble de sillons qui ne diffèrent que par le jour de circulation.
Horaire de service	Les données définissant 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.
Jours ouvrés	Dans le sens du DRR les jours ouvrés sont les jours du lundi au vendredi saufs jours fériés.
Jours ouvrables	Dans le sens du DRR les jours ouvrables sont les jours du lundi au samedi saufs 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.
Nombre de caisses	Nombre d'éléments que comporte un train de voyageurs, locomotives comprises.
Régulateur	Organisme de contrôle du marché ferroviaire assuré 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 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.
Sillon	La capacité d'infrastructure requise pour faire circuler un train donné d'un point à un autre à un moment donné.
Sillon extraordinaire	Tout sillon individuel établi sur mesure ou à partir d'un sillon préétabli à la demande d'un candidat en dehors du processus de programmation.
Sillon préétabli	Tout sillon créé par l'organisme de répartition, sans requête de candidat, lors du processus de programmation et proposé dans le catalogue des capacités non utilisées et disponibles.
Sillon pré-arrangé	Tout sillon préétabli créé par l'organisme de répartition sur demande du C-OSS du corridor RFC NORTH SEA MEDITERRANEAN communément appelé PAP et proposé dans un catalogue des capacités publié dans PCS et sur le site web du corridor RFC NORTH SEA MEDITERRANEAN conformément au Règlement UE 913/2010.

Sillon régulier	Tout sillon défini dans l'horaire de service, créé soit lors du processus de programmation, soit à l'occasion des mises à jour périodiques.
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	Tout train circulant pour les besoins du gestionnaire d'infrastructure.
Train régulier	Circule sur sillon régulier.
Train spécial	Circule sur sillon extraordinaire 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

Chapitre 1 INFORMATIONS GENERALES

1.1 Introduction

Conformément à 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, l'Administration des chemins de fer exerce les fonctions d'organisme de tarification et de répartition des capacités de l'infrastructure ferroviaire nationale.

L'infrastructure ferroviaire nationale est gérée pour le compte de l'Etat Luxembourgeois par la Société Nationale des Chemins de Fer Luxembourgeois (ci-après nommée « les CFL ») conformément au Règlement Grand-Ducal du 6 novembre 2009 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 7 mai 2009 entre l'Etat et la Société Nationale des Chemins de Fer Luxembourgeois.. Les CFL, en leur qualité de gestionnaire de l'infrastructure, sont donc entre autres chargés de la régulation du trafic.

1.2 Objectif

L'objectif de ce DRR est de fournir aux candidats les informations nécessaires à l'accès au/et à l'utilisation du réseau ferré national. Le présent DRR n'a pas la prétention d'être exhaustif. Son but est d'aider les candidats à planifier des services de transport au Grand-Duché de Luxembourg. Il pourra être complété par des rectificatifs. Il renseigne en outre sur les redevances de l'infrastructure ferroviaire.

1.3 Bases légales

1.3.1 Cadre légal

La liste des documents ci-après est établie en fonction des connaissances au 12 septembre 2022. Elle est à considérer comme non exhaustive.

- Directive 2012/34/UE du 21 novembre 2012 établissant un espace ferroviaire unique européen (refonte).
- Directive 2016/798/UE modifiée concernant la sécurité des chemins de fer communautaires.
- Règlement (UE) 2018/643 du Parlement européen et du Conseil du 18 avril 2018 relatif aux statistiques des transports par chemin de fer
- Règlement (UE) 2016/796 relatif à l'Agence de l'Union européenne pour les chemins de fer et abrogeant le règlement (CE) No 881/2004.
- 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) No 913/2010 modifié du Parlement Européen et du Conseil du 22 septembre 2010 relatif au réseau ferroviaire européen pour un fret compétitif.
- Règlement (UE) No 454/2011 modifié de la Commission du 5 mai 2011 relatif à la spécification technique d'interopérabilité concernant le sous-système « Applications télématiques au service des voyageurs » du système ferroviaire transeuropéen.
- 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° 1315/2013 du Parlement Européen et du Conseil du 11 décembre 2013 sur les orientations de l'Union pour le développement du réseau transeuropéen de transport et abrogeant la décision No 661/2010/UE.
- 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 (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) 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.
- 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) N° 1305/2014 de la Commission du 11 décembre 2014 relatif à la spécification technique d'interopérabilité concernant le sous-système « Applications télématiques au service du fret » du système ferroviaire de l'Union européenne et abrogeant le règlement (CE) N ° 62/2006.

- 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 (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) 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.

- Projet de règlement d'exécution (UE) du Parlement Européen concernant concernant l'utilisation des capacités d'infrastructure ferroviaire dans l'espace ferroviaire unique européen, modifiant la directive 2012/34UE et abrogeant le règlement (UE) n° 913/2010
- Règlement (CE) n°91/2003 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2002 relatif aux statistiques des transports par chemin de fer
- 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
- a) 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 ;
- b) approuvant les statuts modifiés de la Société Nationale des Chemins de Fer Luxembourgeois (CFL) ;
- c) concernant les interventions financières et la surveillance de l'Etat à l'égard des CFL ;
- d) 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
- Loi du 5 février 2021 relative à l'interopérabilité ferroviaire, à la sécurité ferroviaire et à la certification des conducteurs des trains.
- 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 6 novembre 2009 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 7 mai 2009 entre l'Etat 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.
- Règlement du gestionnaire d'infrastructure N°219 concernant l'admission du matériel roulant sur le réseau ferré luxembourgeois

1.3.2 Statut légal

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 Responsabilités

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 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 12 septembre 2022.

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.

1.3.2.3 Recours auprès de l'Organisme de Contrôle

La fonction d'organisme de contrôle est assurée par l'Institut Luxembourgeois de Régulation (ILR) dénommé ci-après « Le régulateur ». Un candidat peut saisir le régulateur 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. Il 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 financières 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 soit confirmé qu'il n'y a pas lieu de modifier la décision prise par le gestionnaire de l'infrastructure, soit exigé la modification de la décision incriminée conformément aux lignes directrices fixées par le régulateur.

Les frais d'instruction du dossier sont à charge du requérant.

1.4 Structure du document de référence

Le présent DRR est divisé en 7 chapitres.

Le chapitre 1 donne 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 Validité

Le présent DRR est valable pour la période horaire allant du 14.12.2024 au 13.12.2025 inclus.

Il est basé sur des données connues au 15 septembre 2023, 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.

Ce DRR concerne tout train dont le sillon alloué débute durant la période de validité indiquée ci-dessus. Pour les services facturés au temps, les unités de temps commencées durant la période de validité de ce DRR sont facturées suivant les tarifs valables durant cette période.

1.5.2 Changements

Des modifications dues à l'évolution de la législation ou à des changements importants au niveau de l'infrastructure d'ici la fin de la période de validité du DRR donneront lieu à la publication de rectificatifs.

1.5.3 Publication, prix et édition

Le DRR 2023 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 http://www.railinfra.lu. Il pourra être obtenu sous format digital en envoyant un courriel à oss@acf.etat.lu

1.6 Contacts

1.6.1 Demandes de sillons

Les demandes de sillons sont à adresser à :

✉	Administration des chemins de fer Division Sillons Guichet Unique 1, Porte de France L-4360 Esch-sur-Alzette
Tél :	+352 261912 23
E-Mail	oss@acf.etat.lu

1.6.2 Renseignements relatifs au 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 auprès de l'Organisme de Contrôle

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

✉	Institut Luxembourgeois de Régulation Secteur Ferroviaire 17, rue du Fossé L-1536 Luxembourg
Tél	+352 28 228 228
Fax	+352 28 228 229
E-Mail	ferroviaire@ilr.lu

1.6.4 Transports exceptionnels

Les demandes de transport exceptionnel sont à adresser à:

✉	Société Nationale des Chemins de Fer Luxembourgeois Direction Gestion Infrastructure Division Planification Exploitation GI-PE4 B.P. 1803 L-1018 Luxembourg
Tél :	+352 4990 5464
E-Mail	gi.ate@cfl.lu

1.6.5 Demande d'autorisation du matériel roulant

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

✉	Administration des chemins de fer Division Interopérabilité et sécurité 1, Porte de France L-4360 Esch-sur-Alzette
Tél :	+352 261912 35 ou +352 261912 33
E-Mail	vehicle-authorisation@acf.etat.lu

1.6.6 Demande d'un chiffre correcteur pour le code de compatibilité des wagons selon IRS 50596-6

Afin d'obtenir un chiffre correcteur en application de la 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 figurants 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 l'EN 15877-1.

Les demandes pour un chiffre correcteur sont à adresser à:

✉	Société Nationale des Chemins de Fer Luxembourgeois Direction Gestion Infrastructure B.P. 1803 L-1018 Luxembourg
Tél :	+352 4990 4512
E-Mail	GI.Courrier@cfl.lu

1.6.7 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 NETZE	https://fahrweg.dbnetze.com/fahrweg-en/customers/network_statement/network_statement/network_statement/
Belgique	INFRABEL Right On Track	https://www.infrabel.be/en/professionals/rail-operators/network-statement
France	SNCF RÉSEAU	https://www.sncf-reseau.fr/en/rail-network-access/toolbox/national-rail-network-statement

1.7 Coopération Internationale des Gestionnaires d'Infrastructure

1.7.1 Corridor Fret

Le réseau ferré national intègre le corridor européen fret RFC NORTH SEA MEDITERRANEAN conformément au règlement UE No 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 Pétange – Bettembourg frontière via Dippach-Reckange.

Une partie de la capacité sur ces lignes sera mise à disposition sous forme de sillons pré-arrangés fret (PAP's) 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 chapitre 5.

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

✉	RFC NORTH SEA MEDITERRANEAN C-OSS Fonsnylaan 13 B-1060 Bruxelles
Tél :	+32 2 432 28 08
Mob.	+32 492 91 49 76
E-Mail	oss@rfc2.eu
Web	www.rfc-northsea-med.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, 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 d'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 RNE est un partenariat de 34 GI/AB dont les réseaux ferrés couvrent plus de 230 000 km.

Le travail journalier de RNE consiste à simplifier, harmoniser et optimiser les processus internationaux de chemins de fer tels que :

- Harmonisation des horaires en Europe,
- Approches communes de marketing et de vente,

- Coopération des GI en opérationnel,
- Information de localisations de trains en temps réel sans frontières,
- Service après-vente et statistiques.

Des informations supplémentaires sont disponibles sur le site internet http://www.rne.eu.

1.7.3 Guichet Unique ou One Stop Shop (OSS)

Les membres de RailNetEurope ont créé des Guichets Uniques ou One-Stop-Shops (OSS) travaillant en réseau comme points de contact unique pour les clients. Pour leurs demandes de sillons internationaux, les entreprises ferroviaires n'ont à contacter qu'un seul de ces Guichets Uniques. Celui-ci s'occupera alors du processus d'allocation pour l'entièreté du sillon international.

Le Guichet Unique contacté :

- Conseillera le client et l'informera sur toute la gamme des produits et services offerts par les gestionnaires d'infrastructure ;
- Donnera au client toute information requise pour accéder à/et utiliser les infrastructures relevant des organismes de répartition des capacités / gestionnaires d'infrastructure membres de RailNetEurope ;
- Traitera toute demande de sillon international sur les réseaux de RailNetEurope ;
- Assurera ensemble avec les OSS voisins que les demandes de sillons internationaux pour la prochaine période horaire sont dûment prises en compte lors du processus annuel d'établissement des horaires ;
- Assistera le client dans les procédures de facturation et de paiement.

Des informations complémentaires sur le réseau de Guichets Uniques sont disponibles sur le site Internet https://rne.eu/organisation/oss-c-oss/

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

✉	Administration des chemins de fer Division Sillons Guichet Unique 1, Porte de France L-4360 Esch-sur-Alzette
Tél :	+352 261912 23
E-Mail	oss@acf.etat.lu

1.7.4

1.7.5 Outils RNE

CIS Charging Information System

CIS est une application Web qui permet d'estimer rapidement le montant des redevances d'infrastructure pour des sillons internationaux. Il est conçu pour intégrer les différents systèmes nationaux de calcul de redevances pour évaluer le coût d'un sillon international.

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

Chapitre 2 INFRASTRUCTURE

2.1 Introduction

En vertu de l'article 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, l'Etat a confié la gestion du réseau ferré national à la Société Nationale des Chemins de Fer Luxembourgeois (CFL).

Les CFL fournissent l'information contenue dans ce chapitre. Elle reflète la situation au 12 septembre 2022 1. L'état du réseau est susceptible d'évoluer au cours de la période de validité de ce DRR. Seules les modifications importantes pouvant influer sur la circulation des trains donnent lieu à une mise à jour du document.

2.2 Etendue du réseau

Les dispositions du présent DRR sont applicables à l'ensemble de l'infrastructure de ce réseau dont l'étendue et ses points de jonction avec les réseaux d'autres gestionnaires sont définis à l'annexe 2A.

Les caractéristiques de l'infrastructure sont présentées ci-après sous 2.3. Des renseignements supplémentaires peuvent être obtenus à l'adresse suivante :

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

2.3 Description de l'infrastructure

2.3.1 Informations générales

L'ensemble du réseau ferré national est à voie normale. L'annexe 2A reprend les caractéristiques techniques et fonctionnelles des différentes lignes du réseau, à savoir :

- Désignation et numérotation des lignes,
- Nombre de voies,
- Nom et qualité des établissements,
- Situation géographique des établissements,
- Distances entre établissements,
- Vitesses-limites des tronçons de ligne.

Les données et valeurs paramétriques de l'annexe 2A se rapportent aux transports ordinaires. Pour les transports exceptionnels, voir 4.7.

2.3.2 Capacités

2.3.2.1 Gabarits et codification

L'annexe 2B définit les gabarits (selon la norme européenne EN15273) acceptés sur les différentes lignes du réseau ferroviaire luxembourgeois et reprend également la codification des différentes lignes (selon l'IRS 50596-6) du réseau ferroviaire luxembourgeois en transport combiné.

2.3.2.2 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

2.3.2.3 Déclivités

L'annexe 2A renseigne sur les déclivités des différentes lignes et sections de ligne.

2.3.2.4 Vitesses de ligne

Voir annexe 2A.

2.3.2.5 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 vide, 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 :

Sauf autorisation donnée par le GI luxembourgeois la longueur maximale d'un train de marchandises ne doit pas dépasser 750 m, engins moteurs compris.

2.3.2.6 Caténaire

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

2.3.3 Installations de sécurité et de surveillance du trafic

2.3.3.1 Signalisation

Voir annexe 2A.

2.3.3.2 Installations de sécurité

Voir annexe 2A.

2.3.3.3 Installations de communication

Les CFL ont mis en service le réseau radio mobile numérique GSM-R le 9 décembre 2018.

Les trains circulant sur le réseau ferré luxembourgeois doivent être conforme 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 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)) compatible 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 les CFL pourront être compatible sur les réseaux des pays étrangers dans la limite des accords que les CFL ont pu réaliser avec les opérateurs de ces systèmes (cf. annexe 2D).

- Cas des Cab Radio équipés de carte SIM de pays étrangers voulant circuler au Luxembourg. Les UI dont les Cab Radio sont équipés de carte SIM étrangères doivent également s'assurer de la compatibilité avec le réseau GSM-R Luxembourgeois (cf. annexe 2D).

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 mentionné dans l'annexe 2D. 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 étant 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 suite à 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).

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 1er juillet 2025 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 analogique.

À partir du 1er juillet 2025, les utilisateurs de l'infrastructure ne pourrons 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

2.3.3.4 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 Environnement

Néant.

2.4.3 Transports de matières dangereuses

Pour ces transports, le « Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses (RID) » est applicable. Voir aussi sous 4.7.

2.4.4 Tunnels

Néant.

2.4.5 Ponts

Néant.

2.4.6 Autres restrictions

L'annexe 2C indique les charges-limites déterminées par la résistance des attelages valables sur les différents tronçons de ligne.

Pour l'acceptation de transports exceptionnels, voir 4.7.

2.5 Disponibilité de l'infrastructure

Voir annexe 2A.

2.6 Développement de l'infrastructure

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

Plusieurs projets en cours ou planifiés auront un impact sur la capacité du réseau, l'offre de service, la gestion et la qualité de l'exploitation ainsi que sur l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite.

Chapitre 3 CONDITIONS D'ACCES AU RESEAU

3.1 Introduction

L'accès à l'infrastructure ferroviaire est réglé par 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 et les règlements grand-ducaux pris en application de celle-ci. (Voir sous 1.3.1).

3.2 Conditions générales d'accès

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.

Conformément au Règlement (UE) 913/2010 des demandes de sillons peuvent également être introduites par le guichet unique (C-OSS) du corridor RFC NORTH SEA MEDITERRANEAN.

3.2.2 Droit d'accès au réseau

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 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 transports sur le réseau ferré national dans les conditions de la loi susmentionnée.

Les entreprises ferroviaires qui sont établies dans un autre Etat 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 communautaire. Par ailleurs, des droits d'accès non prévus par le droit communautaire peuvent être accordés à ces entreprises sur base de la réciprocité.

Les regroupements internationaux bénéficient des mêmes droits à condition que les entreprises ferroviaires qui les constituent possèdent une licence délivrée par l'Etat 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 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 sont publiés sur http://www.railinfra.lu.

3.2.3 Licence

En vue d'obtenir une licence luxembourgeoise, les entreprises établies au Luxembourg doivent remplir les conditions définies dans 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.

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 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 :

✉	**Ministère de la Mobilité et des Travaux publics** Département des transports L-2938 Luxembourg
Tél :	+352 247 84400
Fax	+352 22 85 68
E-Mail	info@mt.public.lu

3.2.4 Certificat de sécurité

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 valide.

Les conditions d'obtention et de validité du certificat de sécurité et les modalités de son établissement sont arrêtées par la loi du 5 février 2021 qui détermine également les conditions selon lesquelles un certificat de sécurité établi par l'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 se fait uniquement via l'OSS ("One Stop Shop"), le guichet unique de l'Agence européenne, sous l'adresse l'URL suivante : https://oss.era.europa.eu/logon.html

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 du guichet unique.

La demande de certificat de sécurité unique est accompagnée d'un dossier comprenant des documents attestant que l'entreprise ferroviaire :

a) 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

b) respecte les exigences énoncées dans les règles nationales pertinentes relatives au domaine d'exploitation demandé.

Elle est accompagnée de tous les pièces et documents exigés par la réglementation.

Toute demande de renseignement relative aux certificats de sécurité est à adresser à :

✉	Administration des chemins de fer Division Interopérabilité et sécurité ferroviaire 1, Porte de France L-4360 Esch-sur-Alzette
Tél :	+352 261912 27
E-Mail	certification@acf.etat.lu

Le ministre peut à tout instant procéder à la vérification des certificats de sécurité.

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 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 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 de permettre une meilleure 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 d'utilisation de l'infrastructure

Toute entreprise ferroviaire assurant des services de transport ferroviaire conclut un contrat d'utilisation de l'infrastructure 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 des chapitres 4 à 7 du DRR.

3.3.3 Contrats avec les candidats

Voir sous 3.3.2

3.4 Exigences d'accès spécifiques

3.4.1 Admission du matériel roulant ferroviaire

Tout véhicule circulant sur le réseau ferré national doit être dûment autorisé.

Les modalités d'autorisation de véhicules ferroviaires sont définies par le règlement (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'ERA : https://oss.era.europa.eu/

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

✉	Administration des chemins de fer Division Interopérabilité et sécurité 1, Porte de France L-4360 Esch-sur-Alzette
Tél :	+352 261912 35 ou +352 261912 33
E-Mail	vehicle-authorisation@acf.etat.lu

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 national (ARFL) ou Autorisation de 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'une AC sont définies par le règlement N° 219 du gestionnaire de l'infrastructure CFL concernant l'admission du matériel roulant sur le réseau ferré national.

La demande d'une ARFL ou d'une AC est à adresser à :

✉	Société Nationale des Chemins de Fer Luxembourgeois Direction Gestion Infrastructure Qualité, Sécurité, Environnement – GI/QSE-UIN B.P. 1803 L-1018 Luxembourg
Tél :	+352 4990 5637
E-Mail	GI.QSE-UIN@cfl.lu

3.4.2 Certification du personnel affecté à des tâches de sécurité

Le personnel assurant des fonctions liées à la sécurité de circulation telles que conduite, accompagnement des trains, visite du matériel, direction de manœuvre, etc. devra être dûment qualifié tant du point de vue technique que de la réglementation luxembourgeoise.

- Pour le personnel de conduite cette qualification 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.

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 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 TE au sens dispositions de la CIM, les stipulations de la fiche UIC 502-1 et des Directives de Chargement UIC :

a) 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 ;

b) 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 ;

c) les unités de chargement rigides transportées sur 2 wagons avec traverse pivotante/traverse pivotante glissante avec wagons de protection et wagons intermédiaires ;

d) les unités flexibles chargées sur plus de 2 wagons.

Les demandes de transport exceptionnel sont à adresser à:

✉	Société Nationale des Chemins de Fer Luxembourgeois Direction Gestion Infrastructure Division Planification Exploitation GI-PE4 B.P. 1803 L-1018 Luxembourg
Tél :	+352 4990 5588
E-Mail	gi.ate@cfl.lu

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), annexe aux Règles uniformes CIM (Appendice B à la Convention relative aux transports internationaux ferroviaires COTIF), dans sa version la plus récente. L'entreprise ferroviaire doit entres autres prendre les mesures nécessaires afin de garantir la sûreté de ses transports de matières dangereuses conformément aux dispositions du chapitre 1.10 du RID.

Chapitre 4 ALLOCATION DE CAPACITE

4.1 Introduction

L'allocation des capacités de l'infrastructure est confiée par la loi à l'Administration des chemins de fer (cf. 1.3).

4.2 Description du processus

4.2.1 Organismes

- **Administration des chemins de fer :**

Organisme de répartition auquel les demandes de sillons doivent être adressées. Il assure également la fonction de Guichet Unique pour le Luxembourg.

Coordonnées :

✉	Administration des chemins de fer Division Sillons Guichet Unique 1, Porte de France L-4360 Esch-sur-Alzette
Tél :	+352 261912 23
E-Mail	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 à faire par le biais du Trassenportal (https://acf-prod-map1.acf.gov.lu/), TAF/TAP TSI et exceptionnellement par courriel.

✉	Administration des chemins de fer Division Sillons Attribution sillons à très court terme 1, Porte de France L-4360 Esch-sur-Alzette
Tél :	+352 26 48 14 49
E-Mail	oss-ct@acf.etat.lu

- **Supervision Trafic**

Coordonnées :

✉	Société Nationale des Chemins de Fer Luxembourgeois Service Exploitation Infrastructure Supervision Trafic Bâtiment BAS 16, route de Thionville L-2610 Luxembourg
Tél :	+352 4990 3335
E-Mail	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 :

✉	Institut Luxembourgeois de Régulation Secteur Ferroviaire 17, rue du Fossé L-1536 Luxembourg
Tél	+352 28 228 228
Fax	+352 28 228 229
E-Mail	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 au 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.

Les demandes portant sur des sillons réguliers pour la période **horaire 2025** sont à introduire pour le **08 avril 2024** au plus tard. Toute demande arrivant après cette date sera traitée après l'établissement du projet d'horaire de service en fonction des capacités

restantes. Les demandes arrivant après le **21 octobre 2024** ne pourront être intégrées à l'horaire qu'à l'occasion de la première mise à jour périodique.

Les demandes doivent être introduites en français, allemand ou anglais dans l'outil de commandes de sillons de l'ACF (Trassenportal), via une interface TAF/TAP TSI ou dans PCS. Les candidats n'ayant pas d'accès au Trassenportal ou PCS peuvent exceptionnellement utiliser le formulaire de demande de sillons (annexe 3A). Le formulaire de commande de sillons est à transmettre par courriel.

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 TAF/TAP TSI (Technical Specification for Interoperability relating to Telematics Applications for Freight/Passenger Services) dans le cadre de son déploiement européen. Plus d'informations sont disponibles sur le site de RailNetEurope : https://rne.eu/it/taf-tap-tsi/

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

Les informations suivantes sont obligatoires :

1) le demandeur du sillon (Candidat)
2) la personne de contact et son no detéléphone:,
3) la ou les dates de circulation, respectivement la caractéristique demandée,
4) le No du sillon (s'il est connu),
5) le profil demandé du sillon,
6) la gare 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 no 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 No 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,
17) le No de l'ATE (s'il est connu au moment de la demande de sillon).

Un calendrier avec les jours fériés de l'année horaire 2023 se trouve en annexe 3B « Définition de l'Horaire et documents publiés par l'ACF » chapitre 12.

Une explication des jours de circulation prévus (caractéristique) pour les sillons à indiquer sous le point 3) se trouve en annexe 3B « Définition de l'Horaire et documents publiés par l'ACF » chapitre 10.

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),
- La date et l'heure (luxembourgeoise) de réception du formulaire de commande de sillons par l'E-Mail (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 Demandes de création de sillons pour parcours d'essai

Pour les circulations d'essai nécessitant la prise en compte dans le tracé horaire de prescriptions de sécurité impactant (arrêts en lignes, survitesse, freinage d'urgence, barrage de la voie voisine, interdiction de croisement ou dépassement, essais ETCS, homologation et d'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…)

4.2.2.3 Allocation de sillons

Les sillons sont alloués selon le processus de répartition et le calendrier indiqués à la section 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.

4.2.2.4 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 E-Mail (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.

4.2.2.5 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 et formulaire de commande de sillons.

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),
- la date et l'heure (luxembourgeoise) de réception du formulaire de commande de sillons par l'E-Mail (en cas d'indisponibilités des autres services)

L'Administration des chemins de fer confirme aux candidats dans les meilleurs délais et, en tout cas, dans les 5 jours ouvrables les modifications de sillons demandées par une offre transmise par le Trassenportal ou E-Mail (pour les commandes introduites par le formulaire) ou leur notifie le rejet de leur demande de modification. Le candidat dispose alors de 5 jours ouvrables pour accepter l'offre de modification soumise par l'Administration des chemins de fer par les mêmes moyens de transmission. Ces délais pourront être réduits en fonction de la date de mise en circulation.

La réception des annulations de sillons sera confirmée par l'Administration des chemins de fer dans les 5 jours ouvrables par le Trassenportal ou courriel (pour les commandes introduites par le formulaire).

4.3 Réservation de capacités pour l'entretien, le renouvellement et le développement de l'infrastructure

4.3.1 Mission du gestionnaire de l'infrastructure

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. Pour organiser et planifier toutes ces restrictions de capacité, le gestionnaire de l'infrastructure doit faire face à de nombreuses contraintes internes, à savoir :

- Garantir la sécurité des agents sur le terrain ;
- Permettre un regroupement de travaux entre spécialités quand c'est possible (= massification des travaux) ;
- Accroître la productivité des chantiers ;
- Réduire les coûts d'entretien et de renouvellement.

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.

Le gestionnaire de l'infrastructure présente à l'Administration des chemins de fer au plus tard 25 mois avant la mise en vigueur de l'horaire de service (13 novembre 2024) un projet des grandes restrictions temporaires de capacité qu'il compte effectuer durant l'horaire de service en question et qui ont des répercussions importantes sur les capacités disponibles.

Après concertation avec l'Administration des chemins de fer et au plus tard 13 mois avant la mise en vigueur de l'horaire de service (14 novembre 2025), le gestionnaire de l'infrastructure présente à celle-ci le planning définitif de ces restrictions temporaires de capacité.

Les demandes de capacités de l'infrastructure en vue d'effectuer des TCR d'entretien, de renouvellement et de développement sont introduites dans le cadre de la programmation. Ces demandes de capacités sont identifiées dans le projet d'horaire de service qui est soumis aux candidats pour consultation à l'issue de la programmation.

Après la mise en œuvre de l'horaire de service, le gestionnaire de l'infrastructure tient dûment compte de l'incidence des réservations de capacités de l'infrastructure pour les TCR d'entretien programmés du réseau sur les candidats.

Le gestionnaire de l'infrastructure peut programmer à court terme des TCR de moindre importance ayant des répercussions sur les capacités allouées. Dans ce cas il demande les capacités requises à l'Administration des chemins de fer au plus tard un mois avant le début envisagé des travaux. L'Administration des chemins de fer définit les modifications et annulations de sillons à prévoir. La décision de modification ou de suppression de sillon est précédée d'un préavis de quinze jours et d'une concertation avec les bénéficiaires des sillons en cause. Elle indique la durée de la modification ou de la suppression.

Pour des suppressions de sillons sur les lignes tombant sous le Règlement 913/2010/UE l'avis de la suppression ne peut être inférieur à 2 mois.

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.

Toute autre réservation de capacité qui n'est pas réalisée dans le cadre de la programmation et des mises à jour périodiques et qui entraînerait une altération des sillons réservés par les candidats est traitée selon les procédures indiquées à la section 6.2.

4.3.2 Principes des restrictions temporaires de capacité

En vue d'une harmonisation internationale des processus pour la coordination et la publication des TCR, l'Annexe VII de la Directive 2012/34, prévue par la décision déléguée de la Commission 2017/2075, décrit la manière de coordonner et de publier les TCR ainsi que la façon d'impliquer les candidats dans le processus

Plus précisément, ladite annexe VII prévoit les délais de consultation et de publication pour les TCR, en fonction du type de TCR, sur la base de sa durée et de son impact sur le trafic quotidien sur une ligne. De plus, l'annexe VII prévoit des délais pour la coordination des TCR avec les autres gestionnaires de l'infrastructure qui pourraient être affectés, dans le cas où il s'agit de TCR dont l'incidence ne se limite pas à un seul réseau. De nouveau,

les délais pour la coordination de ces TCR dépendent du type de TCR, en fonction de la durée et de l'impact sur le trafic quotidien sur une ligne. Ces exigences ont été expliquées par RailNetEurope dans un document appelé « Guidelines for Coordination/Publication of Planned Temporary Capacity Restrictions for the European Railway Network », qui peut être consulté via ce lien :

TCR Guidelines

4.3.3 Publication des restrictions temporaires de capacité

Tel que mentionné au point 4.3.2, l'annexe VII de la Directive 2012/34 prévoit les délais de publication des TCR en fonction de leur durée et de leur impact sur la circulation des trains (= trafic estimé annulé, dévié ou remplacé par d'autres modes de transport). L'Administration des chemins de fer publie la liste des TCR et leur mise à jour sur le site https://acf.gouvernement.lu selon le calendrier présenté aux candidats lors de rencontres spécifiques.

4.3.4 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. Le gestionnaire d'infrastructure doit indiquer aux entreprises ferroviaires, les trains à adapter. Lors de ces réunions, les candidats peuvent faire valoir leur point de vue et proposer des solutions alternatives. Il appartient au gestionnaire de l'infrastructure d'analyser ces solutions alternatives et leur impact sur l'organisation des chantiers et de retenir la solution finale qui permette de réaliser les chantiers dans les meilleures circonstances, tout en veillant aux intérêts des parties concernées.

4.4 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 3.3.

4.5 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 TAF/TAP). Le sillon sera alors traité dans les capacités disponibles et une offre de sillon sera transmise pour acceptation ou refus.

4.6 Calendrier de l'introduction des demandes et du processus de répartition

4.6.1 Demandes de sillons réguliers

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

1. 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 MEDITERRANEAN Rail Freight Corridor et dans PCS.
2. Introduction des demandes de capacités : l'Administration des chemins de fer informe les candidats potentiels des sillons disponibles. Les candidats introduisent des demandes de capacités.
3. 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 MEDITERRANEAN C-OSS. En cas de demandes concurrentes, elle utilise la procédure de coordination décrite à la section 4.5.3.
4. 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.
5. 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.
6. Traitement des demandes de capacités tardives : sur base des capacités restantes, l'Administration des chemins de fer traite les demandes de capacités arrivées après la date fine prévue sous étape 2.
7. Traitement des demandes de capacités ad hoc: sur base des capacités restantes, L'Administration des chemins de fer traite les demandes de capacités arrivées après la date fine prévue sous étape 6. Ces demandes seront reprises dans l'horaire général 2025 à partir du 3 février 2025.
8. Mise en œuvre de l'horaire de service.

Pour l'horaire de service 2025 le calendrier du processus de répartition des sillons est présenté ci-après :

N°	Etapes	Date début	Date fin
1	Etablissement de sillons internationaux pré-arrangés et publication du Catalogue de sillons internationaux (PAP's)	Année 2023	8 janvier 2024
2	Introduction des demandes de capacités	10 décembre 2023	8 avril 2024
3	Programmation – Etablissement d'un projet d'horaire de service	9 avril 2024	1 juillet 2024
4	Consultation des parties intéressées	2 juillet 2024	2 août 2024
5	Offre finale	3 août 2024	19 août 2024
6	Traitement des demandes de capacités tardives	20 août 2024	21 octobre 2024
7	Traitement des demandes de capacités ad hoc	22 octobre 2024	
8	Mise en œuvre de l'horaire de service	15 décembre 2024	14 décembre 2025

9. Mises à jour périodiques de l'horaire de service.

10. Planning des demandes sillons réguliers/ sillons ad-hoc extraordinaires

Commandes "REGULIER"				
	Délais de commande		**First Running Day**	**Last Running Day**
	du	**au**		
Horaire Générale 2024	09/04/2024	21/10/2024	15/12/2024	13/12/2025
Avis Horaire février	22/10/2024	16/12/2024	03/02/2025	13/12/2025
Avis Horaire avril	17/12/2024	24/02/2025	14/04/2025	13/12/2025
Avis Horaire juin	25/02/2025	20/04/2025	08/06/2025	13/12/2025

Avis Horaire septembre	26/02/2025	14/07/2025	01/09/2025	13/12/2025

Commandes "AD HOC"			
	Commandes à p. du	**First Running Day**	**Last Running Day**
	22/10/2024	15/12/2024	02/02/2025
	17/12/2024	19/12/2023	13/04/2025
	25/02/2025	25/02/2025	07/06/2024
	21/04/2025	21/04/2025	31/08/2025
	15/07/2025	15/07/2025	13/12/2025

Les commandes ne respectant les délais nécessaires à l'octroiement des sillons nepourront être acceptés.

Les commandes qui dépassent la date limite de demandes seront gérées par Avis-Trains. (Demandes ad-hoc)

4.6.2 Demandes ad hoc de sillons extraordinaires

L'Administration des chemins de fer répond dans un délai aussi court que possible et, en tout cas, dans les 5 jours ouvrables, aux demandes ad hoc de sillons individuels.

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.

Date limite pour les demandes	**Date limite pour lla publication**	**Date de mise en vigueur**
16 décembre 2024	6 janvier 2025	3 février 2025
24 février 2025	17 mars 2025	14 avril 2025
20 avril 2025	11 mai 2025	8 juin 2025 (adaptation d'été)
14 juillet 2025	4 août 2025	1 septembre 2025

En ce qui concerne le catalogue des sillons pré-arrangés et la capacité de réserve sur le corridor RFC NORTH SEA MEDITERRANEAN voir 1.7.1

4.6.3 Processus de répartition

4.6.3.1 Procédure de coordination

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. 4.6).

4.6.3.2 Processus de règlement des litiges

Le recours du candidat peut se faire par le dépôt d'une plainte.

Recours auprès de l'Organisme de Contrôle

La fonction d'organisme de contrôle est assurée par l'Institut Luxembourgeois de Régulation (Le régulateur). Un candidat peut saisir le régulateur dès lors qu'il estime être victime d'un traitement inéquitable, d'une discrimination ou de tout autre préjudice pour

introduire un recours contre les décisions prises à son égard notamment par l'Administration des chemins de fer. (cf. 1.6.3)

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. Il se prononce sur toutes les plaintes, adopte les mesures nécessaires 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. La décision, qui peut être assortie d'astreintes, précise les conditions d'ordre technique et financières 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.

La décision du régulateur doit être motivée ; elle est susceptible d'un recours en réformation devant le tribunal administratif.

Les frais d'instruction du dossier sont à charge du requérant.

4.7 Saturation de l'infrastructure

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

- Pour laquelle il s'avère impossible de répondre favorablement à toutes les demandes de capacités de l'infrastructure ou
- 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 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 services de desserte fret;
- 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 4.5.1 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.

4.8 Transports exceptionnels et marchandises dangereuses

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 extraordinaire ou sur un sillon régulier non programmé à cet effet, et si la réservation du sillon ou la circulation nécessite des modifications de la répartition des capacités d'infrastructure alors :

Si les modifications n'affectent que l'entreprise ferroviaire en question sans interférer avec les capacités d'infrastructure réservées par les autres entreprises ferroviaires, alors celles-ci seront établies en consultation avec l'entreprise ferroviaire en question.

Si les modifications affectent plusieurs entreprises ferroviaires, l'Administration des chemins de fer proposera des capacités alternatives à ces entreprises ferroviaires au moins 10 jours ouvrables avant la circulation du transport exceptionnel, en vue d'une négociation.

Aucune contrainte n'est imposée sur le transport de marchandises dangereuses en matière de répartition de capacité.

Le demandeur est responsable de la conformité de la circulation demandée avec la circulation réalisée avec 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.

4.9 Règles de non-utilisation et d'annulation de sillon

En cas de non-utilisation d'un sillon, une pénalité est due. Le montant dépend du moment de la signification de l'annulation et est calculé suivant 5.6.1 en cas de *no-show* et suivant 5.6.2 en cas de signification de l'annulation avant l'heure de circulation prévue.

Indépendamment de ce qui précède, l'Administration des chemins de fer impose une renonciation à un sillon qui n'a pas été utilisé sur une période de 2 mois lorsqu'une demande concurrente de capacités d'infrastructure a été introduite.

La décision de suppression de sillon est précédée d'un préavis de quinze jours et d'une concertation avec les bénéficiaires des sillons en cause. Elle indique la durée de la suppression.

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

4.10 Timetabling and Capacity Redesign (TTR)

4.10.1 Objectifs du TTR

RailNetEurope (RNE) et Forum Train Europe (FTE), soutenus par l'Association européenne du fret ferroviaire (ERFA), travaillent actuellement à une refonte du processus international de gestion des horaires (TTR). L'objectif du TTR est d'harmoniser et d'améliorer le système européen de planification des horaires ferroviaires afin d'accroître considérablement la compétitivité des transports ferroviaires.

Le TTR se compose de différents éléments, dont notamment une meilleure planification de la répartition de la capacité de l'infrastructure (y compris les restrictions temporaires de capacité) et l'introduction de nouveaux processus d'allocation de capacité.

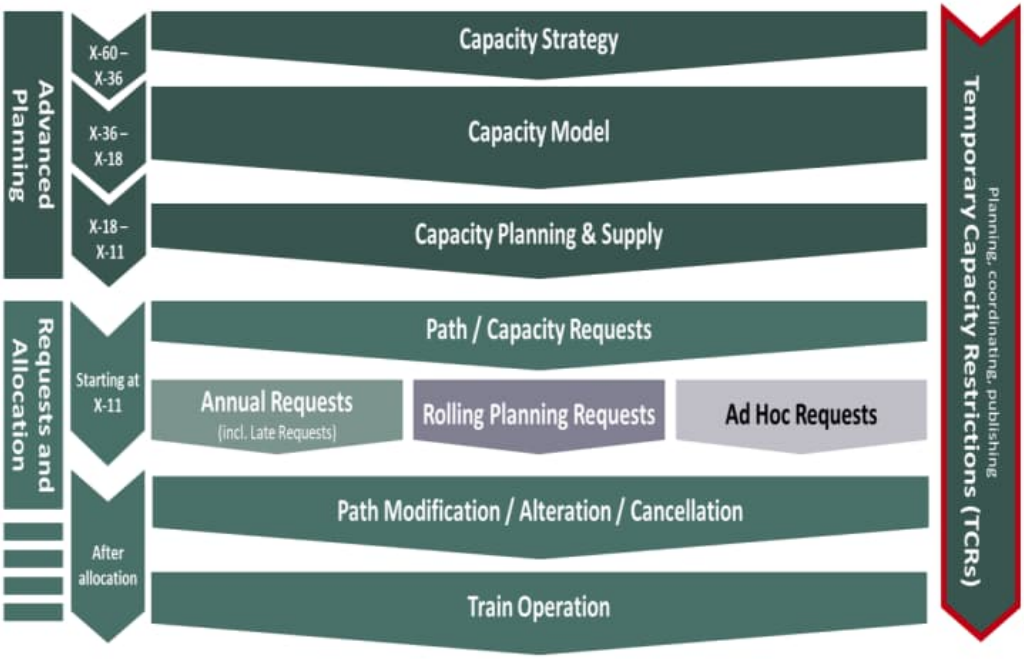
L'objectif est de mieux répondre à tous les besoins du marché et d'optimiser l'utilisation de la capacité des infrastructures existantes. En particulier pour le trafic voyageur, cela signifiera une disponibilité plus tôt de l'horaire définitif permettant un achat des billets plus tôt et plus fiable pour les voyageurs. Pour la majorité du trafic de fret, cela signifiera plus de possibilités pour les demandes de sillons à court terme et donc plus de flexibilité pour mieux répondre aux besoins des clients.

Des informations détaillées sur le projet sont disponibles sur : ttr.rne.eu

Le TTR devrait être pleinement mis en œuvre pour le calendrier 2028 à condition qu'il soit soutenu par le cadre juridique européen et national.

4.10.2 Composants du processus

Le processus TTR est construit autour des composants suivants :



Le planning prévisionnel d'implémentation par étape :

TTR Component	TT 2025	TT 2026	TT 2027	TT 2028
Capacity Strategy	●	●	●	●
Capacity Model (incl. CNA)	◐	◐	●	●
Capacity Planning	○	○	●	●
Annual Requests	◐	◐	●	●
Rolling Planning	○	○	◐	●
Short Term Request	◐	◐	●	●
TCR Management	◐	◐	●	●

Les composants essentiels sont décrits plus en détail ci-dessous :

• Stratégie de capacité (X- * 60 à X * -36 mois): La stratégie de capacité est la planification de capacité à long terme du gestionnaire d'infrastructures (GI) 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 GI voisins et les candidats.

La stratégie de capacité pour le Luxembourg en 2025 a été publiée sur un document commun : https://rne.eu/capacity-management/capacity-strategies/

Les stratégies de capacité nationale et commune 2026 ont été publiées sur : https://acf.gouvernement.lu/fr/sillon/timetabling-redesign-ttr.html

• 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.

• 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.

* X représente le jour du changement d'horaire 2025

4.10.3 La mise en œuvre

L'Administration des chemins de fer et GI CFL 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 (voir chapitre 4. 4.10.4) 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 prévoit d'élaborer le modèle de capacité au cours du calendrier 2023.

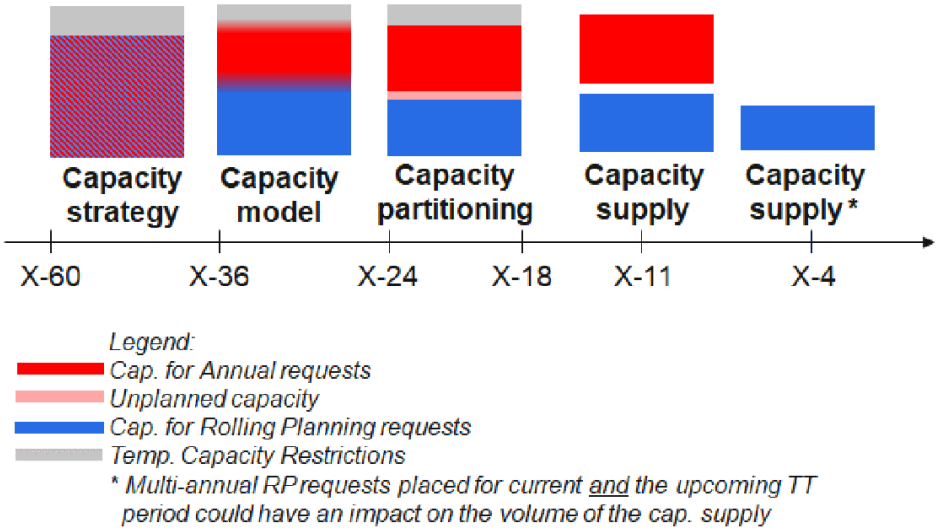


Fig. 1: from the capacity strategy to the capacity model to the capacity supply (sample)

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

✉	Administration des chemins de fer Division Sillons Project Manager 1, Porte de France L-4360 Esch-sur-Alzette
Tél :	+352 261912 22
E-Mail	oss@acf.etat.lu

4.10.3.1 Annonces de besoins en capacité

Les candidats peuvent annoncer leurs besoins en capacité à l'ACF entre X * -30 et X * -18 mois pour l'horaire 2025 selon les moyens de transmissions autorisés repris sous 4.2.2.1 à :

✉	Administration des chemins de fer Division Sillons

	Guichet Unique 1, Porte de France L-4360 Esch-sur-Alzette
Tél :	+352 261912 23
E-Mail	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.

* X représente le jour du changement d'horaire 2025

4.10.3.2 Modèle de capacité

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.

4.10.4 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.

Afin de tester le nouveau processus, en particulier les composants de processus innovants, à travers l'Europe, des projets pilotes dans plusieurs pays européens sont opérationnels depuis le calendrier 2019-2020. Le but est d'évaluer comment le nouveau processus TTR répond efficacement aux objectifs pertinents. Elle devrait également offrir la possibilité d'ajuster tous les aspects critiques et de procéder à d'autres ajustements avant la mise en œuvre effective du projet et de démontrer les premiers avantages pour le marché.

En particulier, les pilotes permettent une première application du modèle de capacité et testent les bénéfices pour le marché des demandes de Rolling Planning.

Les lignes pilotent le long de trois corridors de fret ferroviaire où le nouveau système est testé sont :

- Mannheim - Miranda de Ebro (sur RFC Atlantic)
- Amsterdam - Paris (sur RFC Mer du Nord - Méditerranée)
- Munich – Verona (on RFC ScanMed, concluded after TT2021)

Chapitre 5 SERVICES ET REDEVANCES

5.1 Introduction

L'objet de ce chapitre est de présenter les services disponibles sur le réseau ferré luxembourgeois, d'en indiquer les conditions d'accès et de fourniture ainsi que leur tarification. Il reprend la structure de l'annexe II de la directive 2012/34/UE.

Sont énoncés les principes de tarification des redevances relatives à ces services.

Chaque prestataire est responsable de la tarification du service fourni conformément aux principes en vigueur.

Les installations de service du réseau ferré national sont reprises au chapitre 7 ainsi que les redevances y associées.

5.2 Principes de tarification

5.2.1 Prestations minimales

La redevance perçue pour l'ensemble des prestations minimales (visées au point 1 de l'annexe II de la directive 2012/34/UE) est égale au coût directement imputable à l'exploitation du service ferroviaire et inclut une redevance au titre de la rareté des capacités. Elle comprend les éléments suivants :

- Un élément associé au traitement administratif de la requête de sillon ;

  Pour les sillons réguliers, cette redevance couvre le traitement administratif associé à la requête d'un sillon réservé pour une période horaire. Pour les sillons extraordinaires, préétablis ou sur mesure, la redevance couvre le traitement administratif associé à la requête du sillon pour chaque circulation considérée isolément ;

  Cette partie de la redevance est due dès qu'il y a eu demande formelle de sillon, même si une suite favorable n'a pu être donnée à cette demande ;

- 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 le courant de traction déterminé comme le produit d'un tarif unitaire et de la distance d'utilisation du système d'alimentation électrique.

5.2.2 Prestations complémentaires et connexes

Les redevances perçues pour les prestations complémentaires sont liées au coût de la prestation calculée d'après le degré réel d'utilisation.

Si les services complémentaires et connexes ne sont proposés que par un seul fournisseur, la redevance imposée par un tel service ne dépasse pas le coût de la prestation majorée d'un bénéfice raisonnable.

5.3 Prestations minimales

Les prestations minimales suivantes sont comprises dans les sillons alloués suivant les dispositions du chapitre 4,

- Sous la responsabilité de l'ACF
  - Le traitement des demandes de capacités de l'infrastructure ;
  - 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, le contrôle, le dispatching, ainsi que la communication et la fourniture d'informations concernant la circulation des trains ;
  - L'utilisation du système d'alimentation électrique pour le 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. L'accès ainsi accordé vaut aussi pour les mouvements de manœuvre en gare ;
  - La demande de sillon devra donc préciser le type de traction. De même tout changement de type de traction par rapport à celui prévu doit impérativement être signalé au gestionnaire de l'infrastructure et à l'Administration des chemins de fer avant la circulation du train, ceci tant pour des raisons opérationnelles (risque de circulation du train sur des voies non-utilisables par lui) que pour des raisons de redevances ;
  - L'utilisation du système d'alimentation électrique pour le courant de traction est soumise à redevance dans les conditions et au prix indiqués sous 5.3.1.5 et 5.3.2.4;
  - Toute autre information nécessaire à la mise en œuvre ou à l'exploitation du service pour lequel les capacités ont été accordées.

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 :

$$U=A+C+S$$

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 le sillon [€].

5.3.1.2 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 :

- Sillon régulier;
- Sillon extraordinaire préétabli;
- Sillon extraordinaire sur mesure.

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

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.

$$C = \bar{c} \cdot L \cdot \alpha_i \cdot \beta_j$$

où

$\bar{c}$ *est le coût unitaire moyen associé à l'utilisation de la voie [€/km];*

L est la longueur totale du sillon [km];

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];

β_j 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)

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.

$$s = \left(\sum_i s_i \, L_i\right) \gamma_{j\delta_k}$$

où

s_i est le facteur de congestion de la section *i*, déclarée saturée et traversée par le sillon pendant la période de saturation [€/km];

L_i est la longueur de la section [km] ;

γ_j 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_k 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 toutes les sections non saturées, par définition, $s_i = 0$.

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

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.

$$E = c_E \cdot L_E$$

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 est la longueur 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 chapitre 2 (description de l'infrastructure).

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

$$A = c_A \cdot L$$

où

A est la redevance administrative de réservation du sillon [€];

c_A est la redevance unitaire [€/km];

L est la longueur totale du sillon [km]

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

Type de sillon	2025	2024	
Préétabli*	0,05**	0,05	€/km
Extraordinaire	0,74**	0,74	€/km
Régulier (par période horaire)	0,07**	0,07	€/km

*sillon préétabli commandé dans la capacité restante

** valeur à mettre à jour selon le rapport des capacités distribuées

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

a) Coût unitaire moyen associé à l'utilisation de la voie :

	2024	2023	
$\bar{c}$	2,426	2,109	€/train.km

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

Train de fret

Catégorie de masse	Masse moyenne associée (tonnes)	Facteur α_i
0-400	200	0,8528
400-800	600	1,1858
800-1200	1000	1,3822
1200-1600	1400	1,5290
1600-2000	1800	1,6487
2000-2400	2200	1,7510
2400-2800	2600	1,8410
2800-3200	3000	2,0510
3200-3600	3400	2,2276

3600-4000	3800	2,4503
>4000	4200	2,6954

Locomotives haut-le-pied

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

c) Facteur de modulation variant en fonction du nombre des caisses de train (α_i)

Train de voyageurs tracté

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

d) Facteur de modulation variant suivant la catégorie de train (β_j)

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 S_i lié à la congestion de la section de ligne traversée par le sillon

	2024	2023	
en période de saturation	23,64	22,50	€/km
en période de trafic normal	0	0	€/km

Lignes déclarées saturées :néant.

Périodes de saturation :néant.

b) Facteur de rigidité (γ_j)

Délai	Facteur γ_j
<3 minutes	100%
entre 3 et 5 minutes	37,50%
entre 5 et 10 minutes	20,00%
entre 10 et 15 minutes	12,00%
entre 15 et 20 minutes	8,60%
entre 20 et 30 minutes	6,00%
entre 30 et 40 minutes	4,30%
entre 40 et 50 minutes	3,30%
entre 50 et 60 minutes	2,70%

Délai	Facteur γ_j
>60 minutes	2,50%

c) Facteur de délai de réservation du sillon

$\delta_k = 1$

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

	2024	2023	
c_E	0,1990	0,1524	€/train.km

5.4 Prestations complémentaires

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 commander 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 télé relève Erex[1]. 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.

[1] 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 5.4.1.1 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 : $(45 + 0{,}7 * D_1 + 0{,}7 * D_2)\frac{Wh}{tonnes*km}$

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

où

D_1 Degré-Jour pour le chauffage [sans dimension] ;

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 5.4.1.3 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 20 du mois M+1, les entreprises ferroviaires pourront consulter les données de facturation sur la plateforme Erex et auront ensuite jusqu'au 27 du même mois pour formuler toute réclamation[2]. 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 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 sur le lien : **https://www.cfl.lu/drr-annexe**

5.4.2 Préchauffage et pré climatisation 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 pour la réservation ni 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 (hc),
- 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 lorsqu'elles ne correspondent pas aux valeurs standards suivantes :

- s = 0.1
- hc = 500 mm
- q+w= 25 mm

Code 12 (« Zahlenkode ») 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 12a et 12 b restent constantes sur une section de hauteur définie, il est alors 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.

Pont de contact :

✉	Société Nationale des Chemins de Fer Luxembourgeois Direction Gestion Infrastructure Division Planification Exploitation GI-PE4 B.P. 1803 L-1018 Luxembourg
Tél :	+352 4990 5588
E-Mail	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

	2024	2023	
$c_{G,s}$	116,65	111,03	€/h

5.4.3.3 Services de manœuvre

Non disponible

5.4.3.4 Autres Prestations complémentaires

Non applicable.

5.5 Prestations connexes :

5.5.1 Accès au réseau de télécommunication

Non applicable.

5.5.2 Fourniture d'informations complémentaires

Non applicable.

5.5.3 Le contrôle technique du matériel

Non applicable.

5.5.4 Le service de billetterie dans les gares de voyageurs

Non applicable.

5.5.5 Les services spéciaux de maintenance lourde

Non applicable.

5.5.6 Autres Prestations connexes

Non applicable.

5.6 Pénalités 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 non-utilisation

À défaut d'annulation signifiée avant l'heure de circulation prévue (« no show »), le candidat est redevable par sillon non utilisé, d'une pénalité du double de la somme de la redevance d'utilisation de l'infrastructure (5.3.1.1) et de la redevance de l'utilisation du système électrique (5.3.1.5) sans pouvoir être inférieur à 100€.

5.6.2 Frais d'annulation de la réservation

5.6.2.1 Sillons facultatifs et extraordinaires

En vue d'éviter les annulations de réservation qui limitent les possibilités de coordination effective des demandes de réservation, les conditions d'annulation suivantes sont appliquées :

- Si l'annulation est signifiée au moins 30 jours calendrier avant la date de circulation prévue seul le montant couvrant les frais administratifs est dû ;

- Si l'annulation est signifiée moins de 30 jours calendrier avant la date de circulation prévue, mais au plus tard le troisième jour avant le jour de circulation prévu, 12,5% du coût pour l'utilisation de l'infrastructure (C+S, calculé sur base de la masse prévue du train) et les frais administratifs sont dus ;

- Si l'annulation est signifiée après le troisième jour avant le jour de circulation prévu, mais avant l'heure de circulation prévue, 25,0% du coût pour l'utilisation de l'infrastructure (C+S, calculé sur base de la masse prévue du train) et les frais administratifs sont dus.

5.6.2.2 Sillons réguliers

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 seul le montant couvrant les frais administratifs est dû ;

- Si l'annulation est signifiée moins de 30 jours calendrier avant la date de circulation prévue, mais au plus tard le troisième jour avant le jour de circulation prévu, 12,5% du coût pour l'utilisation de l'infrastructure (C+S, calculé sur base de la masse prévue du train) et les frais administratifs sont dus à titre de pénalité pour les sillons annulés ;

- Si l'annulation est signifiée après le troisième jour avant le jour de circulation prévu, mais avant l'heure de circulation prévue, 25,0% du coût pour l'utilisation de l'infrastructure (C+S, calculé sur base de la masse prévue du train) et les frais administratifs sont dus à titre de pénalité pour les sillons annulés.

5.6.3 Réduction de la redevance suite à des contrats-cadres

Non applicable.

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 la gare frontière (pour les trains quittant le réseau ferré national) est supérieur à un seuil défini sous 5.7.1.1 donnent lieu à la mise en compte de pénalités et de compensations déterminées comme indiqué sous 5.7.1.2.

5.7.1.1 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 de la gare 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 de voyageurs : 10 minutes,
- Pour les trains de fret et haut-le-pied de locomotive : 60 minutes.

b) Détermination du retard

Le retard considéré est le retard en minutes arrondi à la valeur entière inférieure diminué des retards exclus suivant 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 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.

5.7.1.2 Pénalités et compensations

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 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 5.7.1.1. La valeur de la pénalité pour chaque train concerné est déterminée par la formule suivante :

$$P_R = (r_{EF} - r_{GI}) \cdot c_R$$

où

P_R est la pénalité facturée à l'entreprise ferroviaire [€];

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_R 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).

d) Modalités de paiement

Les pénalités et compensations sont payées mensuellement avec les redevances de l'infrastructure.

5.7.1.3 Récupération de retards

En cas de récupération de retard, c.-à-d. si le retard à l'arrivée à destination ou au départ de la gare frontière déterminé suivant 5.7.1.1 est inférieur à la somme des retards saisis et pris en compte suivant 5.7.1.2 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.

5.7.1.4 Suppression de trains

a) Suppression de trains par l'entreprise ferroviaire

En cas de suppression d'un train par l'entreprise ferroviaire avant son départ de la gare d'origine ou son arrivée sur le réseau ferré national, il ne sera pas facturé à l'entreprise ferroviaire d'autre pénalité que celle prévue sous 5.9.1. Sauf cas de

force majeure, si un train ne peut pas terminer son parcours prévu du fait de l'entreprise ferroviaire, une pénalité équivalente mise en compte suivant 5.9.1 pour le sillon utilisé est facturée à l'entreprise ferroviaire.

En cas de suppression, merci d'indiquer le code UIC correspondant doit être indiqué.

b) Suppression de trains par le gestionnaire de l'infrastructure

Sauf cas de force majeure et sans préjudice des dispositions du point 5.9.1.4, si un train ne peut pas terminer son parcours prévu du fait du gestionnaire de l'infrastructure ou si un train ne peut pas circuler par suite de l'annulation du sillon du fait du gestionnaire de l'infrastructure sans que cette annulation n'ait été programmée au plus tard 3 jours avant la date de circulation prévue, seuls les frais administratifs sont dus par l'entreprise ferroviaire.

Ne sont pas prises en compte dans le calcul des pénalités et compensations les suppressions dues à des causes extérieures ou secondaires suivant le tableau en annexe 3C établi selon la fiche UIC 450-2 ou ayant leur origine sur un autre réseau ferré.

5.7.2 Processus

5.7.2.1 Relevé des retards et des causes

Les retards et les suppressions des trains sont affectés à des causes suivant le tableau en annexe xy 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[3], des listes de tous les trains dont le retardà 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 seuilde 2 minutes ainsi que des listes de tous les trains supprimés en totalité ou sur unepartie de leur parcours dans les conditions visées au point 5.7.1.4 sont contrôlées et validées par le gestionnaire d'infrastructure.

5.7.2.2 Validation des retards et des causes

Le lendemain du jour de circulation des trains, ces listes, avec attribution du code retard ou suppression prévu dans le tableau en annexe xy établi selon la fiche UIC 450-2 sont mises à disposition des entreprises ferroviaires concernées par voie informatique pour validation. Les entreprises ferroviaires ont jusqu'au 14 du mois M+1pour contester les retards et causes ainsi transmis. Faute de contestation dans les délais prescrits, les données sont réputées validées.

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

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 5.7.2.3;
- 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 Recours auprès de l'Organisme de Contrôle

Une entreprise ferroviaire peut saisir l'organisme de contrôle (cf. 1.6.3) 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 ce chapitre sont valables pour la période horaire 2025 allant du 16 décembre 2024 au 14 décembre 2025 inclus, les prix applicables étant ceux des colonnes 2024 jusqu'au 15.12.2024 et ceux des colonnes 2025 à partir du 16.12.2024.

Une adaptation des prix pour 2026 sera faite en automne 2025 après évaluation des coûts de la maintenance et du renouvellement de l'infrastructure en 2024.

5.9 Modalités de facturation

En 2025, les redevances de l'infrastructure ferroviaire sont facturées mensuellement par l'Administration des chemins de fer pour le compte du Fonds du Rail. Aucune prévision n'est établie. Les prix par sillon sont affichés dans Trassenportal.

5.9.1 Prestations minimales

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

5.9.1.1 Sillons facultatifs et extraordinaires

a) Détermination de la redevance

Après la circulation du train, le montant total dû est calculé sur base de la masse réelle du train. En cas d'absence de données réelles, la masse théorique des trains est utilisée pour calculer le montant dû.

b) Annulation de la réservation

En vue d'éviter les annulations de réservation qui limitent les possibilités de coordination effective des demandes de réservation, les conditions d'annulation suivantes sont appliquées :

- Si l'annulation est signifiée au moins 30 jours calendrier avant la date de circulation prévue, le coût administratif est dû ;
- Si l'annulation est signifiée moins de 30 jours calendrier avant la date de circulation prévue, mais au plus tard le troisième jour avant le jour de circulation prévu, 12,5% du coût pour l'utilisation de l'infrastructure (C+S, calculé sur base de la masse prévue du train) et le coût administratif sont dû ;
- Si l'annulation est signifiée après le troisième jour avant le jour de circulation prévu, mais avant l'heure de circulation prévue, 25% du coût pour l'utilisation de l'infrastructure (C+S, calculé sur base de la masse prévue du train) et le coût administratif sont dus ;
- ***A défaut d'annulation signifiée avant l'heure de circulation prévue (« no show »), le candidat est redevable d'une pénalité (v. 5.6.1)***

5.9.1.2 Sillons réguliers

Les modalités de réservation des sillons réguliers tiennent compte du fait que ces sillons sont réservés typiquement pour une période horaire. Les modalités 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 le jour de circulation prévu, le montant couvrant les frais administratifs ainsi que 12,5% du coût pour

l'utilisation de l'infrastructure (C+S, calculé sur base de la masse prévue du train) sont facturés par l'ACF.

- Si l'annulation est signifiée après le troisième jour avant le jour de circulation prévu, mais avant l'heure de circulation prévue, le montant couvrant les frais administratifs ainsi que 25,0% du coût pour l'utilisation de l'infrastructure (C+S, calculé sur base de la masse prévue du train) sont facturés par l'ACF à titre de pénalité.

- ***A défaut d'annulation signifiée avant l'heure de circulation prévue (« no show »), le candidat est redevable d'une pénalité (v.5.6.1)***

c) Annulation complète de la réservation

Il s'agit en l'occurrence de l'annulation de l'ensemble d'un sillon régulier attribué tout au long de la période horaire concernée. Les modalités suivantes sont prévues :

- 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 base de modalités prévues ci-dessus pour l'ensemble des sillons concernés pendant le mois suivant la date à laquelle est signifiée l'annulation.

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.

5.9.1.4 Annulations par le gestionnaire de l'infrastructure

Sauf cas de force majeure, si un train ne peut pas circuler du fait du gestionnaire de l'infrastructure, seul le coût administratif est dû.

5.9.2 Prestations complémentaires

La facturation se fait sur base des prestations effectivement réalisées.

Chapitre 6 RÈGLES D'EXPLOITATION

6.1 Introduction

La circulation des trains et mouvements de manœuvre se fait dans le respect des règles nationales de sécurité et notamment du Règlement Général de l'Exploitation technique (RGE). Sur certaines courtes lignes en impasse et sur le réseau tertiaire des règles particulières sont applicables (cf. Chap. 2). Elles sont intégrées dans le RGE ou font, en cas de besoin, l'objet de consignes spéciales.

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.

Société Nationale des Chemins de fer Luxembourgeois
Direction Gestion Infrastructure
dgi.conformite@cfl.lu

Luxembourg

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 Mesures particulières à prendre en cas de perturbation

6.2.1 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'infrastructure 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. A 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/ par le biais de l'interface TAF/TAP TSI lorsque mise en place.

6.2.2 Gestion du trafic en cas de perturbations

En cas d'une perturbation, le gestionnaire d'infrastructure peut sur demande d'un utilisateur d'infrastructures, supprimer les trains sur le parcours complet ou seulement sur une partie du parcours via l'outil Trassenportal/TAF/TAP TSI. 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[4]sans retarder le train plus lent de plus de x[5] 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.

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 block, 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.

---

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

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

Pour les trains réguliers et facultatifs, les évitements, les dépassements et les croisements sont fixés aux Tableaux de la Succession des Trains (TST).

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

- en cas de situation dégradée,
- en cas de retard[6] 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.

6.2.3 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 affectent 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 la section 6.2.4 ci-dessous s'appliquent.

6.2.4 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

[6] 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**.

sont à supprimer 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 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 d'infrastructures et organismes de répartition des sillons membres. Une référence à la vue d'ensemble et aux scénarios de réacheminement figure également dans le livre 4, chapitre 5 du document d'information sur le corridor.

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 International Contingency 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 d'infrastructures et des organismes de répartition des sillons.

Scénarios de détournement du RFC NORTH SEA – MEDITERRANEAN

6.3 Outils d'information et de suivi des trains

6.3.1 TIS

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

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

6.3.2 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 une connexion au réseau interne des CFL via des accès pour « externes » spécialement sécurisés.

Pour accéder ARAMIS Web, il est d'abord nécessaire d'accéder à ce réseau sécurisé appelé « réseau interne CFL ».

6.3.2.1 Informations disponibles

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 manœuvres.
- 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 avec la représentation de tous les trains et de leur retard actuel.
- Saisie des données (DSP) contient des informations supplémentaires sur les itinéraires des trains et des informations sur les incidents.
- Et plus

6.3.2.2 Exigences

Pour accéder à ARAMIS Web il est obligatoire de faire une demande d'accès (voir 6.3.2.4). La demande inclut l'accès au réseau interne CFL.

En ce qui concerne la gérance des accès il est à préciser que :

- L'accès au réseau interne CFL est géré par le Service Informatique.
- L'accès à ARAMIS Web est géré par le Service Gestion Infrastructure.

6.3.2.3 Relevé des données

Les relevées des wagons et des véhicules sont à mettre à disposition au gestionnaire de l'infrastructure (GI) par l'entreprise ferroviaire (EF) opérante avant le départ du train. Cette disposition ne s'applique pas aux trains de secours. La manière de mise à disposition des données ainsi que les modalités de transmission sont définies par le GI.

6.3.2.4 Autorisations

Lecture :

- Traçage du matériel de l'EF avec toutes les informations
- Vue du matériel méconnaissable d'autres EF

6.3.2.5 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.

Les démarches sont accessibles via l'accès à l'EXTRANET à l'aide d'un formulaire, ou une demande d'accès peut être faite à l'adresse suivante :

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

Le service Gestion Infrastructure n'est pas responsable de l'accès au réseau interne CFL et ne fera que suivre la demande au Service Informatique des CFL.

6.3.2.6 Responsabilité en cas de perturbations

Des problèmes avec l'accès au réseau interne peuvent être reportés par le biais de l'adresse électronique helpdesk@cfl.lu ou par téléphone : au numéro +352 4990-5560.

Des problèmes avec ARAMIS Web comme

- L'oubli du mot de passe ARAMIS Web
- La non-disponibilité de ARAMIS Web
- Une erreur de connexion à ARAMIS Web (avec message d'erreur spécifique)

sont à reporter par le biais le d'adresse E-Mail suivante et ceci exclusivement par la personne de contact de l'utilisateur externe : gi.aramis-web@cfl.lu

6.3.2.7 Informations d'exploitation

Tous les utilisateurs auront un manuel d'utilisation sur les sujets suivants :

- CITRIX Connexion : Responsable sera le service IN.
- ARAMIS Web : Responsable sera la division PE du service EI.

6.3.2.8 Processus (CFL GI)

- Le demandeur identifie la personne de contact en relation avec ARAMIS Web dans son entreprise.
- La personne de contact s'informe sur les demandes et démarches nécessaires dans l'EXTRANET ou fait sa demande via l'adresse électronique gi.aramis-web@cfl.lu.
- La personne de contact remplit les formulaires et les envoie au Service Gestion Infrastructure des CFL.
- La demande est validée par le Service Gestion Infrastructure et un accès à ARAMIS Web est créé.
- La demande est envoyée au Service Informatique pour créer l'accès sur le réseau interne CFL.
- Le demandeur est informé en cas de refus, en cas de besoin de renseignements complémentaires ou après la création des comptes.
- Une documentation pour se connecter au réseau interne CFL ainsi qu'un manuel d'utilisation ARAMIS Web est envoyé au demandeur.

Chapitre 7 ACCÈS AUX INSTALLATIONS DE SERVICE ET SERVICES FOURNIS

7.1 Introduction

L'accès aux installations de service et aux services fournis dans ces installations est réglementé par 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 transposant la directive 2012/34/UE du Parlement européen et du Conseil et le règlement d'exécution (EU) 2017/2177 de la Commission. Ce chapitre est consacré aux installations de service et aux services qui y sont fournis. Sont visées tant les installations de services gérées par le gestionnaire d'infrastructure CFL en tant qu'exploitant d'installations de service, que celles gérées par d'autres exploitants.

7.2 Aperçu des installations de service

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, ainsi que le règlement d'exécution (UE) 2017/2177 imposent aux exploitants d'installations de service reliées au réseau ferré national et/ou aux prestataires de services de ces installations, la fourniture d'informations sur les conditions et les tarifs qu'ils pratiquent pour l'accès à leurs installations ainsi que pour la prestation de services, , les informations minimales telles qu'énumérées à l'article du 4(2) a) à n) du règlement d'exécution (UE) 2017/2177. Ces informations doivent être intégrées dans le document de référence du réseau luxembourgeois, éventuellement via un hyperlien vers un site internet (site internet propre ou portail commun) où ces informations sont mises gratuitement à disposition.

La publication de la description de l'installation de service est disponible sur le portail internet commun Rail Facilites Portal : www.railfacilitiesportal.eu.

L'Administration des chemins de fer invite les exploitants d'installations de service reliées au réseau ferroviaire luxembourgeois et les prestataires de services à communiquer leurs informations à l'adresse oss@acf.etat.lu. L'ACF n'est pas responsable des informations fournies par les exploitants et prestataires.

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

- Les gares de voyageurs, leurs bâtiments et les autres infrastructures, y compris l'affichage d'informations sur les voyages et les emplacements convenables prévus pour les services de billetterie ;
- Les terminaux de marchandises ;
- Les gares de triage et les gares de formation ;
- Les voies de remisage ;

- Les installations d'entretien, à l'exception de celles affectées à des services de maintenance lourde ou à d'autres types de matériel roulant nécessitant des installations spécifiques ;

- Les autres infrastructures techniques, y compris les installations de nettoyage et de lavage ;

- Les infrastructures portuaires maritimes et intérieures liées à des activités ferroviaires;

- Les infrastructures d'assistance ;

- Les infrastructures de ravitaillement en combustible et la fourniture du combustible dans ces infrastructures.

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

7.3.1 Introduction

Les redevances perçues pour l'accès par le réseau aux installations de service sont égales au coût directement imputable à l'exploitation du service ferroviaire et incluent une redevance au titre de la rareté des capacités des infrastructures d'accès.

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

Les services disponibles aux infrastructures de services et dont la fourniture n'est pas comprise dans les redevances perçues pour l'accès par le réseau aux infrastructures de services sont repris sous 7.4 ci-dessous.

7.3.2 Gares de voyageurs

Les gares et points d'arrêts pour voyageurs sont repris à l'annexe 2A.

Pour la longueur utile des quais, veuillez contacter le guichet unique.

7.3.2.1 Accès aux gares de voyageurs, leurs bâtiments et aux autres infrastructures

L'accès aux gares de voyageurs, à leurs bâtiments et aux autres infrastructures de ces gares est compris dans le sillon de train de voyageurs aux conditions indiquées ci-dessous.

L'accès aux voies à quai est en principe limité au temps strictement nécessaire pour faire les opérations prévues telles que mise en place du train au départ, montée et descente des voyageurs, changement de locomotive ou de personnel, modification de la composition du train.

À chaque changement horaire, un plan d'occupation des voies est établi de manière non-discriminatoire par le gestionnaire de l'infrastructure. Il tient compte de la longueur prévue des trains et de la circulation à l'intérieur de la gare afin de limiter les conflits.

Un plan d'occupation des voies est établi par le gestionnaire de l'infrastructurel tient compte de la longueur prévue des trains et de la circulation à l'intérieur de la gare afin de limiter les conflits.

Sur demande de l'entreprise ferroviaire et en fonction des disponibilités et du trafic, un stationnement prolongé à quai pourra être accordé. Une telle autorisation pourra être révoquée à tout moment si l'évolution du trafic, des travaux ou toute autre cause conduisent à limiter la capacité de la gare rendant impossible la mise à quai d'autres trains. L'entreprise ferroviaire concernée sera prévenue dans les meilleurs délais de cette décision.

Le stationnement prolongé de matériel roulant ne pouvant rester à quai devra se faire sur des voies de remisage prévues à cet effet.

Le stationnement de longue durée de véhicules dans les gares de voyageurs est soumis à redevance dans les conditions et au prix indiqués sous 7.3.2.2 et 7.3.2.3.

Les voyageurs pourront librement accéder aux parties des bâtiments voyageurs et aux autres installations accessibles au public. Des locaux pourront être loués aux entreprises ferroviaires dans les bâtiments voyageurs appartenant à l'infrastructure ferroviaire nationale en fonction des disponibilités. Priorité sera donnée au service public.

7.3.2.2 Système de tarification

La redevance associée à l'accès aux gares de voyageurs, à leurs bâtiments et aux autres infrastructures associées est fixée comme étant le produit d'un tarif unitaire par véhicule et du nombre de jours complets d'utilisation. Les jours entamés ne sont pas mis en compte.

Il s'agit d'une tarification à la congestion, l'usure des installations étant comprise dans la tarification des sillons et de l'utilisation des installations de traction électrique.

La formule appliquée est la suivante :

$$G_V = c_{G,V} \cdot T$$

où

G_V est la redevance d'accès [€];

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

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

Pour des véhicules de longueur hors tampons supérieure à 27 m, cette redevance sera appliquée pour toute tranche de 20 m entamée. En cas d'absence de données fournies par l'entreprise ferroviaire, la facturation sera basée sur la longueur utile de la voie occupée (nombre de tranches de 20 m).

7.3.2.3 Tarif

	2024	2023	
$c_{G,v}$	3,69	3,51	€/jour

7.3.3 Terminaux de marchandises

Les terminaux de fret conventionnels et intermodaux sont repris à l'annexe 2A. Une gare de triage est située à Bettembourg.

Depuis l'année 2007, l'Etat est propriétaire de certaines infrastructures ferroviaires desservant les sites industriels d'Esch-Schifflange, Esch-Belval et Differdange. Ce réseau dit « tertiaire » est un réseau de type industriel. Il est par conséquent réservé au seul trafic fret desservant en marche de manœuvre les embranchements particuliers situés sur ce réseau. L'accès principal est situé en gare de Belval-Usines, des voies de circulation reliant le site d'Esch-Belval au site de Differdange. D'autres accès directs sont possibles à partir des gares d'Esch-sur-Alzette et de Differdange. Des voies de formation sont disponibles sur les trois sites.

Pour la longueur utile des voies disponibles, veuillez contacter le guichet unique.

7.3.3.1 Accès aux terminaux de marchandises

L'accès aux terminaux de marchandises appartenant au réseau ferré national est compris dans le sillon aux conditions indiquées ci-dessous. L'entreprise ferroviaire devra cependant faire la demande de l'utilisation de terminaux de marchandises au moment de la demande du sillon. Les voies du port fluvial de Mertert appartiennent également au réseau ferré national.

L'utilisation des terminaux conteneurs et autoroute ferroviaire de Bettembourg devra faire l'objet d'un contrat séparé avec l'opérateur du terminal CFL TERMINALS. Voir détails des conditions d'accès sous www.cfl-terminals.lu.

L'accès aux terminaux de marchandises est en principe limité au temps strictement nécessaire pour faire les opérations de chargement et de déchargement.

Un plan d'occupation des voies est établi par l'opérateur du terminal, CFL Terminals, en concertation avec les entreprises ferroviaires concernées à chaque changement d'horaire et adapté en fonction des besoins par la suite. Il tient compte de la longueur prévue des trains et de la circulation à l'intérieur du terminal afin de limiter les conflits.

Sur demande de l'entreprise ferroviaire et en fonction des disponibilités et du trafic un stationnement prolongé dans les terminaux de marchandises pourra être accordé. Une telle autorisation pourra être révoquée à tout moment si l'évolution du trafic, des travaux ou toute autre cause conduisent à limiter la capacité du terminal rendant impossible le chargement et le déchargement d'autres trains. L'entreprise ferroviaire concernée sera prévenue dans les meilleurs délais de cette décision.

Le stationnement prolongé de matériel roulant ne pouvant rester dans les terminaux de marchandises devra se faire sur des voies de remisage prévues à cet effet.

Le stationnement de longue durée de véhicules dans les terminaux de marchandises est soumis à redevance dans les conditions et au prix indiqués sous 7.3.3.2 et 7.3.3.3.

Point de contact pour le terminal conteneurs :

✉	CFL-TERMINALS s.a. Terminal Intermodal Z.A.E. Wolser E L-3437 Dudelange
Tél :	+352 4996 0108
E-Mail	access@cfl-terminals.lu info@cfl-terminals.lu

7.3.3.2 Système de tarification

La redevance associée à l'accès aux terminaux de marchandises est fixée comme étant le produit d'un tarif unitaire par wagon et du nombre de jours complets d'utilisation. Les jours entamés ne sont pas mis en compte.

Il s'agit d'une tarification à la congestion, l'usure des installations étant comprise dans la tarification des sillons et de l'utilisation des installations de traction électrique.

La formule appliquée est la suivante :

$$G_m = c_{G,m} \cdot T$$

où

G_m est la redevance d'accès [€];

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

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

Pour des véhicules de longueur hors tampons supérieure à 27 m, cette redevance sera appliquée pour toute tranche de 20 m entamée. En cas d'absence de données fournies par l'entreprise ferroviaire, la facturation sera basée sur la longueur utile de la voie occupée (nombre de tranches de 20 m).

7.3.3.3 Tarif

	2024	**2023**	
$c_{G,m}$	3,69	3,51	€/jour

7.3.4 Accès aux voies de triage et aux voies de formation

Les gares offrant des voies de formation sont reprises à l'annexe 2A.

Pour la longueur maximale des trains, veuillez contacter le guichet unique.

Accès à la gare de Bettembourg-triage

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

L'accès au triage est compris dans le sillon aux conditions indiquées ci-dessous. L'entreprise ferroviaire devra cependant faire la demande de l'utilisation du triage au moment de la demande du 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 faire les opérations prévues telles que débranchement du train à l'arrivée, formation des trains au départ, mise en tête de ces trains des locomotives, contrôle technique des wagons, essais de frein. Aucune redevance n'est alors perçue.

La répartition des capacités dans le triage se fera de manière à ne pas entraver la desserte des embranchements. Sur demande de l'entreprise ferroviaire et en fonction des disponibilités et du trafic un stationnement prolongé sur les voies de la gare de triage pourra être accordé et la redevance relative aux voies de remisage est alors appliquée. Une telle autorisation pourra être révoquée à tout moment si l'évolution du trafic, des travaux ou toute autre cause conduisent à limiter la capacité de la gare rendant impossible l'utilisation des voies de la gare de triage par d'autres trains. L'entreprise ferroviaire concernée sera prévenue dans les meilleurs délais de cette décision.

Il est à noter qu'en ce qui concerne les matières dangereuses, le triage de Bettembourg relève de la loi du 28 avril 2017 relative aux établissements classés et du règlement grand-ducal modifié du 17 juillet 2000 concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses.

Aussi le gestionnaire de l'infrastructure ferroviaire a-t-il établi le plan d'urgence requis. Le document actuel des Plans d'Urgence Interne et Externe PUI/PUE sera maintenu dans son ensemble et le gestionnaire de l'infrastructure en gardera la gérance.

Il appartient toutefois aux entreprises ferroviaires de fournir à celui-ci les données nécessaires à la tenue à jour du document. En particulier tout changement envisagé doit

être communiqué par avance au gestionnaire de l'infrastructure afin de lui permettre de se concerter avec les intervenants dans le but de garantir l'efficacité du PUI/PUE en cas de déclenchement.

Les entreprises ferroviaires sont responsables de l'application et de la tenue à jour des procédures PUI/PUE et de leurs procédures internes, de la formation de leur personnel, du contrôle des connaissances de leur personnel, de l'organisation d'exercices réguliers, ainsi que d'une réaction adéquate en cas de constatation de défectuosité aux installations et au matériel d'intervention.

En cas d'incident impliquant des matières dangereuses, les différentes entreprises présentes sur le site de Bettembourg se doivent assistance mutuelle.

Accès aux voies de formation

L'accès aux voies de formation est compris dans le sillon aux conditions indiquées ci-dessous. L'entreprise ferroviaire devra cependant faire la demande de l'utilisation de voies de formation au moment de la demande du sillon.

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

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 et adapté en fonction des besoins par la suite. Il tient compte de la longueur prévue de trains et de la circulation à l'intérieur de la gare de formation afin de limiter les conflits.

Sur demande de l'entreprise ferroviaire et en fonction des disponibilités et du trafic, un stationnement prolongé sur les voies de formation pourra être accordé et la redevance relative aux voies de remisage est alors appliquée. Une telle autorisation pourra être révoquée à tout moment si l'évolution du trafic, des travaux ou toute autre cause conduisent à limiter la capacité de la gare rendant impossible l'utilisation des voies de formations par d'autres trains. L'entreprise ferroviaire concernée sera prévenue dans les meilleurs délais de cette décision.

Le stationnement prolongé de matériel roulant ne pouvant rester sur les voies de formation devra se faire sur des voies de remisage prévues à cet effet.

7.3.4.1 Système de tarification pour l'accès au triage de Bettembourg et aux voies de formation

Accès à la gare de triage de Bettembourg

Les services de manœuvre n'étant pas fournis par le gestionnaire de l'infrastructure, l'accès à la gare de triage de Bettembourg ne donne pas lieu à la facturation d'une redevance. L'usure des installations est comprise dans la tarification des sillons et de l'utilisation des installations de traction électrique.

Toutefois, en cas de stationnement prolongé autorisé, la redevance d'accès aux voies de remisage est appliquée.

Accès aux voies de formation

Le gestionnaire de l'infrastructure ne fournissant pas de services de manœuvre, l'accès aux voies de formation ne donne pas lieu à la facturation d'une redevance. L'usure des installations est comprise dans la tarification des sillons et de l'utilisation des installations de traction électrique.

Toutefois, en cas de stationnement prolongé autorisé, la redevance d'accès aux voies de remisage est appliquée.

7.3.4.2 Tarif

Compris dans les prestations minimales.

7.3.5 Voies de remisage

Pour tout renseignement, veuillez contacter le guichet unique.

7.3.5.1 Accès aux voies de remisage

Un certain nombre de voies sont disponibles dans différentes gares afin de garer du matériel roulant sur demande des entreprises ferroviaires. Le stationnement prolongé de matériel roulant sur des voies de remisage est soumis à redevance dans les conditions et au prix indiqués sous 7.3.5.2 et 7.3.5.3.

En principe ne peuvent être remisés sur le réseau ferré national des véhicules qui ne se trouveraient sur le réseau qu'à cette fin ou qui ne seraient plus utilisés. En fonction des disponibilités, des dérogations limitées dans le temps sont possibles. Elles devront faire l'objet d'un accord entre l'Administration des chemins de fer et l'entreprise ferroviaire. En cas de présence des véhicules concernés sur le réseau ferré national au-delà de la date limite prévue dans l'accord, l'Administration des chemins de fer pourra les faire rapatrier sur le réseau d'origine au frais de l'entreprise ferroviaire qui les détient.

Il est à noter qu'en fonction de la congestion des voies de remisage, l'Administration des chemins de fer peut restreindre le droit de stationnement. La priorité accordée à une entreprise ferroviaire dans l'attribution de voies de remisage, est fonction du volume de trafic à destination ou au départ du Grand-Duché de Luxembourg. Le cas échéant, il peut être intéressant pour une entreprise ferroviaire de louer des voies entières au mois ou à l'année dans les conditions et au prix indiqués sous 7.3.5.2 et 7.3.5.3.

7.3.5.2 Système de tarification

La redevance associée à l'accès aux voies de remisage est fixée comme étant le produit d'un tarif unitaire par véhicule et du nombre de jours complets d'utilisation. Les jours entamés ne sont pas mis en compte.

Il s'agit d'une tarification à la congestion, l'usure des installations étant comprise dans la tarification des sillons et de l'utilisation des installations de traction électrique.

La formule appliquée est la suivante:

$$G_r = c_{G,r} \bullet T$$

où

G_r est la redevance d'accès [€];

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

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

Pour des véhicules de longueur hors tampons supérieure à 27 m, cette redevance sera appliquée pour toute tranche de 20 m entamée. En cas d'absence de données fournies par l'entreprise ferroviaire, la facturation sera basée sur la longueur utile de la voie occupée (nombre de tranches de 20 m).

En cas de location mensuelle d'une voie complète, la redevance appliquée équivaudra à 20 jours de location journalière.

En cas de location annuelle d'une voie complète, la redevance appliquée équivaudra à 200 jours de location journalière.

7.3.5.3 Tarif

	2024	**2023**	
$c_{G,r}$	3,69	3,51	€/ jour

7.3.6 Centres d'entretien et infrastructures techniques

Un centre d'entretien pour le matériel moteur est raccordé au réseau ferré national en gare de Luxembourg.

7.3.6.1 Accès aux centres de maintenance

Les modalités d'utilisation du centre d'entretien sont à régler entre le candidat et le propriétaire du centre d'entretien.

L'accès aux installations d'entretien des entreprises ferroviaires est compris dans le sillon pour ce qui concerne le réseau ferré national.

7.3.6.2 Système de tarification

L'accès par le réseau ferré national aux centres d'entretien des entreprises ferroviaires 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 des centres d'entretien. L'utilisation des centres d'entretien doit faire l'objet d'un accord entre le candidat et le propriétaire concerné.

7.3.6.3 Tarif

Non applicable.

✉	Société Nationale des Chemins de fer Luxembourgeois Service Trains et Matériel Division Finances 16, route de Thionville L-2610 Luxembourg
Tél :	+352 2489 7284
E-Mail	tm.finances@cfl.lu

7.3.7 Centre de Nettoyage et de Lavage

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

7.3.7.1 Accès aux installations de nettoyage et de lavage

L'accès au hall de nettoyage comportant une installation de lavage est compris dans le sillon pour ce qui concerne le réseau ferré national.

Les services fournis par le gestionnaire de l'infrastructure comportent le lavage extérieur du matériel roulant par l'installation de lavage automatique, le nettoyage intérieur et le nettoyage spécial manuel (décrassage, graffitis, …). Les conditions et les prix relatifs à ces services sont indiqués sous 7.4.8 et 7.5.9.

7.3.7.2 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.

7.3.7.3 Tarif

Non applicable.

✉	Société Nationale des Chemins de fer Luxembourgeois Service Trains et Matériel Division Finances 16, route de Thionville L-2610 Luxembourg
Tél :	+352 2489 7284
E-Mail	tm.finances@cfl.lu

7.3.8 Ports maritimes et intérieurs

Le port de Mertert est connecté au réseau ferré national.

7.3.8.1 Accès aux infrastructures portuaires maritimes et intérieures

Les modalités d'utilisation du port de Mertert sont à régler entre le candidat et l'exploitant du port.

L'accès au port de Mertert n'est pas soumis à redevance pour ce qui concerne le réseau ferré national. La desserte se fait normalement en mouvement de manœuvre à partir de la gare de Wasserbillig.

Point de contact :

✉	Société du Port de Mertert S.A. Direction du Port L-6688 Mertert
Tél :	+352 74 04 64
Fax	+352 74 04 64 30
E-Mail	info@portmertert.lu

7.3.8.2 Tarif

Non applicable.

7.3.9 Les infrastructures d'assistance

Des voies de relève pour le personnel et pour le changement de locomotives sont disponibles dans les gares de Luxembourg-triage et de Bettembourg-triage. Dans les autres gares une relève est possible selon les disponibilités des voies. Une analyse se fera au moment du traitement de la demande de sillon.

7.3.9.1 Accès aux infrastructures d'assistance

L'accès aux voies de relève de personnel et de changement de locomotives n'est pas soumis à une redevance.

7.3.10 Infrastructures d'approvisionnement en combustible

7.3.10.1 Accès au poste d'approvisionnement en combustible

Les entreprises ferroviaires qui le souhaitent ont accès au poste d'approvisionnement en combustible situé au Centre de Remisage et de Maintenance de Luxembourg. La desserte de l'installation se fait par le personnel de l'entreprise ferroviaire qui y accède moyennant une clé électronique fournie par le gestionnaire de l'infrastructure. La clé électronique est dédiée à un engin de traction bien défini et ne peut être utilisée que pour cet engin. En cas de perte ou de destruction de la clé électronique, une nouvelle clé pourra être fournie contre paiement des frais de confection.

En cas de nécessité, le ravitaillement pourra se faire sans clé électronique. Cette procédure de secours donnera lieu à la facturation d'une taxe pour traitement manuel telle que définie sous 7.4.2 et 7.5.2.

L'accès à l'infrastructure d'approvisionnement en combustible est limité au temps strictement nécessaire pour faire les opérations de ravitaillement.

Un plan d'occupation de l'installation 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 et adapté en fonction des besoins par la suite. Les ravitaillements non prévus ne pourront se faire que durant les plages de temps restantes.

L'accès à l'infrastructure d'approvisionnement en combustible est soumis à redevance dans les conditions et au prix indiqués sous 7.3.10.2 et 7.3.10.3.

7.3.10.2 Système de tarification

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

$$G_A = c_{G,A} \cdot N$$

où

G_A est la redevance d'accès [€];

$c_{G,A}$ est la redevance par opération [€/opération];

N est le nombre d'opérations de ravitaillement.

7.3.10.3 Tarif

	2024	2023	
$c_{G,A}$	3,69	3,51	€/opération

7.3.10.4 La fourniture du combustible

Les entreprises ferroviaires ayant accès au poste d'approvisionnement en combustible situé au Centre de Remisage et de Maintenance de Luxembourg, peuvent s'y ravitailler en gasoil rail suivant NBN 52716 à coloration rouge.

La fourniture du combustible est soumise à redevance dans les conditions et au prix indiqués sous 7.4.2 et 7.5.3.

✉	Société Nationale des Chemins de fer Luxembourgeois Service Trains et Matériel Division Finances 16, route de Thionville L-2610 Luxembourg
Tél :	+352 2489 7284
E-Mail	tm.finances@cfl.lu

7.4 Système de tarification des services fournis dans les installations de service

Les services disponibles aux infrastructures de services et dont la fourniture n'est pas comprise dans les redevances perçues pour l'accès par le réseau aux infrastructures de services sont repris sous ci-dessous.

7.4.1 Alimentation électrique pour le courant de traction

Pour l'énergie électrique de traction : voir 5.4.1.

7.4.2 Approvisionnement en combustible et fourniture de combustibles

La redevance associée à l'accès au poste d'approvisionnement en combustible situé au Centre de Remisage et de Maintenance de Luxembourg comprend l'utilisation de celui-ci moyennant la clé électronique.

La taxe pour traitement manuel due pour les opérations de ravitaillement sans clé électronique est fixée comme étant le produit d'un tarif unitaire par opération et du nombre d'opérations de ravitaillement sans clé électronique.

$$T_{\mathrm{tm}} = t_{tm} \bullet N$$

où

T_{tm} est la taxe pour traitement manuel [€];

t_{tm} est la taxe par opération [€/opération];

N est le nombre d'opérations de ravitaillement sans clé électronique.

La redevance associée à la fourniture de combustible est variable et fixée en fonction du prix de revient. Elle équivaut au prix maximum publié par le Ministère de l'Economie pour le gasoil destiné aux machines agricoles.

7.4.3 Gares de voyageurs

La redevance associée à l'accès aux gares de voyageurs, à leurs bâtiments et aux autres infrastructures associées comprend l'utilisation des voies, des quais et des espaces accessibles au public y compris les ascenseurs et escalators. Elle comprend en outre l'affichage des trains au départ suivant les installations disponibles, l'annonce des trains au départ en gare de Luxembourg ainsi que l'annonce des perturbations importantes sur les quais selon les disponibilités.

7.4.4 Terminaux de marchandises

La redevance associée à l'accès aux terminaux de marchandises comprend l'utilisation des voies et des quais de chargements.

La tarification de l'utilisation des terminaux conteneurs et autoroute ferroviaire de Bettembourg peut être obtenue auprès des opérateurs dont les références sont indiquées sous 7.3.2.1.

La tarification de l'utilisation des installations portuaires de Mertert autres que les voies ferrées peut être obtenue auprès des opérateurs dont les références sont indiquées sous 7.3.7.1.

7.4.5 Triage de Bettembourg

L'accès à la gare de triage de Bettembourg comprend l'utilisation des installations de triage et d'essai de frein.

7.4.6 Voies de formation

L'accès aux voies de formation comprend l'utilisation des voies.

7.4.7 Voies de remisage

La redevance associée à l'accès aux voies de remisage comprend l'utilisation des voies.

7.4.8 Centres d'entretien et autres infrastructures techniques

a) Installation de lavage extérieur

Le service de lavage extérieur du matériel roulant par l'installation de lavage automatique est presté par le gestionnaire de l'infrastructure contre paiement d'un forfait par caisse lavée.

$$G_L = c_{G,L} \cdot N$$

où

GL est le prix du lavage [€];

cG,L est le prix unitaire par caisse [€/caisse];

N est le nombre de caisses lavées.

b) Nettoyage intérieur

Les prestations de nettoyage intérieur sont effectuées par le gestionnaire de l'infrastructure contre paiement d'un montant calculé sur base d'un devis établi en fonction des prestations demandées par l'entreprise ferroviaire.

c) Nettoyage spécial

Les prestations de nettoyage spéciales sont effectuées par le gestionnaire de l'infrastructure contre paiement d'un montant calculé sur base d'un devis établi en fonction des prestations demandées par l'entreprise ferroviaire.

7.5 Tarifs des services fournis aux infrastructures de services

Les services disponibles aux infrastructures de services et dont la fourniture n'est pas comprise dans les redevances perçues pour l'accès par le réseau aux infrastructures de services sont repris sous ci-dessous.

La facturation se fait sur base des prestations effectivement réalisées. Aucun acompte n'est dû.

7.5.1 Alimentation électrique pour le courant de traction

Non applicable.

7.5.2 Approvisionnement en combustible

	2024	2023	
t_{tm}	68,69	65,38	€/opération

7.5.3 Fourniture du combustible

Prix du jour.

7.5.4 Gares de voyageurs

Non applicable.

7.5.5 Terminaux de marchandises et installations portuaires

Non applicable.

La tarification de l'utilisation des terminaux conteneurs et autoroute ferroviaire de Bettembourg peut être obtenue auprès des opérateurs dont les références sont indiquées sous 7.3.2.1.

La tarification de l'utilisation des installations portuaires de Mertert autres que les voies ferrées peut être obtenue auprès des opérateurs dont les références sont indiquées sous 7.3.7.1.

7.5.6 Triage de Bettembourg

Non applicable.

7.5.7 Voies de formation

Non applicable.

7.5.8 Voies de remisage

Non applicable.

7.5.9 Centres d'entretien et autres infrastructures techniques

a) Installation de lavage extérieur

	2024	2023	
$c_{G,L}$	230,00	230,00	€/caisse

7.6 Services de manœuvre

Le gestionnaire de l'infrastructure ne fournit pas de service de manœuvre. Ces prestations peuvent être sous-traitées à une autre entreprise ferroviaire sous régie de l'opérateur des installations de service et sous condition que le gestionnaire de l'infrastructure et l'Administration des chemins de fer en soient informés.

7.7 Autres services

Néant.

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

Administration des chemins de fer

ACCORD – CADRE (Modèle)

(Pour l'utilisation de capacités pour une durée

supérieure à une période horaire)

1) Parties concernées :

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

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 ».

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 ».

2) 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.

3) Validité

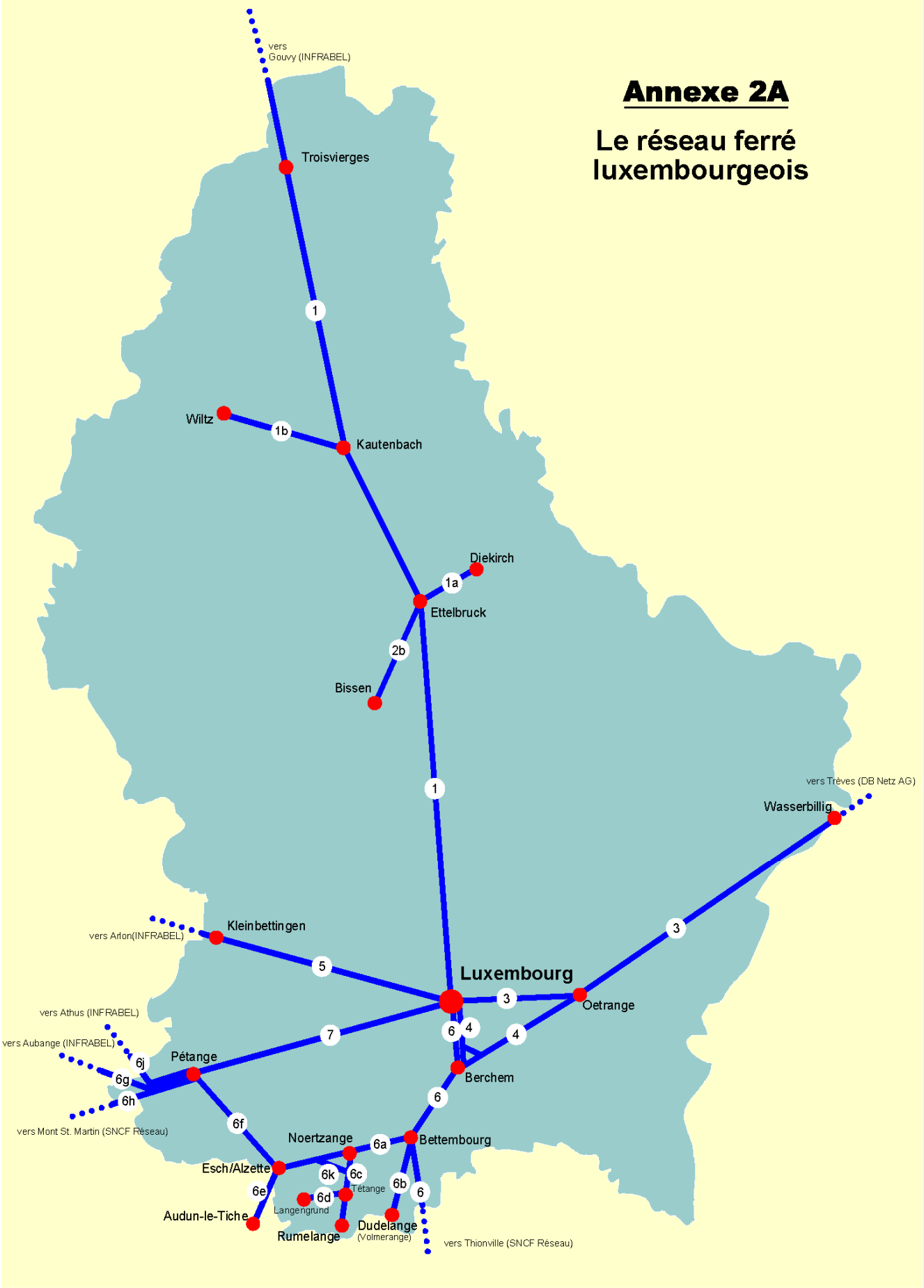
Cet accord-cadre est valable du ..... au .....

établi à ..... le .....

Pour l'ACF,	Pour le candidat,
Nom et signature	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-frontière*
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*

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 Netz	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 (km 203,7)	Thionville
ligne 6g (pk 4,092)	Pétange	INFRABEL	ligne 165 (bk 0,621)	Halanzy
ligne 6h (pk 6,161)	Pétange	SNCF Réseau	ligne 2 (km 248,640)	Longwy
ligne 6j (pk 4,092)	Pétange	INFRABEL	ligne 167 (bk 214,788)	Athus

Gestionnaires des infrastructures limitrophes

- INFRABEL – Réseau Ferré de Belgique

✉	INFRABEL Avenue Fonsny, 13 B-1060 Bruxelles
Tél.	++32 2 432 29 11
Fax	++32 2 432 28 23
E-mail	oss-rne@infrabel.be
Web	www.infrabel.be

- DB NETZE – Réseau Ferré d'Allemagne

✉	DB Netz AG Theodor Heuss Allee 7 D – 60486 Frankfurt/Main
Tél.	++49 69 265 30550
Fax	++49 69 265 30503
E-mail	oss@deutschebahn.com
Web	www.dbnetze.com

- SNCF Réseau

✉	SNCF Réseau Siège social 92, avenue de France F-75648 PARIS CEDEX 13
Tél.	+33 (0) 1 53 94 33 33
Fax	+49 69 265 30503
E-mail	GuichetUnique@reseau.sncf.fr
Web	www.sncf-reseau.fr

Ligne 1

Luxembourg - Troisvierges-frontière

Ligne 1

LUXEMBOURG – TROISVIERGES-FRONTIÈRE

Informations générales

Paramètres	Données, valeurs
Distance	
Luxembourg – Troisvierges-frontière	76,8 km
Tracé	
Nombre de voies en pleine ligne	double voie avec tronçons à voie unique
Catégorie de ligne	D4 (masse max./essieu: 22,5 t – masse max./mètre: 8,0 t)
Charge-limite déterminée par la résistance des attelages	voir annexe 2C
Vitesse-limite de la ligne et de ses tronçons	entre 60 et 120 km/h
Déclivité maximale	17 ‰
Ecartement voie	1435 mm (écartement standard)
Tunnels	20, sans restrictions
Longueur quais	variable
Hauteur quais	380 mm (sauf Luxembourg: 760 mm; Pfaffenthal-Kirchberg, Lorentzweiler, Colmar-Berg (VG), Mersch et Ettelbruck: 550 mm) 320 mm si rayon inférieur à 1500 m
Longueur maximale des trains	750 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
Signalisation et sécurité	
Signalisation	signalisation au sol, signalisation CFL suivant RGE Livre 2 signalisation latérale simplifiée entre Lorentzweiler et Burden
Système de commande automatique d'arrêt, Système de contrôle de vitesse	ETCS L1
Installations de sécurité	commandes et contrôles electriques et électroniques
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	équipements divers

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

Ligne 1

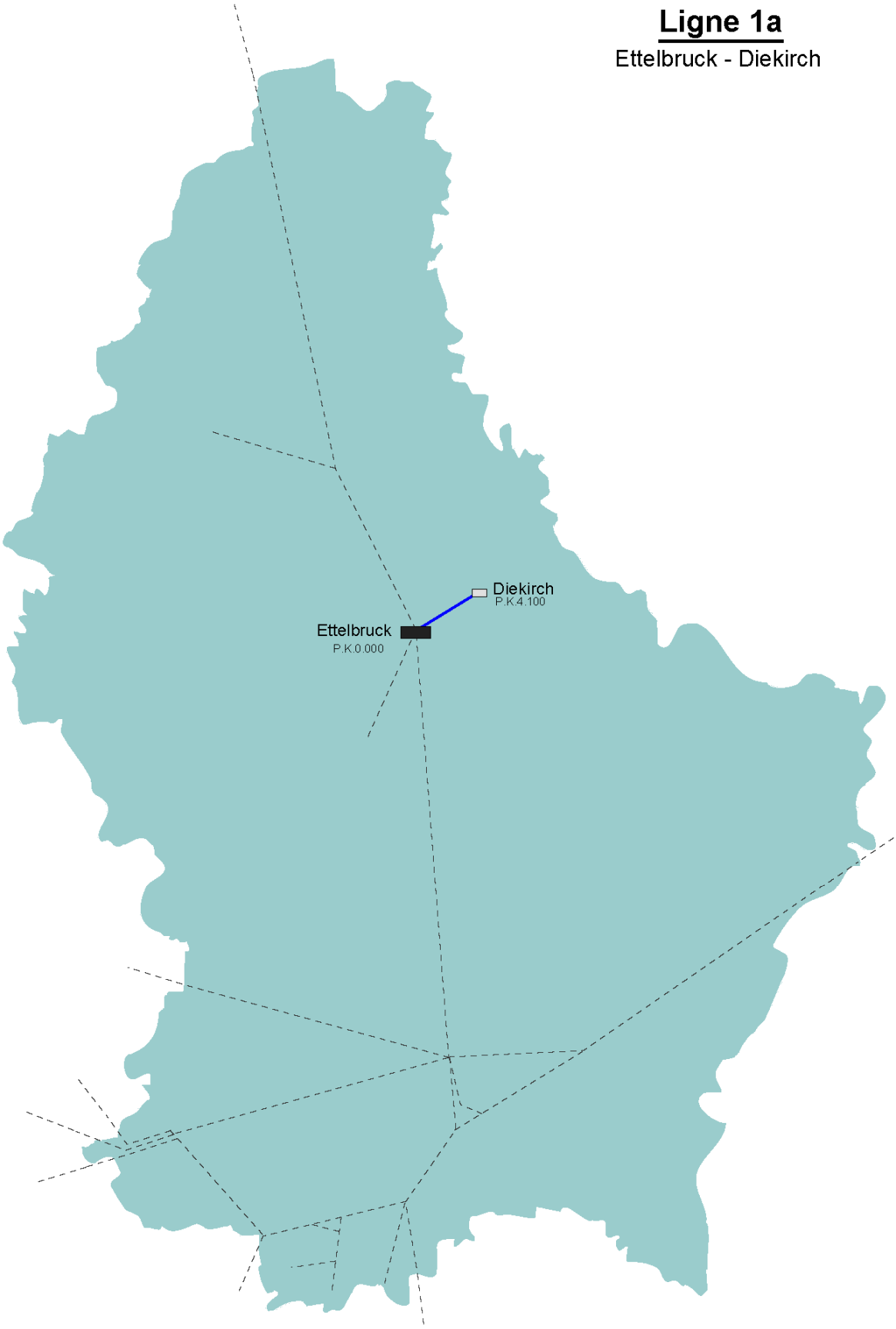
LUXEMBOURG – TROISVIERGES-FRONTIÈRE

Informations détaillées

1		2	3	4	5	6	7	8	9	10
Distance km		**Etablissement**	**Situation géographique WGS84(DMS)**	**Nbre de voies à quai**	**Terminal Fret (F) / Inter-modal (IM)**	**Gare de for-mation**	**Vitesse-limite km/h**	**Pente caracté-ristique mm/m**	**Rampe caracté-ristique mm/m**	**Distance d'arrêt**
	0	Luxembourg	N 49° 35' 59'' E 6° 8' 05''	9			90	13	0	1200 m
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						
3,2	7,4	Walferdange	N 49° 39' 43'' E 6° 8' 11''	2			120	7	3	
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						
5,6	23,7	Cruchten	N 49° 47' 46'' E 6° 7' 11''	2			90	6	1	
2,9	26,6	Colmar-Berg	N 49° 48' 54'' E 6° 6' 3''	2						
1,7	28,3	Schieren	N 49° 49' 45'' E 6° 5' 42''	2			110			
2,2	30,5	Ettelbruck	N 49° 50' 50'' E 6° 6' 24''	4						
6,1	36,6	Michelau	N 49° 53' 48'' E 6° 5' 31''	1			90	0	7	1000 m
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						
5,3	50,7	Wilwerwiltz	N 49° 59' 18'' E 6° 0' 1''	2			95	0	15	
3,7	54,4	Drauffelt	N 50° 0' 53'' E 6° 0' 24''	2						
6,2	60,6	Clervaux	N 50° 3' 41'' E 6° 1' 29''	3						
4,4	68,9	Troisvierges	N 50° 7' 9'' E 5° 59' 27''	3						
7,9	76,8	Troisvierges-frt	N 50° 10' 22'' E 5° 57'' 55''	0			100	16	16	

Ligne 1a

Ettelbruck - Diekirch



Ligne 1a

ETTELBRUCK - DIEKIRCH

Informations générales

Paramètres	Données, valeurs
Distance	
Ettelbruck - Diekirch	4,1 km
Tracé	
Nombre de voies en pleine ligne	voie unique
Catégorie de ligne	D4 (masse max./essieu: 22,5 t – masse max./mètre: 8,0 t)
Charge-limite déterminée par la résistance des attelages	voir annexe 2C
Vitesse-limite de la ligne	80 km/h
Déclivité maximale	13 ‰
Ecartement voie	1435 mm (écartement standard)
Tunnels	néant
Longueur quais	variable
Hauteur quais	380 mm, Ettelbruck: 550 mm
Longueur maximale des trains	750 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
Signalisation et sécurité	
Signalisation	signalisation au sol,signalisation CFL suivant RGE Livre 2, signalisation latérale simplifiée à p. de mi-2022
Système de commande automatique d'arrêt, Système de contrôle de vitesse	ETCS L1
Installations de sécurité	commandes et contrôles électriques
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	par haut-parleurs

Energie de traction	
Système	caténaire alimentée en courant alternatif 25 kV à 50 Hz
Type caténaire	type 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	néant

Ligne 1a

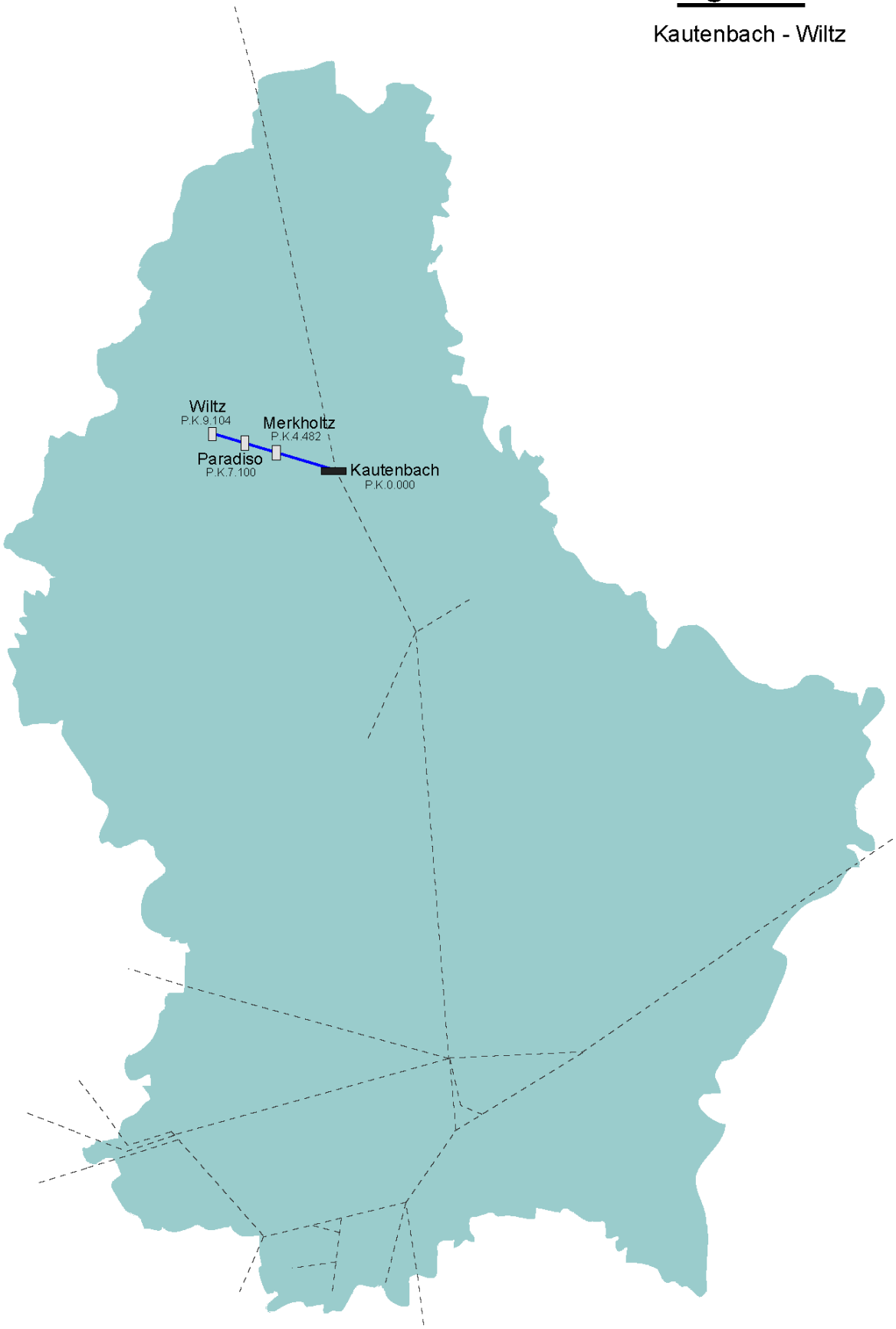
ETTELBRUCK – DIEKIRCH

Informations détaillées

1		2	3	4	5	6	7	8	9	10
Distance km		**Etablissement**	**Situation géographique WGS84(DMS)**	**Nbre de voies à quai**	**Terminal Fret (F) / Inter-modal (IM)**	**Gare de for-mation**	**Vitesse-limite km/h**	**Pente caracté-ristique mm/m**	**Rampe caracté-ristique mm/m**	**Distance d'arrêt**
	0	Ettelbruck	N 49° 50' 50'' E 6° 6' 24''	3	F	x	80	5	3	700 m
4,1	4,1	Diekirch	N 49° 51' 53'' E 6° 9' 13''	1						

Ligne 1b

Kautenbach - Wiltz



Ligne 1b

KAUTENBACH - WILTZ

Informations générales

Paramètres	Données, valeurs
Distance	
Kautenbach - Wiltz	9,0 km
Tracé	
Nombre de voies en pleine ligne	voie unique
Catégorie de ligne	D4 (masse max./essieu: 22,5 t – masse max./mètre: 8,0 t)
Charge-limite déterminée par la résistance des attelages	voir annexe 2C
Vitesse-limite de la ligne	55 km/h
Déclivité maximale	15 ‰
Ecartement voie	1435 mm (écartement standard)
Tunnels	2, sans restrictions
Longueur quais	variable
Hauteur quais	380 mm
Longueur maximale des trains	750 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
Signalisation et sécurité	
Signalisation	signalisation au sol, signalisation CFL suivant RGE Livre 2
Système de commande automatique d'arrêt, Système de contrôle de vitesse	ETCS L1
Installations de sécurité	commandes et contrôles électriques
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	par haut-parleurs

Energie de traction	
Système	caténaire alimentée en courant alternatif 25 kV à 50 Hz
Type caténaire	type 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	néant

Ligne 1b

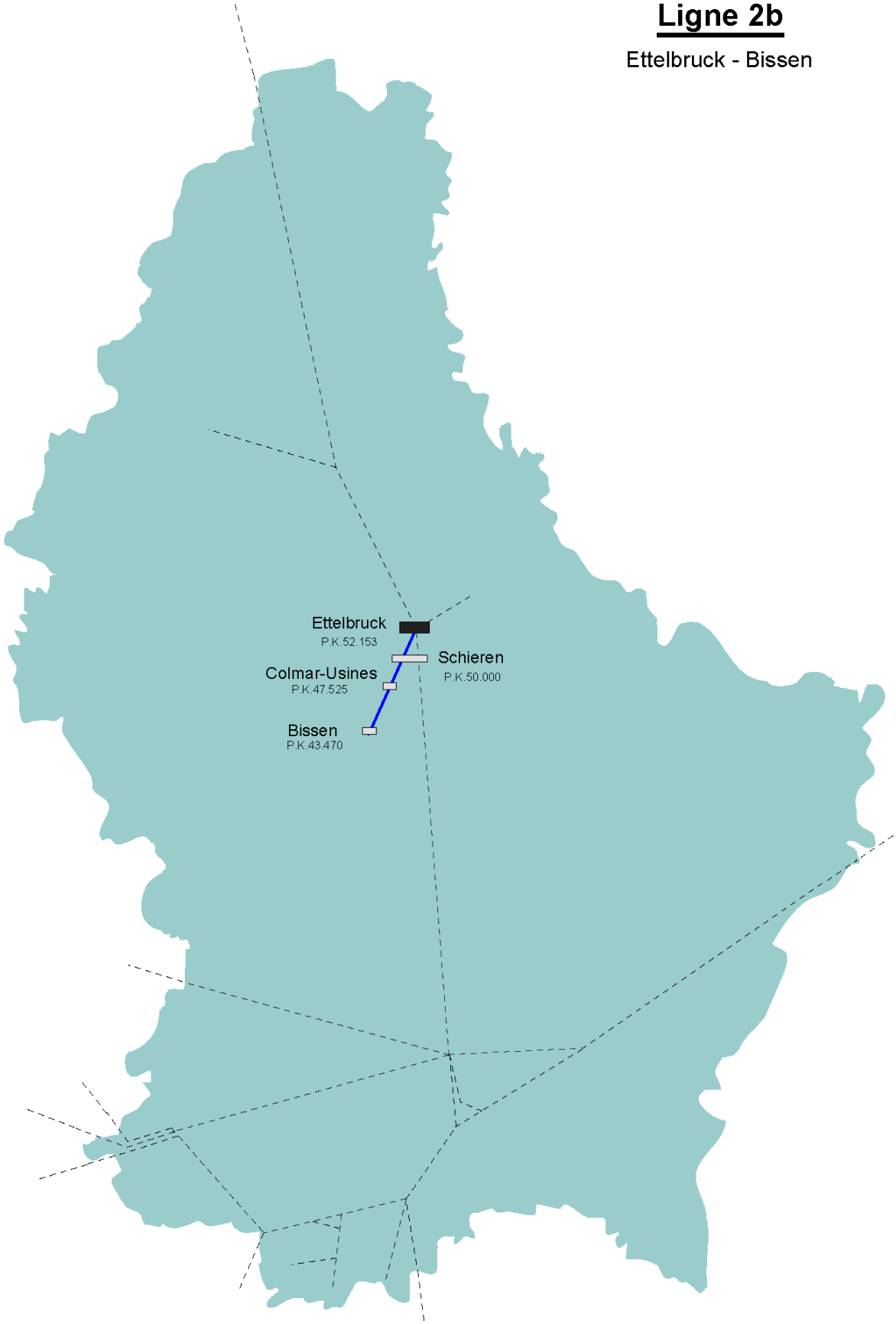
KAUTENBACH – WILTZ

Informations détaillées

1		2	3	4	5	6	7	8	9	10
Distance km		**Etablissement**	**Situation géographique WGS84(DMS)**	**Nbre de voies à quai**	**Terminal Fret (F) / Inter-modal (IM)**	**Gare de for-mation**	**Vitesse-limite km/h**	**Pente caracté-ristique mm/m**	**Rampe caracté-ristique mm/m**	**Distance d'arrêt**
	0	Kautenbach	N 49° 56' 55'' E 6° 1' 20''	1			55	3	16	400 m
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	9,2	Wiltz	N 49° 58' 0'' E 5° 55' 42''	2						

Ligne 2b

Ettelbruck - Bissen



Ligne 2b

ETTELBRUCK - BISSEN

Informations générales

Paramètres	Données, valeurs
Distance	
Ettelbruck - Bissen	8,7 km
Tracé	
Nombre de voies en pleine ligne	voie unique
Catégorie de ligne	D4 (masse max./essieu: 22,5 t – masse max./mètre: 8,0 t)
Charge-limite déterminée par la résistance des attelages	voir annexe 2C
Vitesse-limite de la ligne	40 km/h
Déclivité maximale	11 ‰
Ecartement voie	1435 mm (écartement standard)
Tunnels	néant
Longueur quais	variable
Hauteur quais	
Longueur maximale des trains	750 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	Ettelbruck – Colmar-Usines : Règlement Général de l'Exploitation technique (RGE) Colmar-Usines-Bissen : Consigne spéciale relative à l'exploitation technique des courtes lignes en impasse
Type d'exploitation	Ettelbruck – Colmar-Usines: voie unique Colmar-Usines – Bissen: courte ligne en impasse
Sens normal de circulation	/
Système d'information du trafic - Régulation	néant
Système de localisation des véhicules	néant
Signalisation et sécurité	
Signalisation	signalisation au sol, signalisation CFL suivant RGE Livre 2
Système de commande automatique d'arrêt, Système de contrôle de vitesse	ETCS L0
Installations de sécurité	néant (excepté Ettelbruck: commandes et contrôles électriques)
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)	Néant

Information de la clientèle	néant
Energie de traction	
Système	néant
Type caténaire	/
Hauteur caténaire	/
Pression d'application (pantographe)	/
Points de ravitaillement en carburant	néant

Ligne 2b

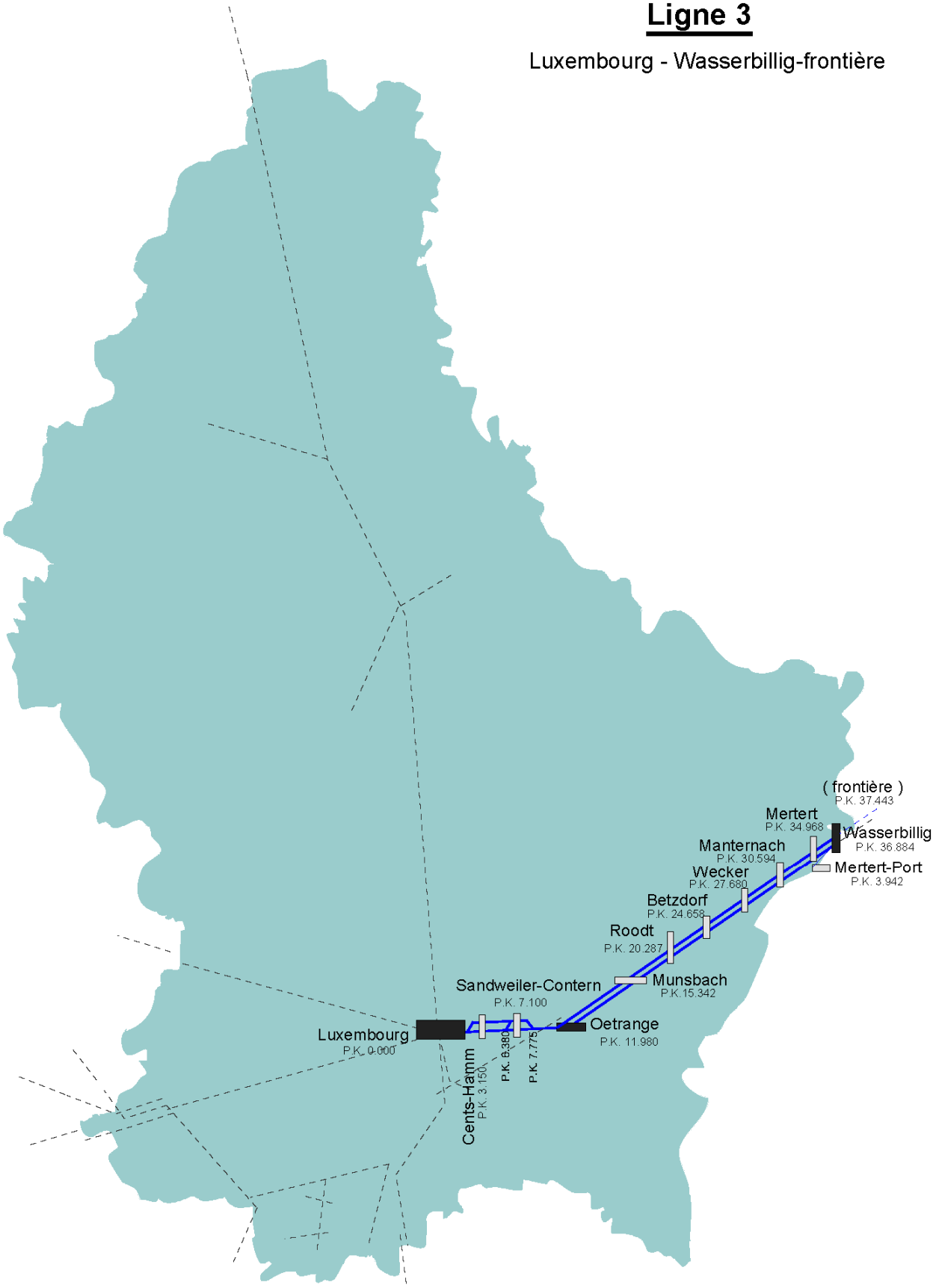
ETTELBRUCK - BISSEN

Informations détaillées

1		2	3	4	5	6	7	8	9	10
Distance km		**Etablissement**	**Situation géographique WGS84(DMS)**	**Nbre de voies à quai**	**Terminal Fret (F) / Inter-modal (IM)**	**Gare de for-mation**	**Vitesse-limite km/h**	**Pente caracté-ristique mm/m**	**Rampe caracté-ristique mm/m**	**Distance d'arrêt**
	0	Ettelbruck	N 49° 50' 50'' E 6° 6' 24''	4	F	x	40	9	4	400 m
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				
4,0	8,7	Bissen	N° 49° 47' 2'' E 6° 3' 31''	0				14	1	

Ligne 3

Luxembourg - Wasserbillig-frontière



Ligne 3

LUXEMBOURG – WASSERBILLIG-FRONTIÈRE

Informations générales

Paramètres	Données, valeurs
Distance	
Luxembourg – Wasserbillig-frontière Wasserbillig – Wasserbillig sect. Mertert-Port	37,4 km 3,9 km
Tracé	
Nombre de voies en pleine ligne	double voie avec tronçons à voie unique
Catégorie de ligne	D4 (masse max./essieu: 22,5 t – masse max./mètre: 8,0 t)
Charge-limite déterminée par la résistance des attelages	voir annexe 2C
Vitesse-limite de la ligne et de ses tronçons	entre 60 et 120 km/h
Déclivité maximale	16 ‰
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)
Longueur maximale des trains	750 m [engin(s) de traction inclu(s)]
Rayon de courbe minimal	Luxembourg – Oetrange: 250,000 m Oetrange – Wecker p.k. 28,000: 448,800 m Wecker p.k. 28,000 – Wasserbillig/quais p.k. 36,900: 368,125 m Wasserbillig/quais p.k. 36,900 – Wasserbillig/frt: 348,250 m
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
Signalisation et sécurité	
Signalisation	signalisation au sol, signalisation CFL suivant RGE Livre 2
Système de commande automatique d'arrêt, Système de contrôle de vitesse	ETCS L1
Installations de sécurité	commandes et contrôles électroniques et électriques
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	équipements divers
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 Netze
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

Ligne 3

LUXEMBOURG – SANDWEILER-CONTERN – WASSERBILLIG-FRONTIÈRE

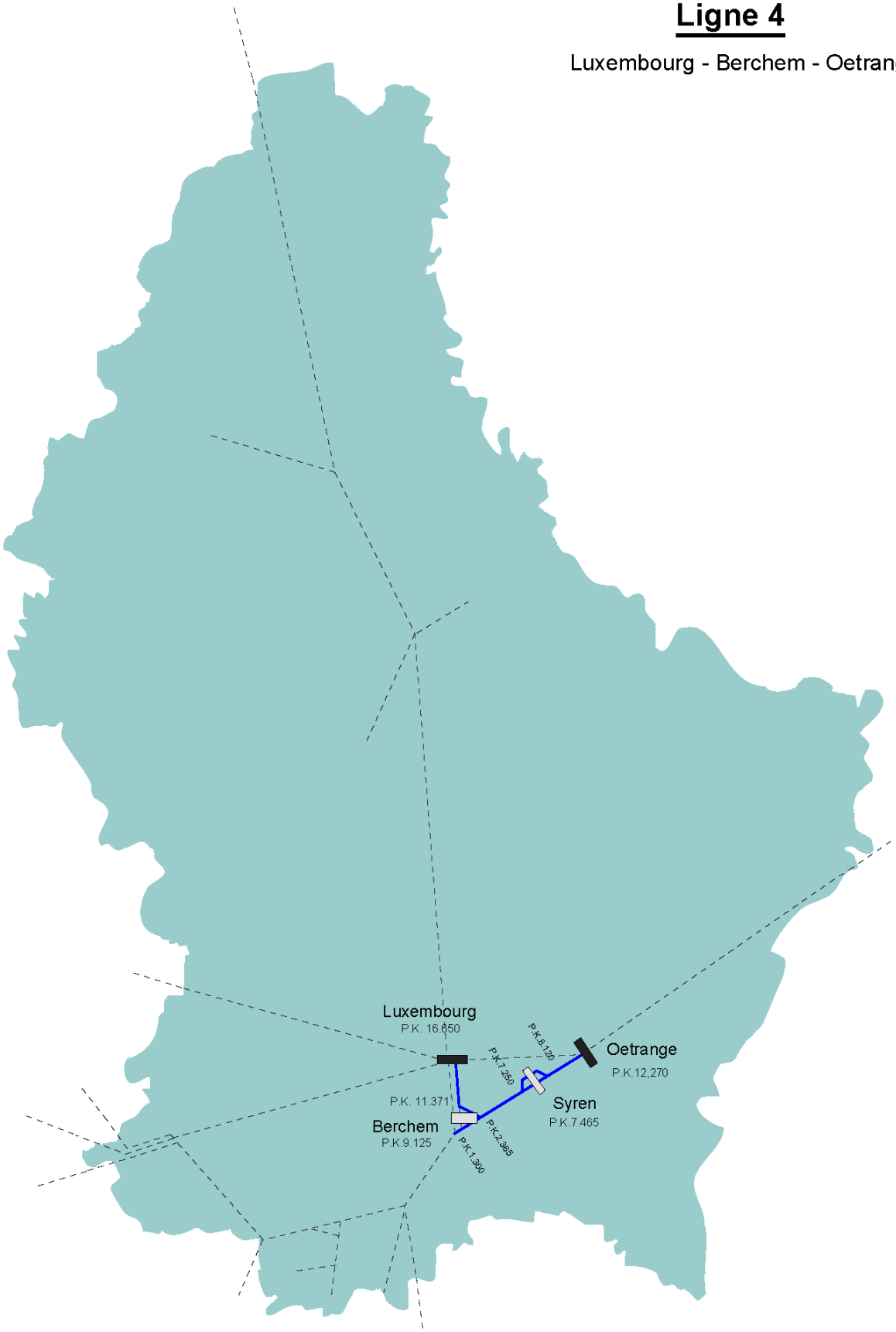
Informations détaillées

1		2	3	4	5	6	7	8	9	10
Distance km		**Etablissement**	**Situation géographique WGS84(DMS)**	**Nbre de voies à quai**	**Terminal Fret (F) / Inter-modal (IM)**	**Gare de for-mation**	**Vitesse-limite km/h**	**Pente caracté-ristique mm/m**	**Rampe caracté-ristique mm/m**	**Distance d'arrêt**
	0	Luxembourg	N 49° 35' 59'' E 6° 8' 5''	9	F	x	120	2	15	1200 m
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		X	100	7	0	1200 m
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''	2				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	F	x	80	0	1	
0,5	37,4	Wasserbillig-frontière	N 49° 42' 49'' E 6° 30' 23''	0						

		Wasserbillig	N 49° 42' 46'' E 6° 29' 57''	4	F	x	60	8	9	400 m
2,3	2,3	Klinker	N 49° 41' 59'' E 6° 28' 19''	0						
1,6	3,9	Wasserbillig secteur Mertert-Port	N 49° 41' 17'' E 6° 27' 13''	0	F	x				

Ligne 4

Luxembourg - Berchem - Oetrange



Ligne 4

LUXEMBOURG – BERCHEM - OETRANGE

Informations générales

Paramètres	Données, valeurs
Distance	
Luxembourg – Berchem -Oetrange	16,2 km
Tracé	
Nombre de voies en pleine ligne	voie unique
Catégorie de ligne	D4 (masse max./essieu: 22,5 t – masse max./mètre: 8,0 t)
Charge-limite déterminée par la résistance des attelages	voir annexe 2C
Vitesse-limite de la ligne et de ses tronçons	entre 60 et 120 km/h
Déclivité maximale	12 ‰
Ecartement voie	1435 mm (écartement standard)
Tunnels	1, sans restrictions
Longueur quais	variable
Hauteur quais	380mm (sauf Luxembourg: 760 mm)
Longueur maximale des trains	750 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
Signalisation et sécurité	
Signalisation	signalisation au sol, signalisation CFL suivant RGE Livre 2
Système de commande automatique d'arrêt, Système de contrôle de vitesse	ETCS L1
Installations de sécurité	commandes et contrôles électroniques
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	par haut-parleurs

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

Ligne 4

LUXEMBOURG – BERCHEM- OETRANGE

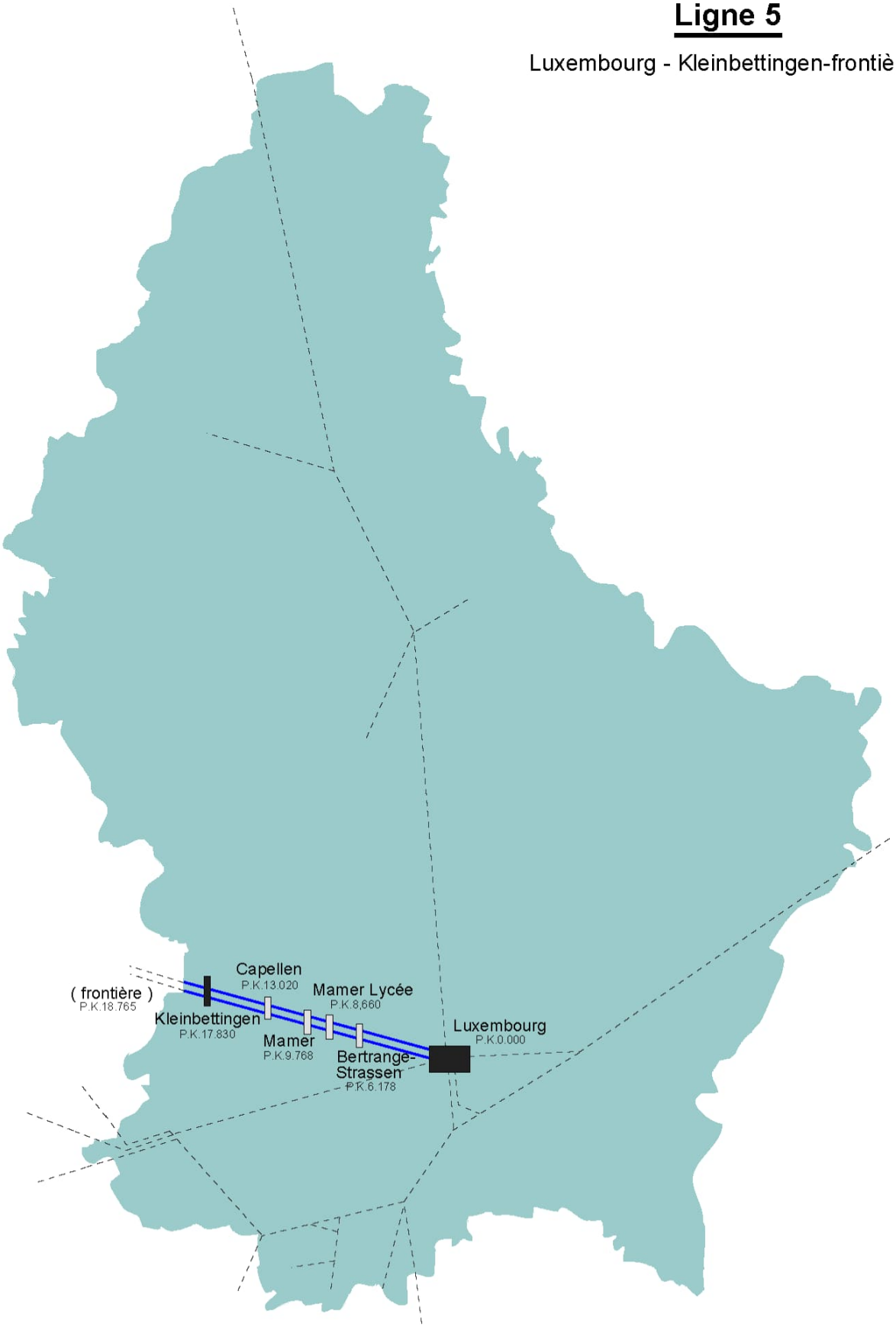
Informations détaillées

1		2	3	4	5	6	7	8	9	10
Distance km		**Etablissement**	**Situation géographique WGS84(DMS)**	**Nbre de voies à quai**	**Terminal Fret (F) / Inter-modal (IM)**	**Gare de for-mation**	**Vitesse-limite km/h**	**Pente caracté-ristique mm/m**	**Rampe caracté-ristique mm/m**	**Distance d'arrêt**
	0	Luxembourg	N 49° 35' 59'' E 6° 8' 5''	10		x	60	0	1	700 m
1,3	1,3	Luxembourg-triage	N 49° 35' 26'' E 6° 8' 2''	0	F	x		0	6	
1,3	2,6	Luxembourg-Sud	N 49° 34' 38'' E 6° 7' 48''				120	6	0	1200 m
3,7	6,3	Berchem *	N 49° 33' 28'' E 6° 9' 21''	0			80			1000 m
5,1	11,4	Syren	N 49° 34'11'' E 6° 13' 15''	0			90			
4,8	16,2	Oetrange	N 49° 36' 10'' E 6° 15' 29''	1		x		10	0	

* Berchen–Est, pour les trains circulant entre Bettembourg et Oetrange la distance entre Berchem et Syren est de 7,5 km.

Ligne 5

Luxembourg - Kleinbettingen-frontière



Ligne 5

LUXEMBOURG – KLEINBETTINGEN-FRONTIÈRE

Informations générales

Paramètres	Données, valeurs
Distance	
Luxembourg – Kleinbettingen-frontière	18,8 km
Tracé	
Nombre de voies en pleine ligne	double voie
Catégorie de ligne	D4 (masse max./essieu: 22,5 t – masse max./mètre: 8,0 t)
Charge-limite déterminée par la résistance des attelages	voir annexe 2C
Vitesse-limite de la ligne et de ses tronçons	entre 40 et 130 km/h
Déclivité maximale	10 ‰
Ecartement voie	1435 mm (écartement standard)
Tunnels	néant
Longueur quais	variable
Hauteur quais	380 mm (sauf Luxembourg: 760 mm; Kleinbettingen: 550 mm)
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
Réglementation 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
Signalisation et sécurité	
Signalisation	signalisation au sol, signalisation CFL suivant RGE Livre 2
Système de commande automatique d'arrêt, Système de contrôle de vitesse	ETCS L1
Installations de sécurité	commandes et contrôles électroniques

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	équipements divers

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

Ligne 5

LUXEMBOURG – KLEINBETTINGEN-FRONTIÈRE

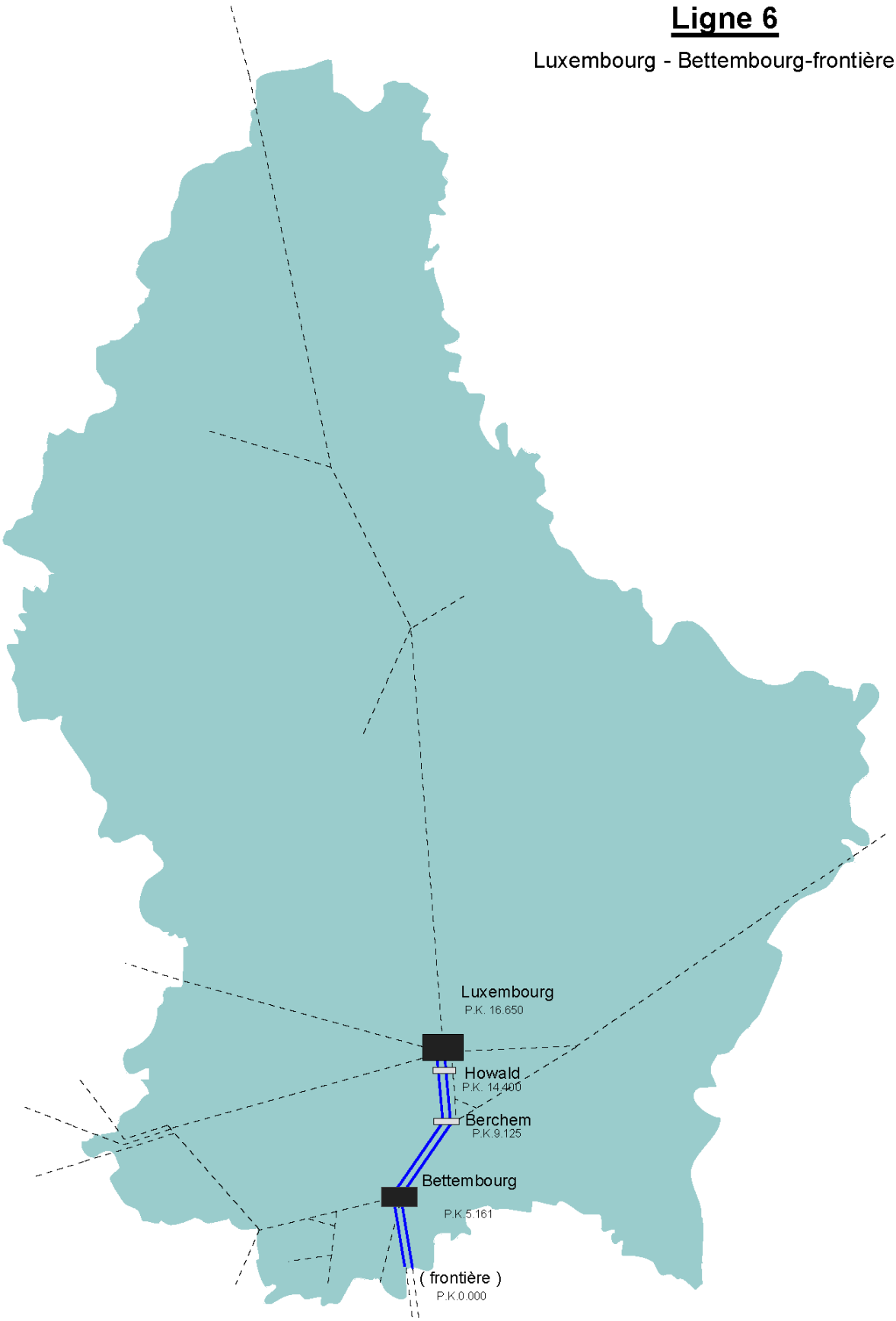
Informations détaillées

1		2	3	4	5	6	7	8	9	10
Distance km		**Etablissement**	**Situation géographique WGS84(DMS)**	**Nbre de voies à quai**	**Terminal Fret (F) / Inter-modal (IM)**	**Gare de for-mation**	**Vitesse-limite km/h**	**Pente caracté-ristique mm/m**	**Rampe caracté-ristique mm/m**	**Distance d'arrêt**
	0	Luxembourg***	N 49° 35' 59'' E 6° 8' 5''	8	F	x	60	3 ** / 0*	1** / 1*	700 m
1,4	1,4	(Luxembourg-Hollerich)	N 49° 35' 44'' E 6° 7' 14''	0			130	5	9	1200 m
4,8	6,2	Bertrange-Strassen	N 49° 36' 45'' E 6° 3' 39''	2						
2,5	8,7	Mamer Lycée	N 49° 37' 6'' 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' 18'' E 5° 58' 56''	2						
4,8	17,8	Kleinbettingen	N 49° 38' 37'' E 5° 55' 3''	3		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-frontière



Ligne 6

LUXEMBOURG – BETTEMBOURG-FRONTIÈRE

Informations générales

Paramètres	Données, valeurs
Distance	
Luxembourg – Bettembourg-frontière	16,6 km
Tracé	
Nombre de voies en pleine ligne	double voie
Catégorie de ligne	D4 (masse max./essieu: 22,5 t – masse max./mètre: 8,0 t)
Charge-limite déterminée par la résistance des attelages	voir annexe 2C
Vitesse-limite de la ligne et de ses tronçons	entre 60 et 140 km/h
Déclivité maximale	21 ‰
Ecartement voie	1435 mm (écartement standard)
Tunnels	néant
Longueur quais	variable
Hauteur quais	380 mm (sauf Luxembourg: 760 mm; Howald: 550 mm)
Longueur maximale des trains	750 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) 777,650 m (p.k. 4,0) 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 – Howald p.k. 15,460: 550,000 m (p.k. 15,08) Howald p.k. 15,460 – Luxembourg/Gare Centrale: 190,000 m (p.k. 16,3)
Exploitation	
Périodes d'ouverture	7j/7j, 24h/24h
Réglementation 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
Signalisation et sécurité	
Signalisation	signalisation au sol, signalisation CFL suivant RGE Livre 2
Système de commande automatique d'arrêt, Système de contrôle de vitesse	ETCS L1
Installations de sécurité	commandes et contrôles électroniques et électriques
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	équipements divers
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

Ligne 6

LUXEMBOURG – BETTEMBOURG-FRONTIÈRE

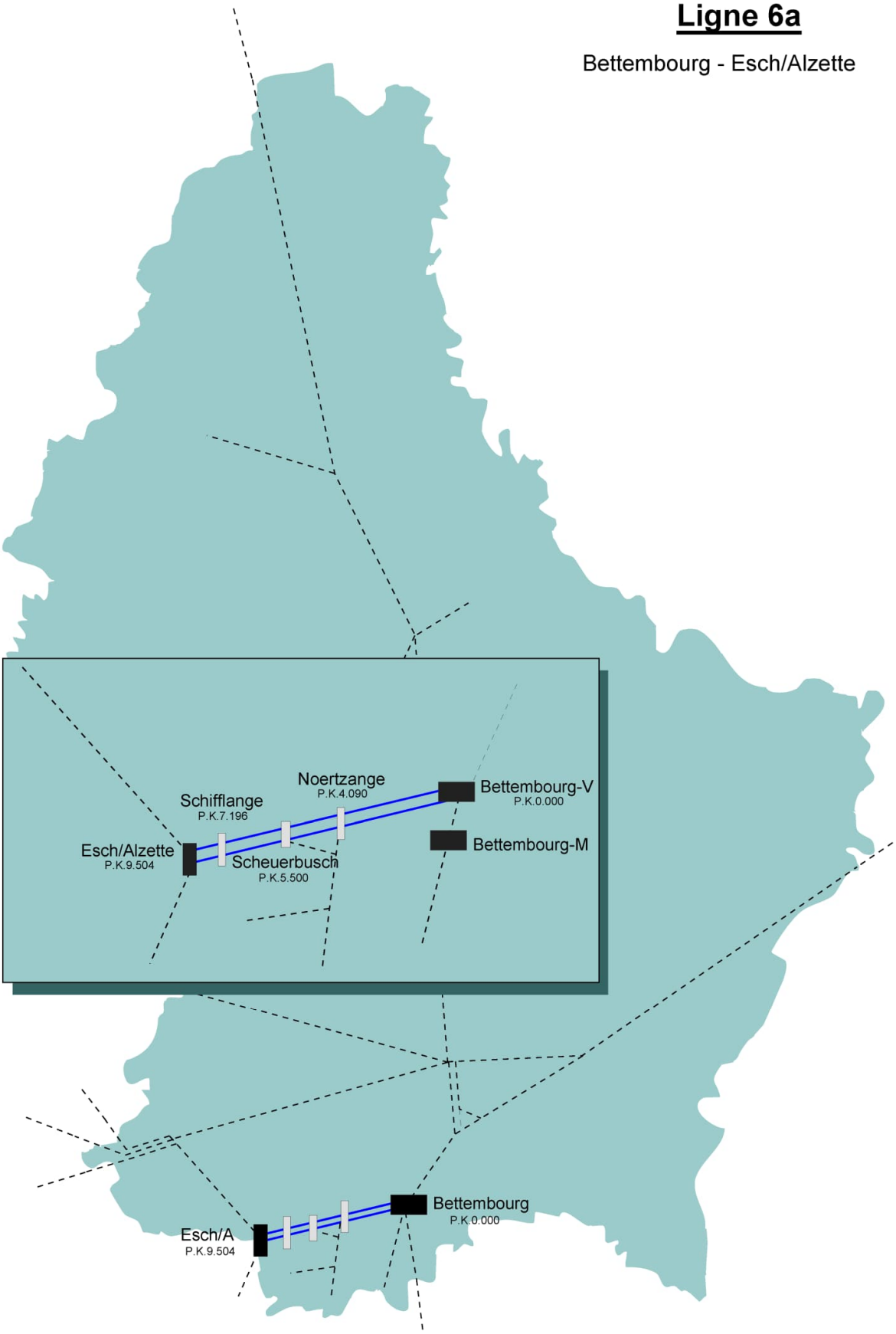
Informations détaillées

<table>
<tr><th colspan="2">1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th><th>9</th><th>10</th></tr>
<tr><th colspan="2">Distance km</th><th>Etablissement</th><th>Situation géographique WGS84(DMS)</th><th>Nbre de voies à quai</th><th>Terminal Fret (F) / Inter-modal (IM)</th><th>Gare de for-mation</th><th>Vitesse-limite km/h</th><th>Pente caracté-ristique mm/m</th><th>Rampe caracté-ristique mm/m</th><th>Distance d'arrêt</th></tr>
<tr><td></td><td>0</td><td>Luxembourg</td><td>N 49° 35' 59'' E 6° 8' 5''</td><td>11</td><td>F</td><td>x</td><td>60</td><td rowspan="2">0</td><td rowspan="2">1*</td><td rowspan="3">1200 m</td></tr>
<tr><td>2,2</td><td>2,2</td><td>Howald</td><td>N 49° 34' 52'' E 6° 07' 57''</td><td>2</td><td></td><td></td><td rowspan="4">120</td></tr>
<tr><td>0,4</td><td>2,6</td><td>Luxembourg-Sud***</td><td>N 49° 34' 38'' E 6° 7' 48''</td><td></td><td></td><td></td><td rowspan="2">8</td><td rowspan="2">0</td></tr>
<tr><td>4,9</td><td>7,5</td><td>Berchem</td><td>N 49° 32' 33'' E 6° 8' 1''</td><td>2</td><td></td><td></td><td rowspan="2">1200 m</td></tr>
<tr><td>3,9</td><td>11,4</td><td>Bettembourg-V</td><td>N 49° 30' 58'' E 6° 6' 4''</td><td>3</td><td></td><td>x</td><td rowspan="2">1</td><td rowspan="2">2</td></tr>
<tr><td>2,7</td><td>14,1</td><td>Bettembourg-M</td><td>N 49° 29' 38'' E 6° 6' 32''</td><td>0</td><td>F / IM</td><td>x</td><td>140****
60</td><td rowspan="2">9</td><td rowspan="2">5</td><td>700 m**</td></tr>
<tr><td>2,5</td><td>16,6</td><td>Bettembourg-frt</td><td>N 49° 28' 19'' E 6° 6' 28''</td><td>0</td><td></td><td></td><td>700 m**</td></tr>
</table>

* 6mm/m par Luxembourg-sect. Triage
** 1200 m par voies 1 (1a) – 2 (2a)
*** Tronçon Luxembourg - Berchem peut également être parcouru par Luxembourg-Triage, Howald, Luxembourg-Sud, Berchem par la ligne 4
**** 140 par voies 1 (1a) – 2 (2a)

Ligne 6a

Bettembourg - Esch/Alzette



Ligne 6a

BETTEMBOURG – ESCH/ALZETTE

Informations générales

Paramètres	Données, valeurs
Distance	
Bettembourg – Esch/Alzette	9,5 km
Tracé	
Nombre de voies en pleine ligne	double voie
Catégorie de ligne	D4 (masse max./essieu: 22,5 t – masse max./mètre: 8,0 t)
Charge-limite déterminée par la résistance des attelages	voir annexe 2C
Vitesse-limite de la ligne	100 km/h
Déclivité maximale	11 ‰
Ecartement voie	1435 mm (écartement standard)
Tunnels	néant
Longueur quais	variable
Hauteur quais	380 mm (sauf Noertzange et Schifflange : 550 mm)
Longueur maximale des trains	750 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
Réglementation 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
Signalisation et sécurité	
Signalisation	signalisation au sol, signalisation CFL suivant RGE Livre 2
Système de commande automatique d'arrêt, Système de contrôle de vitesse	ETCS L1
Installations de sécurité	commandes et contrôles électroniques et électriques
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	équipements divers
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	néant

Ligne 6a

BETTEMBOURG – ESCH/ALZETTE

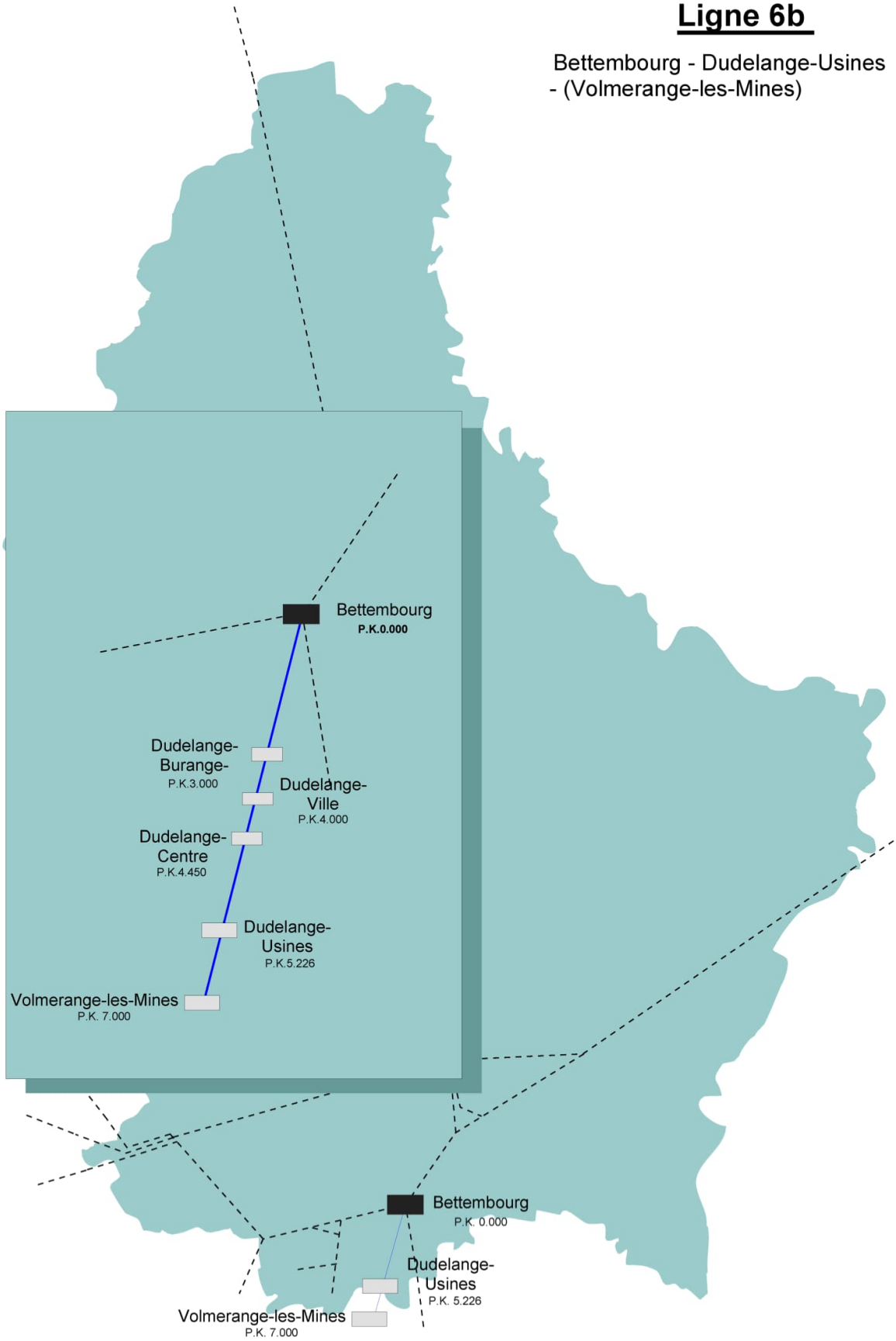
Informations détaillées

1		2	3	4	5	6	7	8	9	10
Distance km		**Etablissement**	**Situation géographique WGS84(DMS)**	**Nbre de voies à quai**	**Terminal Fret (F) / Inter-modal (IM)**	**Gare de for-mation**	**Vitesse-limite km/h**	**Pente caracté-ristique mm/m**	**Rampe caracté-ristique mm/m**	**Distance d'arrêt**
	0	Bettembourg-V	N 49° 30' 58'' E 6° 6' 4''	2		x	100			1000 m
0,8	0,8	Bettembourg-W	N 49° 30' 52'' E 6° 5' 37''					4	9	
3,3	4,1	Noertzange	N 49° 30' 29'' E 6° 3' 3''	2						
1,4	5,5	Scheuerbusch	N 49° 30' 38'' E 6° 1' 54''	0				3	7	
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	x				

1		2	3	4	5	6	7	8	9	10
Distance km		**Etablissement**	**Situation géographique W(DMS)**	**Nbre de voies à quai**	**Terminal Fret (F) / Inter-modal (IM)**	**Gare de for-mation**	**Vitesse-limite km/h**	**Pente caracté-ristique mm/m**	**Rampe caracté-ristique mm/m**	**Distance d'arrêt**
	0	Bettembourg-M	N 49° 29' 38'' E 6° 6' 32''	0	F / IM	x	60			1000 m
2,7	2,7	Bettembourg-W	N 49° 30' 52'' E 6° 5' 37''							

Ligne 6b

Bettembourg - Dudelange-Usines
- (Volmerange-les-Mines)



Ligne 6b

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

Informations générales

Paramètres	Données, valeurs
Distance	
Bettembourg – Dudelange-Usines (Volmerange-les-Mines)	7,0 km
Tracé	
Nombre de voies en pleine ligne	voie unique
Catégorie de ligne	D4 (masse max./essieu: 22,5 t – masse max./mètre: 8,0 t)
Charge-limite déterminée par la résistance des attelages	voir annexe 2C
Vitesse-limite de la ligne	80 km/h
Déclivité maximale	11 ‰
Ecartement voie	1435 mm (écartement standard)
Tunnels	néant
Longueur quais	variable
Hauteur quais	380 mm
Longueur maximale des trains	750 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
Signalisation et sécurité	
Signalisation	signalisation au sol, signalisation CFL suivant RGE Livre 2
Système de commande automatique d'arrêt, Système de contrôle de vitesse	ETCS L1
Installations de sécurité	commandes et contrôles électriques
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	équipements divers

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	néant

Ligne 6b

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

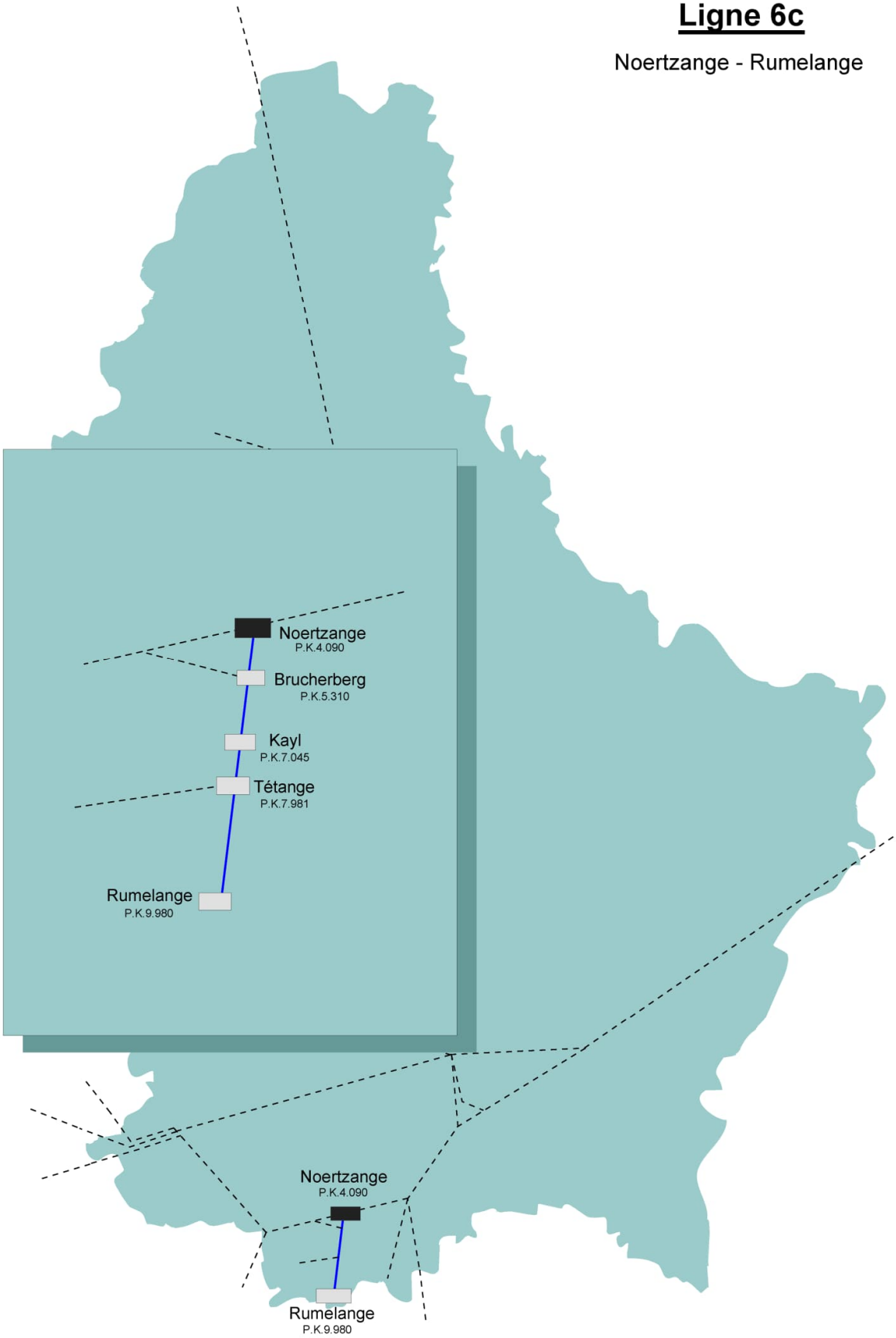
Informations détaillées

1		2	3	4	5	6	7	8	9	10
Distance km		**Etablissement**	**Situation géographique WGS84(DMS)**	**Nbre de voies à quai**	**Terminal Fret (F) / Inter-modal (IM)**	**Gare de for-mation**	**Vitesse-limite km/h**	**Pente caracté-ristique mm/m**	**Rampe caracté-ristique mm/m**	**Distance d'arrêt**
	0	Bettembourg-V	N 49° 30' 58'' E 6° 6' 4''	3		x	80	1	9	700 m
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						
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		x				
1,8	7,0	Volmerange-les-Mines*	N 49° 27' 24'' E 6° 4' 44''	1						

* en territoire français

Ligne 6c

Noertzange - Rumelange



Ligne 6c

NOERTZANGE – RUMELANGE

Informations générales

Paramètres	Données, valeurs
Distance	
Noertzange - Rumelange	5,9 km
Tracé	
Nombre de voies en pleine ligne	voie unique
Catégorie de ligne	D4 (masse max./essieu: 22,5 t – masse max./mètre: 8,0 t)
Charge-limite déterminée par la résistance des attelages	voir annexe 2C
Vitesse-limite de la ligne	75 km/h
Déclivité maximale	8 ‰
Ecartement voie	1435 mm (écartement standard)
Tunnels	néant
Longueur quais	variable
Hauteur quais	380 mm (sauf Kayl: 760 mm; Noertzange: 550 mm)
Longueur maximale des trains	750 m [engin(s) de traction inclu(s)]
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
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
Signalisation et sécurité	
Signalisation	signalisation au sol, signalisation CFL suivant RGE Livre 2
Système de commande automatique d'arrêt, Système de contrôle de vitesse	ETCS L1
Installations de sécurité	commandes et contrôles électroniques
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	équipements divers

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	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	néant

Ligne 6c

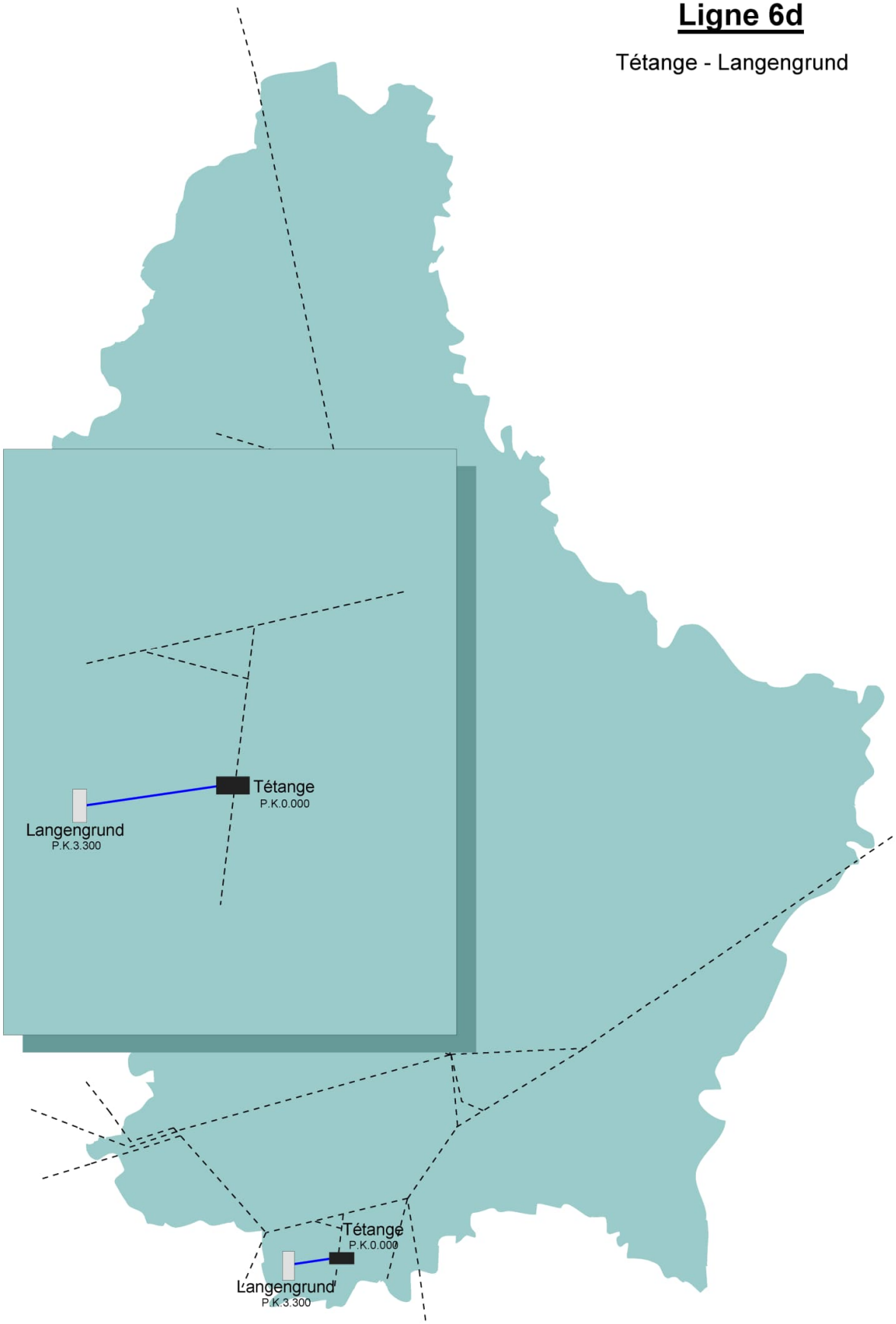
NOERTZANGE - RUMELANGE

Informations détaillées

1		2	3	4	5	6	7	8	9	10
Distance km		**Etablissement**	**Situation géographique WGS84(DMS)**	**Nbre de voies à quai**	**Terminal Fret (F) / Inter-modal (IM)**	**Gare de for-mation**	**Vitesse-limite km/h**	**Pente caracté-ristique mm/m**	**Rampe caracté-ristique mm/m**	**Distance d'arrêt**
	0	Noertzange	N 49° 30' 29'' E 6° 3' 3''	3			75	1	10	700 m
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		x		2	4	
2,0	5,9	Rumelange	N 49° 27' 36'' E 6° 1' 57''	1						

Ligne 6d

Tétange - Langengrund



Ligne 6d

TÉTANGE - LANGENGRUND

Informations générales

Paramètres	Données, valeurs
Distance	
Tétange - Langengrund	3,3 km
Tracé	
Nombre de voies en pleine ligne	voie unique
Catégorie de ligne	D4 (masse max./essieu: 22,5 t – masse max./mètre: 8,0 t)
Charge-limite déterminée par la résistance des attelages	voir annexe 2C
Vitesse-limite de la ligne	40 km/h
Déclivité maximale	24‰
Ecartement voie	1435 mm (écartement standard)
Tunnels	Néant
Longueur quais	/
Hauteur quais	/
Longueur maximale des trains	750 m [engin(s) de traction inclu(s)]
Rayon de courbe minimal	184,282 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
Signalisation et sécurité	
Signalisation	signalisation au sol, signalisation CFL suivant RGE Livre 2
Système de commande automatique d'arrêt, Système de contrôle de vitesse	ETCS L1
Installations de sécurité	commandes et contrôles électroniques
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

Energie de traction	
Système	caténaire alimentée en courant alternatif 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	néant

Ligne 6d

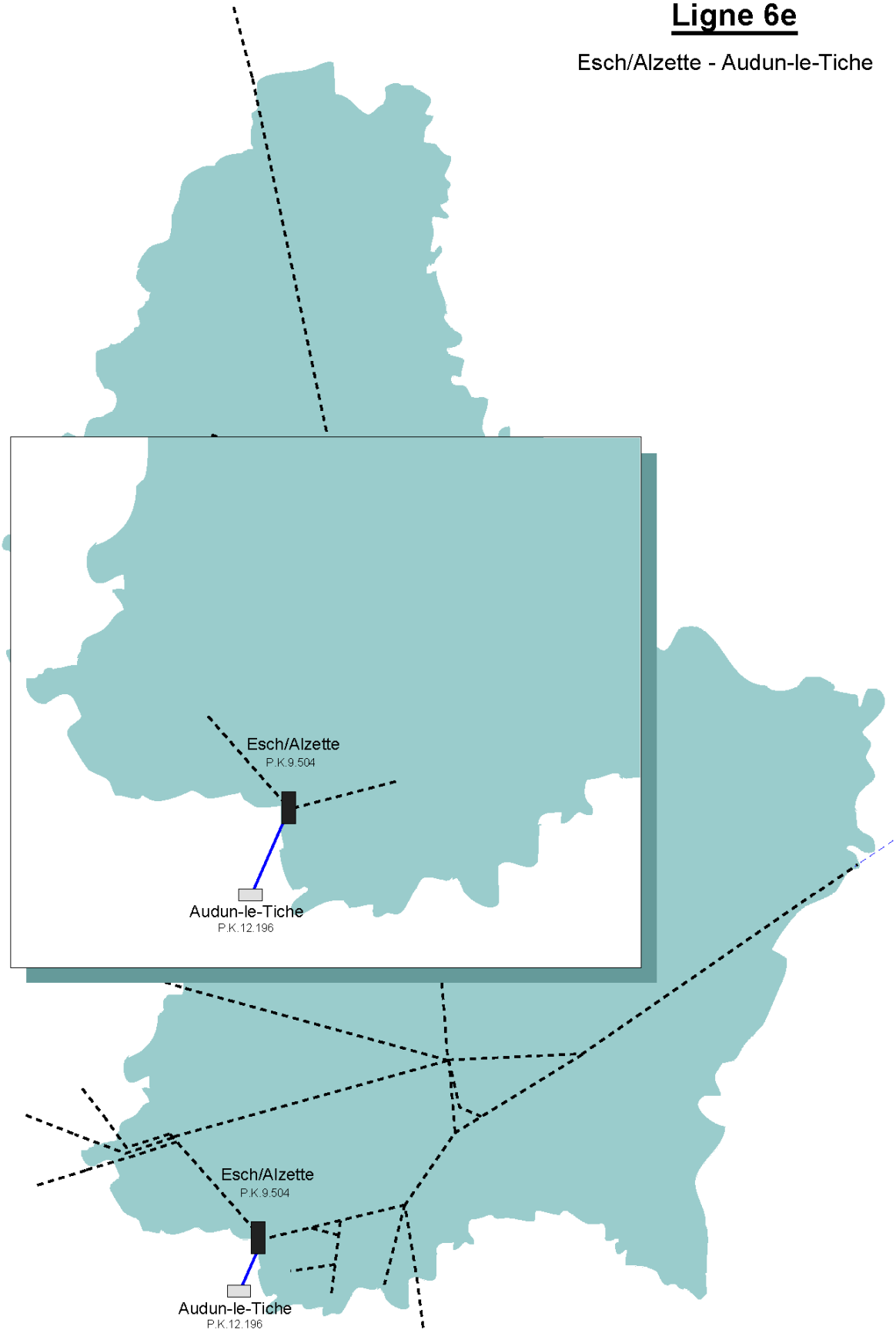
TÉTANGE - LANGENGRUND

Informations détaillées

1		2	3	4	5	6	7	8	9	10
Distance km		**Etablissement**	**Situation géographique WGS84(DMS)**	**Nbre de voies à quai**	**Terminal Fret (F) / Inter-modal (IM)**	**Gare de for-mation**	**Vitesse-limite km/h**	**Pente caracté-ristique mm/m**	**Rampe caracté-ristique mm/m**	**Distance d'arrêt**
	0	Tétange	N 49° 28' 38'' E 6° 2' 5''	0		x	40	1	21	400 m
3,3	3,3	Langengrund	N 49° 27' 56'' E 6° 0' 36''	0						

Ligne 6e

Esch/Alzette - Audun-le-Tiche



Ligne 6e

ESCH/ALZETTE – AUDUN-LE-TICHE

Informations générales

Paramètres	Données, valeurs
Distance	
Esch/Alzette – Audun-le-Tiche	2,7 km
Tracé	
Nombre de voies en pleine ligne	voie unique
Catégorie de ligne	D4 (masse max./essieu: 22,5 t – masse max./mètre: 8,0 t)
Charge-limite déterminée par la résistance des attelages	voir annexe 2C
Vitesse-limite de la ligne	40 km/h
Déclivité maximale	11 ‰
Ecartement voie	1435 mm (écartement standard)
Tunnels	néant
Longueur quais	variable
Hauteur quais	380 mm
Longueur maximale des trains	750 m [engin(s) de traction inclu(s)]
Rayon de courbe minimal	330,000 m
Exploitation	
Périodes d'ouverture	7j/7j, 24h/24h
Réglementation à respecter	Consigne spéciale relative à l'exploitation des courtes lignes en impasse
Type d'exploitation	courte ligne en impasse
Sens normal de circulation	/
Système d'information du trafic - Régulation	néant
Système de localisation des véhicules	néant
Signalisation et sécurité	
Signalisation	signalisation au sol, signalisation CFL suivant RGE Livre 2
Système de commande automatique d'arrêt, Système de contrôle de vitesse	ETCS L0
Installations de sécurité	néant (excepté Esch/Alzette: commandes et contrôles électroniques)
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	par haut-parleurs
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.) - 5750 mm (norm.) - 4920 mm (min.)
Pression d'application (pantographe)	Fs min. 70 N, Fa max. 200 N
Points de ravitaillement en carburant	néant

Ligne 6e

ESCH/ALZETTE – AUDUN-LE-TICHE

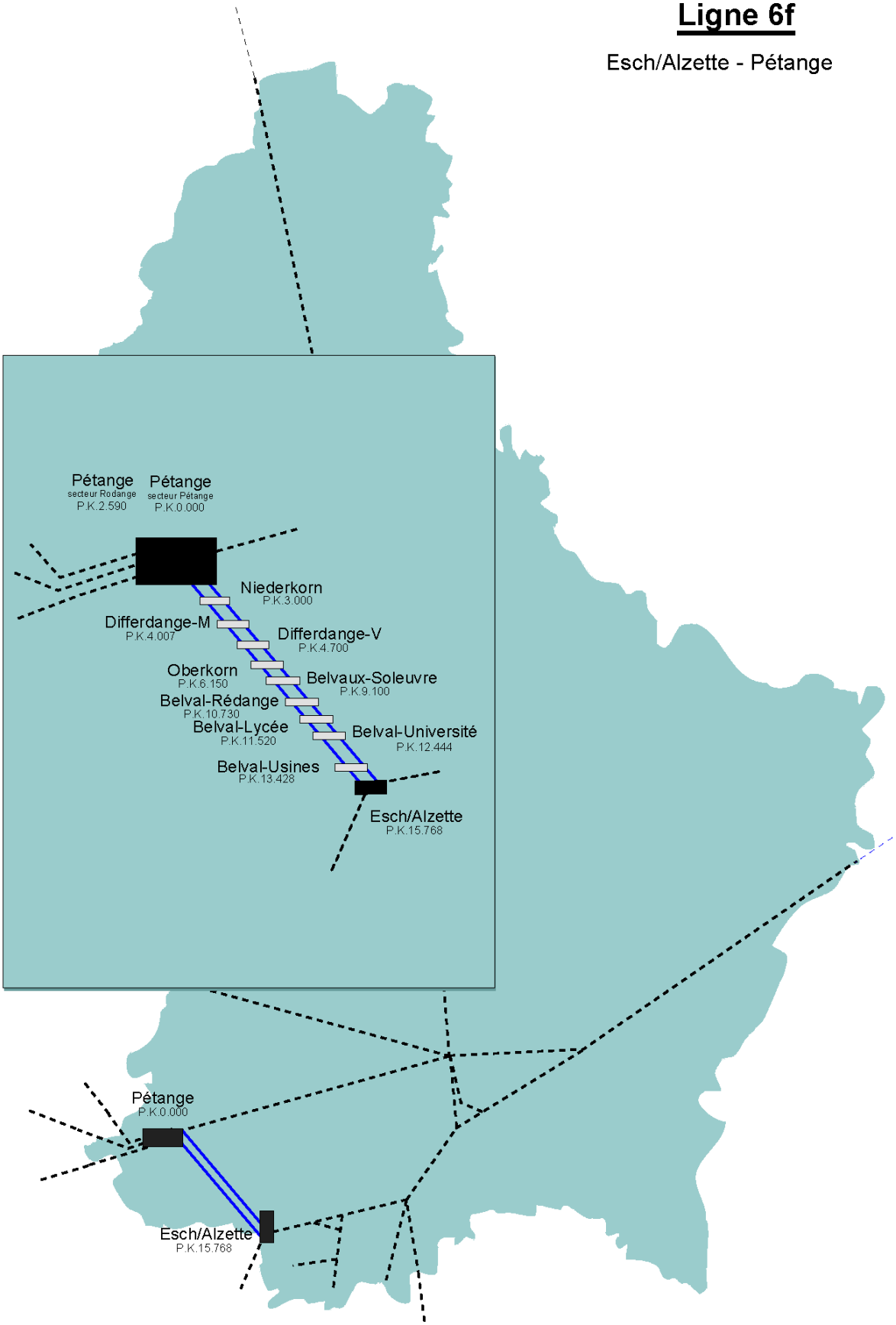
Informations détaillées

1		2	3	4	5	6	7	8	9	10
Distance km		**Etablissement**	**Situation géographique LUREF(DMS)**	**Nbre de voies à quai**	**Terminal Fret (F) / Inter-modal (IM)**	**Gare de for-mation**	**Vitesse-limite km/h**	**Pente caracté-ristique mm/m**	**Rampe caracté-ristique mm/m**	**Distance d'arrêt**
	0	Esch/Alzette	N 49° 29' 38'' E 5° 59' 8''	1	x	x	40	4	5	400 m
2,7	2,7	Audun-le-Tiche*	N 49° 28' 42'' E 5° 57' 29''	1						

* en territoire français

Ligne 6f

Esch/Alzette - Pétange



Ligne 6f

ESCH/ALZETTE – PÉTANGE

Informations générales

Paramètres	Données, valeurs
Distance	
Esch/Alzette – Pétange sect. Pétange – sect. Rodange	15,7 km 2,6 km
Tracé	
Nombre de voies en pleine ligne	double voie
Catégorie de ligne	D4 (masse max./essieu: 22,5 t – masse max./mètre: 8,0 t)
Charge-limite déterminée par la résistance des attelages	voir annexe 2C
Vitesse-limite de la ligne et de ses tronçons	90 km/h
Déclivité maximale	19 ‰
Ecartement voie	1435 mm (écartement standard)
Tunnels	néant
Longueur quais	variable
Hauteur quais	380 mm (sauf Oberkorn et Rodange 550 mm)
Longueur maximale des trains	750 m [engin(s) de traction inclu(s)]
Rayon de courbe minimal	296,410 m
Exploitation	
Périodes d'ouverture	7j/7j, 24h/24h
Réglementation à respecter	Règlement Général de l'Exploitation (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
Signalisation et sécurité	
Signalisation	signalisation au sol, signalisation CFL suivant RGE Livre 2
Système de commande automatique d'arrêt, Système de contrôle de vitesse	ETCS L1
Installations de sécurité	commandes et contrôles électroniques et électriques
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	par équipements divers

Energie de traction	
Système	caténaire alimentée en courant alternatif 2x 25 kV à 50 Hz
Type caténaire	type SNCF avant 85
Hauteur caténaire	6200 mm (max.) - 5750 mm (norm.) - 4920 mm (min.)
Pression d'application (pantographe)	Fs min. 70 N, Fa max. 200 N
Points de ravitaillement en carburant	néant

Ligne 6f

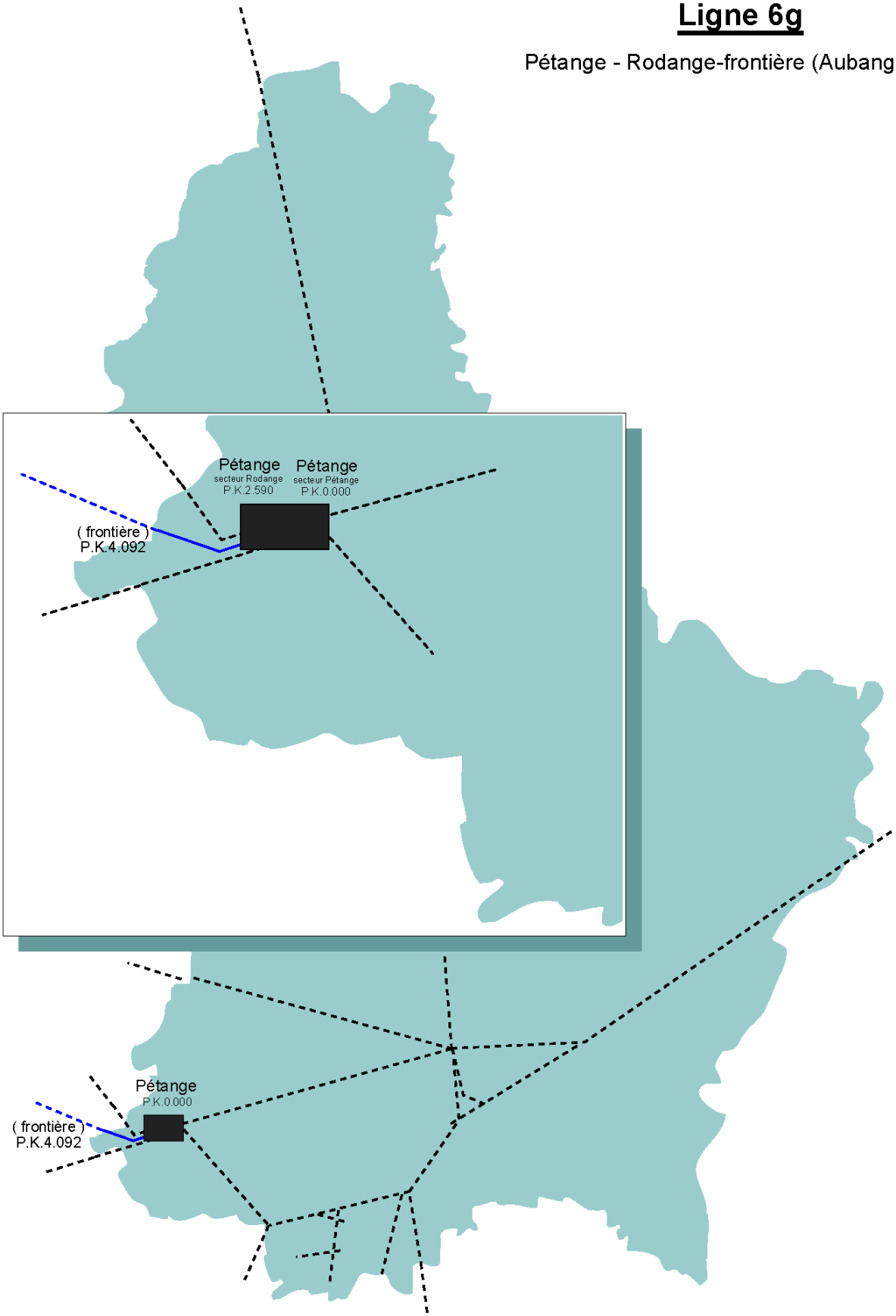
ESCH/ALZETTE - PÉTANGE

Informations détaillées

1		2	3	4	5	6	7	8	9	10
Distance km		**Etablissement**	**Situation géographique WGS84(DMS)**	**Nbre de voies à quai**	**Terminal Fret (F) / Inter-modal (IM)**	**Gare de for-mation**	**Vitesse-limite km/h**	**Pente caracté-ristique mm/m**	**Rampe caracté-ristique mm/m**	**Distance d'arrêt**
	0	Esch/Alzette	N 49° 29' 38'' E 5° 59' 8''	3	F	x	90	4	5	1000 m
2,3	2,3	Belval-Usines	N 49° 29' 45'' E 5° 57' 31''	0	F	x		16	16	
1,0	3,3	Belval-Université	N 49° 29' 59'' E 5° 56' 47''	2						
0,9	4,2	Belval-Lycée	N 49° 30' 5'' E 5° 56' 2''	2						
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' 34'' E 5° 53' 33''	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	x		8	1	
1,0	12,7	Niederkorn	N49° 32' 14' E 5° 53' 40''	2						
3,0	15,7	Pétange (sect. Pétange)	N 49° 33' 14'' E 5° 52' 43''	3	F	x	100	15	0	700 m
1,3	17,0	Lamadelaine	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		x				

Ligne 6g

Pétange - Rodange-frontière (Aubange)



Ligne 6g

PÉTANGE – RODANGE-FRONTIÈRE (AUBANGE)

Informations générales

Paramètres	Données, valeurs
Distance	
Pétange sect. Pétange – Rodange-frontière	4,1 km
Tracé	
Nombre de voies en pleine ligne	voie unique
Catégorie de ligne	D4 (masse max./essieu: 22,5 t – masse max./mètre: 8,0 t)
Charge-limite déterminée par la résistance des attelages	voir annexe 2C
Vitesse-limite de la ligne et de ses tronçons	entre 70 et 100 km/h
Déclivité maximale	15 ‰
Ecartement voie	1435 mm (écartement standard)
Tunnels	néant
Longueur quais	variable
Hauteur quais	380 mm (sauf Rodange: 550 mm)
Longueur maximale des trains	750 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
Réglementation à respecter	Règlement Général de l'Exploitation (RGE)
Type d'exploitation	voie unique
Sens normal de circulation	/
Système d'information du trafic - Régulation	néant
Système de localisation des véhicules	néant
Signalisation et sécurité	
Signalisation	signalisation au sol, signalisation CFL suivant RGE Livre2
Système de commande automatique d'arrêt, Système de contrôle de vitesse	ETCS L1
Installations de sécurité	commandes et contrôles électroniques
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	par équipements divers

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	néant

Ligne 6g

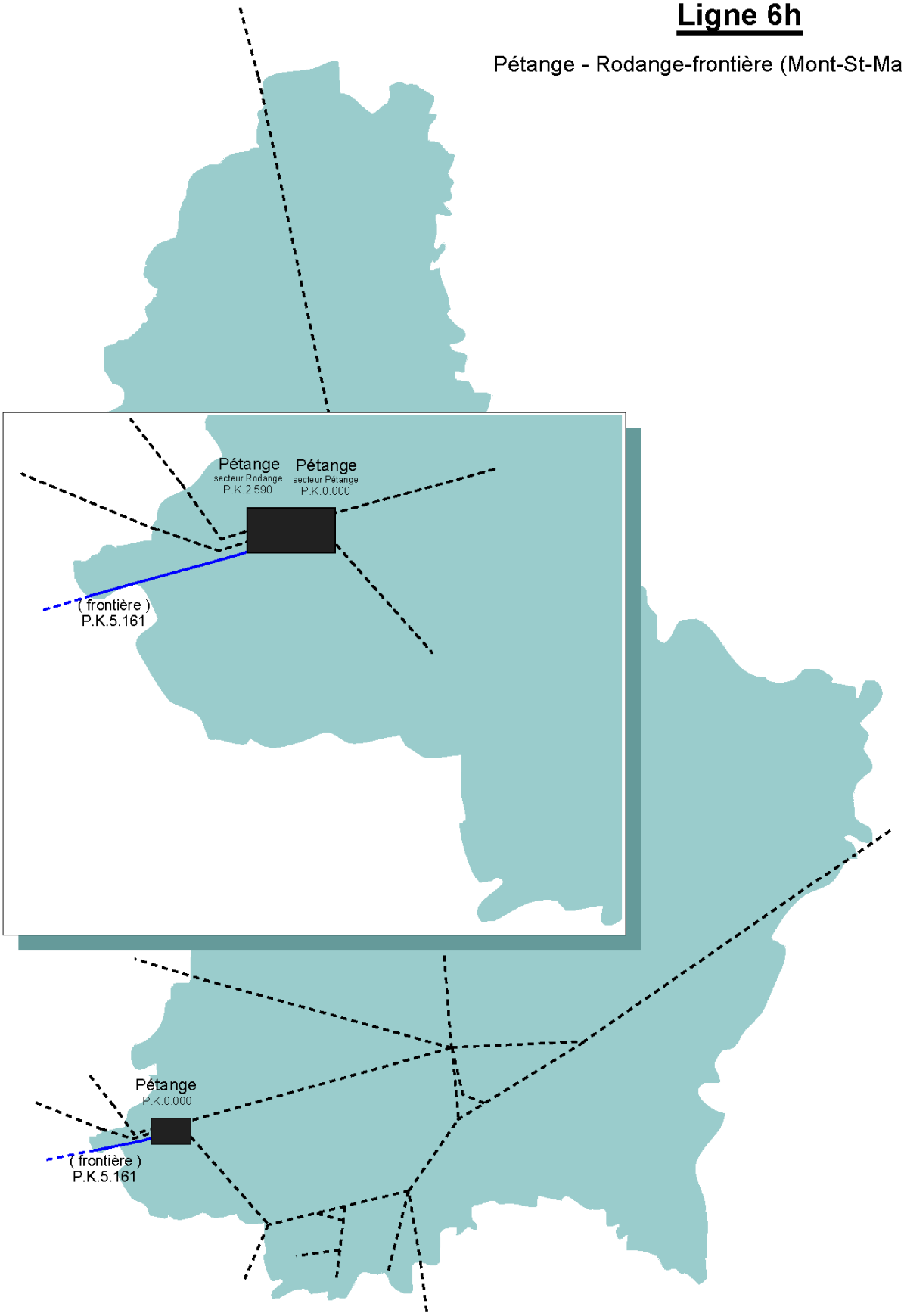
PÉTANGE – RODANGE-FRONTIÈRE (AUBANGE)

Informations détaillées

<table>
<tr><th colspan="2">1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th><th>9</th><th>10</th></tr>
<tr><th colspan="2">Distance km</th><th>Etablissement</th><th>Situation géographique WGS84(DMS)</th><th>Nbre de voies à quai</th><th>Terminal Fret (F) / Inter-modal (IM)</th><th>Gare de for-mation</th><th>Vitesse-limite km/h</th><th>Pente caracté-ristique mm/m</th><th>Rampe caracté-ristique mm/m</th><th>Distance d'arrêt</th></tr>
<tr><td></td><td>0</td><td>Pétange (sect. Pétange)</td><td>N 49° 33' 14'' E 5° 52' 43''</td><td>3</td><td>F</td><td>x</td><td rowspan="2">100</td><td rowspan="2">14</td><td rowspan="2">0</td><td rowspan="4">700 m</td></tr>
<tr><td>1,3</td><td>1,3</td><td>Lamadelaine</td><td>N 49° 33'12'' E 5° 51' 39''</td><td>2</td><td>-</td><td>-</td></tr>
<tr><td>1,3</td><td>2,6</td><td>Pétange (sect. Rodange)</td><td>N 49° 33' 4'' E 5° 50' 36''</td><td>4</td><td>F</td><td>x</td><td rowspan="2">70</td><td rowspan="2">5</td><td rowspan="2">0</td></tr>
<tr><td>1,5</td><td>4,1</td><td>Rodange-frontière</td><td>N 49° 33' 7'' E 5° 49' 29''</td><td>0</td><td></td><td></td></tr>
</table>

Ligne 6h

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



Ligne 6h

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

Informations générales

Paramètres	Données, valeurs
Distance	
Pétange sect. Pétange – Rodange-frontière	5,2 km
Tracé	
Nombre de voies en pleine ligne	voie unique
Catégorie de ligne	D4 (masse max./essieu: 22,5 t – masse max./mètre: 8,0 t)
Charge-limite déterminée par la résistance des attelages	voir annexe 2C
Vitesse-limite de la ligne et de ses tronçons	100 km/h
Déclivité maximale	15 ‰
Ecartement voie	1435 mm (écartement standard)
Tunnels	néant
Longueur quais	variable
Hauteur quais	380 mm (sauf Rodange: 550 mm)
Longueur maximale des trains	750 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
Réglementation à respecter	Règlement Général de l'Exploitation (RGE)
Type d'exploitation	voie unique
Sens normal de circulation	/
Système d'information du trafic - Régulation	néant
Système de localisation des véhicules	néant
Signalisation et sécurité	
Signalisation	signalisation au sol, signalisation CFL suivant RGE Livre 2
Système de commande automatique d'arrêt, Système de contrôle de vitesse	ETCS L1
Installations de sécurité	commandes et contrôles électroniques
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	par équipements divers

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.) - 5750 mm (norm.) - 4920 mm (min.)
Pression d'application (pantographe)	Fs min. 70 N, Fa max. 200 N
Points de ravitaillement en carburant	néant

Ligne 6h

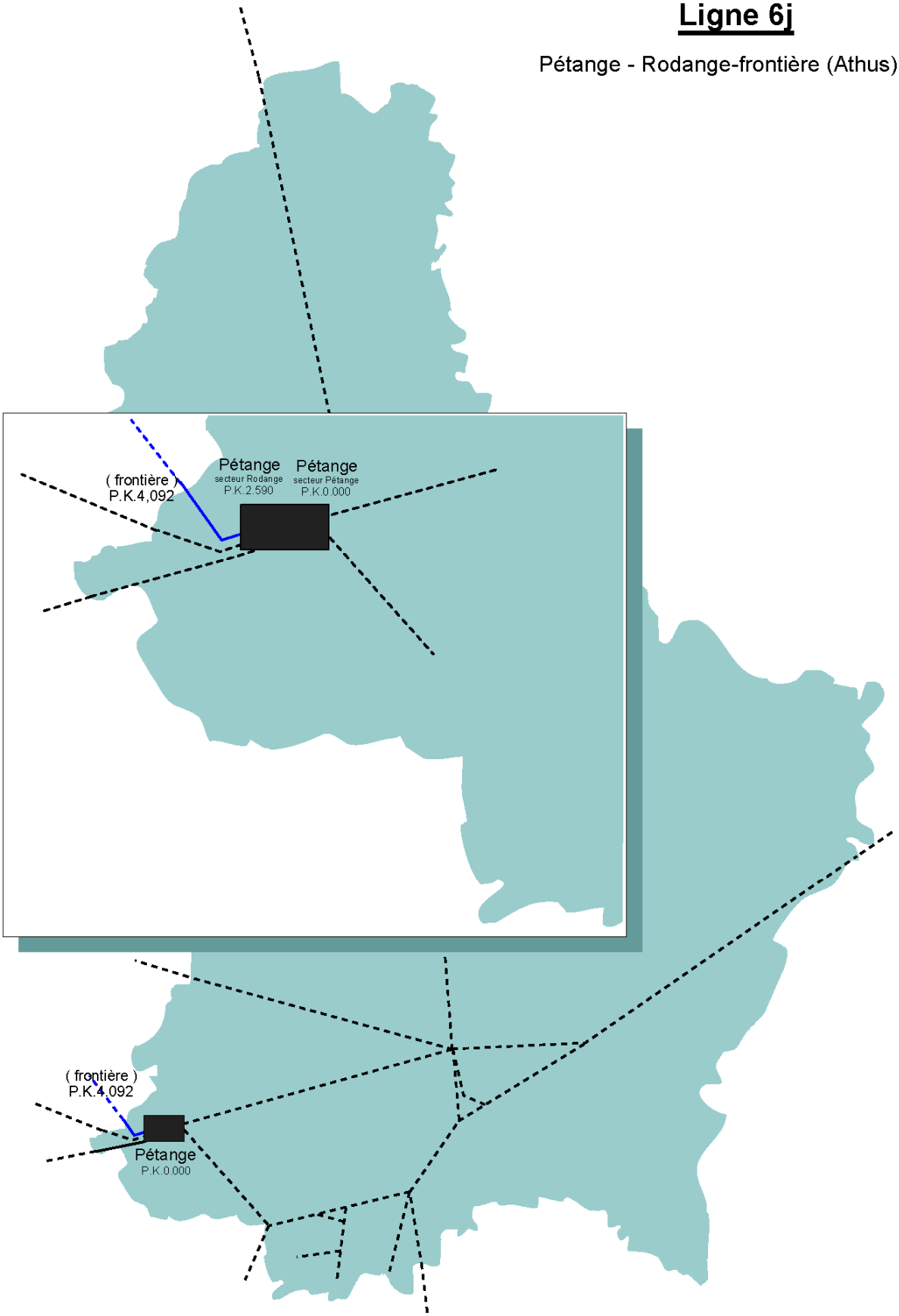
PÉTANGE – RODANGE-FRONTIÈRE (MONT ST. MARTIN)

Informations détaillées

1		2	3	4	5	6	7	8	9	10
Distance km		**Etablissement**	**Situation géographique WGS84(DMS)**	**Nbre de voies à quai**	**Terminal Fret (F) / Inter-modal (IM)**	**Gare de for-mation**	**Vitesse-limite km/h**	**Pente caracté-ristique mm/m**	**Rampe caracté-ristique mm/m**	**Distance d'arrêt**
	0	Pétange (sect. Pétange)	N 49° 33' 14'' E 5° 52' 43''	3	F	x	100	14	0	700 m
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	x				
2,6	5,2	Rodange-frontière	N 49° 32' 35'' E 5° 48' 37''	0				7	0	

Ligne 6j

Pétange - Rodange-frontière (Athus)



Ligne 6j

PÉTANGE – RODANGE-FRONTIÈRE (ATHUS)

Informations générales

Paramètres	Données, valeurs
Distance	
Pétange sect. Pétange – Rodange-frontière	4,1 km
Tracé	
Nombre de voies en pleine ligne	voie unique
Catégorie de ligne	D4 (masse max./essieu: 22,5 t – masse max./mètre: 8,0 t)
Charge-limite déterminée par la résistance des attelages	voir annexe 2C
Vitesse-limite de la ligne et de ses tronçons	entre 70 et 100 km/h
Déclivité maximale	15 ‰
Ecartement voie	1435 mm (écartement standard)
Tunnels	néant
Longueur quais	variable
Hauteur quais	380 mm (sauf Rodange: 550 mm)
Longueur maximale des trains	750 m [engin(s) de traction inclu(s)]
Rayon de courbe minimal	p.k. 0,0 - quais Rodange – p.k. 3.000: 500,000 m p.k. 3,000 - Rodange/frt (Athus): 291,250
Exploitation	
Périodes d'ouverture	7j/7j, 24h/24h
Réglementation à respecter	Règlement Général de l'Exploitation (RGE)
Type d'exploitation	voie unique
Sens normal de circulation	/
Système d'information du trafic - Régulation	néant
Système de localisation des véhicules	néant
Signalisation et sécurité	
Signalisation	signalisation au sol, signalisation CFL suivant RGE Livre 2
Système de commande automatique d'arrêt, Système de contrôle de vitesse	ETCS L1
Installations de sécurité	commandes et contrôles électroniques
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	par équipements divers

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	néant

Ligne 6j

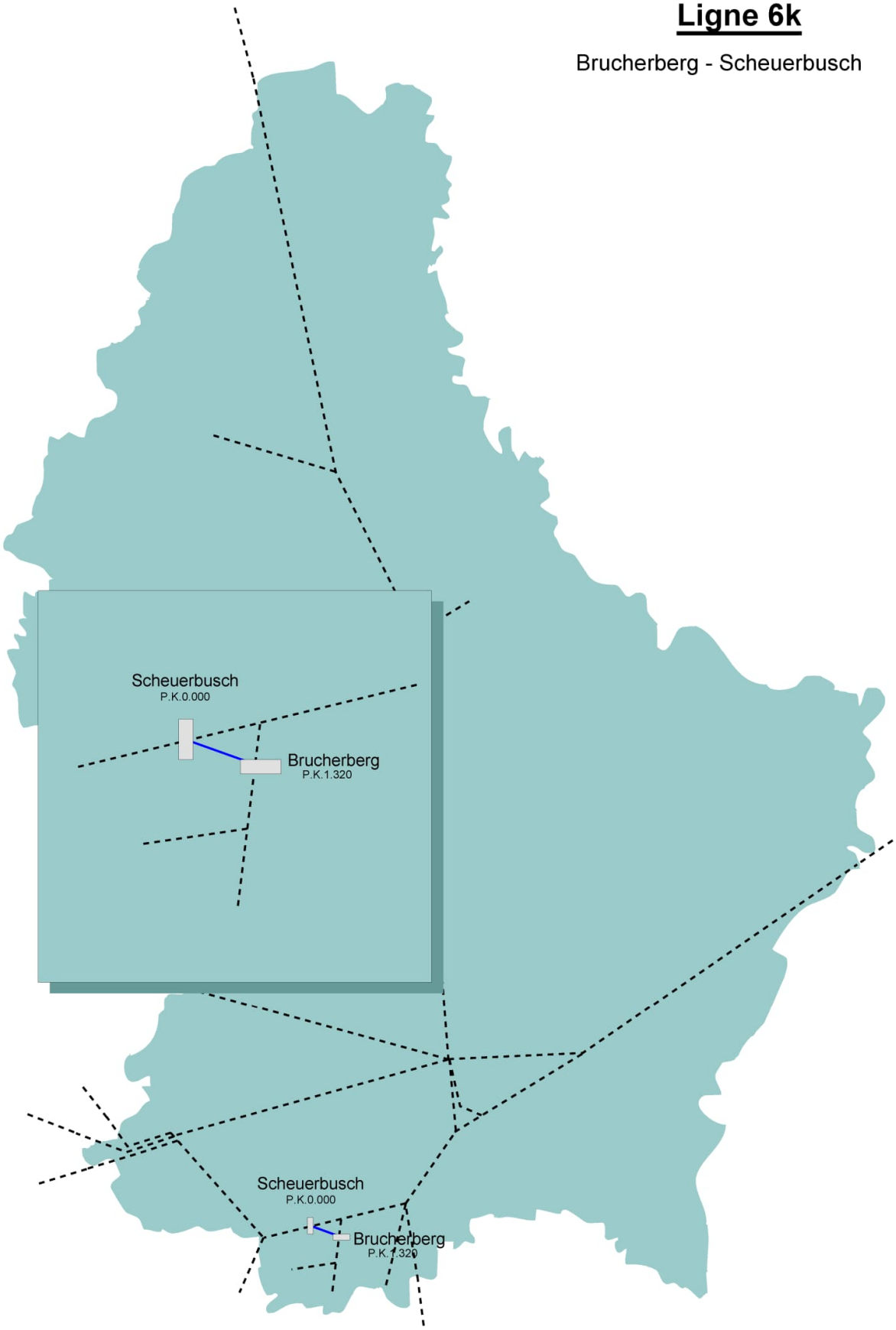
PÉTANGE – RODANGE-FRONTIÈRE (ATHUS)

Informations détaillées

1		2	3	4	5	6	7	8	9	10
Distance km		**Etablissement**	**Situation géographique WGS84(DMS)**	**Nbre de voies à quai**	**Terminal Fret (F) / Inter-modal (IM)**	**Gare de for-mation**	**Vitesse-limite km/h**	**Pente caracté-ristique mm/m**	**Rampe caracté-ristique mm/m**	**Distance d'arrêt**
	0	Pétange (sect. Pétange)	N 49° 33' 14'' E 5° 52' 43''	3	F	x	100	14	0	700 m
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	x	70	5	0	
1,5	4,1	Rodange-frontière	N 49° 33' 7'' E 5° 49' 29''	0						

Ligne 6k

Brucherberg - Scheuerbusch



Ligne 6k

BRUCHERBERG – SCHEUERBUSCH

Informations générales

Paramètres	Données, valeurs
Distance	
Brucherberg - Scheuerbusch	1,3 km
Tracé	
Nombre de voies en pleine ligne	voie unique
Catégorie de ligne	D4 (masse max./essieu: 22,5 t – masse max./mètre: 8,0 t)
Charge-limite déterminée par la résistance des attelages	voir annexe 2C
Vitesse-limite de la ligne	60 km/h
Déclivité maximale	5 ‰
Ecartement voie	1435 mm (écartement standard)
Tunnels	néant
Longueur quais	/
Hauteur quais	/
Longueur maximale des trains	750 m [engin(s) de traction inclu(s)]
Rayon de courbe minimal	375,000 m
Exploitation	
Périodes d'ouverture	7j/7j, 24h/24h
Réglementation à respecter	Règlement Général de l'Exploitation (RGE)
Type d'exploitation	voie unique
Sens normal de circulation	/
Système d'information du trafic - Régulation	néant
Système de localisation des véhicules	néant
Signalisation et sécurité	
Signalisation	signalisation au sol, signalisation CFL suivant RGE Livre 2
Système de commande automatique d'arrêt, Système de contrôle de vitesse	ETCS L1
Installations de sécurité	commandes et contrôles électroniques
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	/

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.) - 5750 mm (norm.) - 4920 mm (min.)
Pression d'application (pantographe)	Fs min. 70 N, Fa max. 200 N
Points de ravitaillement en carburant	néant

Ligne 6k

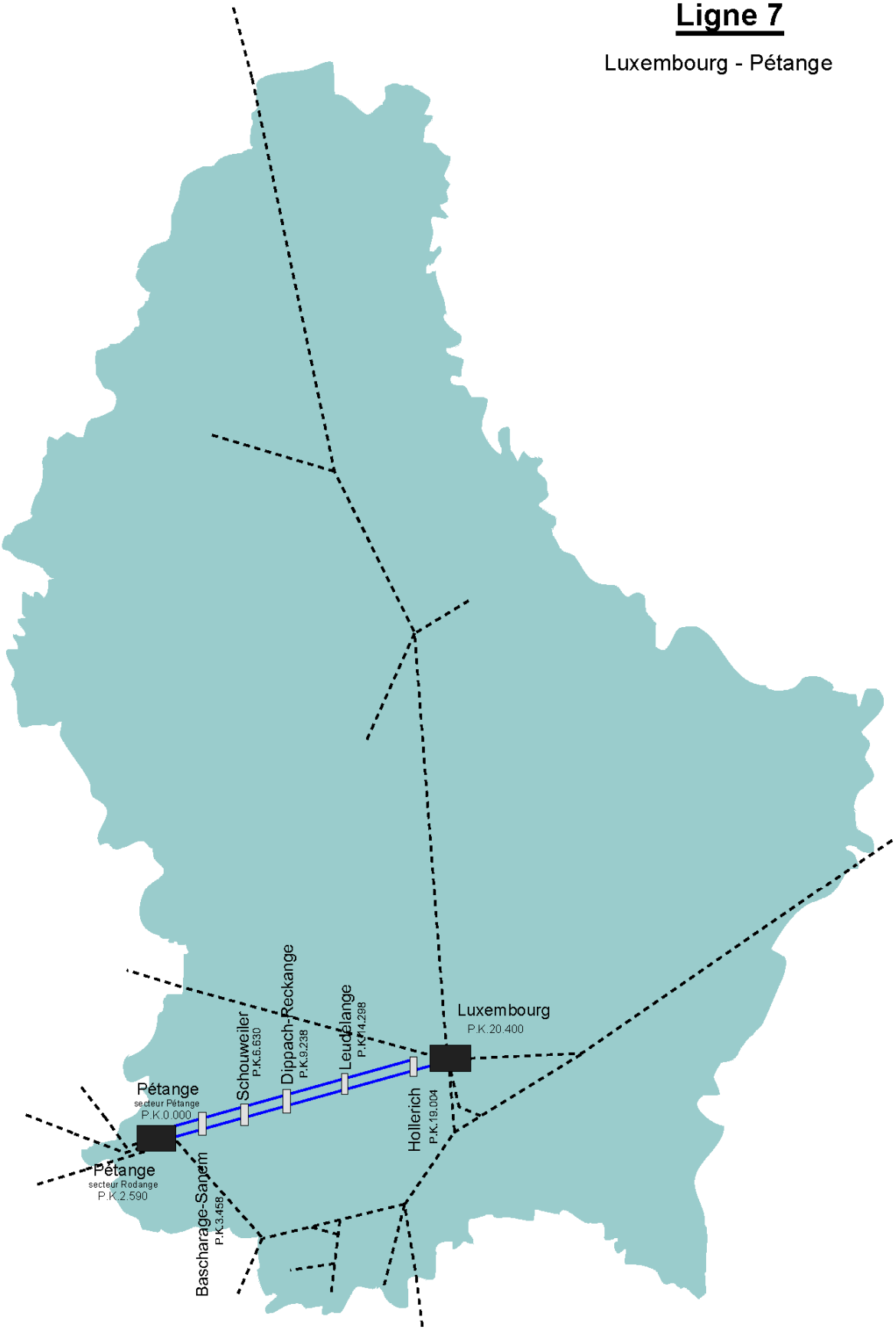
BRUCHERBERG – SCHEUERBUSCH

Informations détaillées

1		2	3	4	5	6	7	8	9	10
Distance km		**Etablissement**	**Situation géographique WGS84(DMS)**	**Nbre de voies à quai**	**Terminal Fret (F) / Inter-modal (IM)**	**Gare de for-mation**	**Vitesse-limite km/h**	**Pente caracté-ristique mm/m**	**Rampe caracté-ristique mm/m**	**Distance d'arrêt**
	0	Brucherberg	N 49° 30' 3'' E 6° 2' 19''	0			60	4	5	700 m
1,3	1,3	Scheuerbusch	N 49° 30' 38'' E 6° 1' 54''	0						

Ligne 7

Luxembourg - Pétange



Ligne 7

LUXEMBOURG – PÉTANGE

Informations générales

Paramètres	Données, valeurs
Distance	
Luxembourg – Pétange sect. Pétange – sect. Rodange	20,4km 2,6 km
Tracé	
Nombre de voies en pleine ligne	double voie
Catégorie de ligne	D4 (masse max./essieu: 22,5 t – masse max./mètre: 8,0 t)
Charge-limite déterminée par la résistance des attelages	voir annexe 2C
Vitesse-limite de la ligne et de ses tronçons	entre 40 et 140 km/h
Déclivité maximale	14‰
Ecartement voie	1435 mm (écartement standard)
Tunnels	néant
Longueur quais	variable
Hauteur quais	380 mm (sauf Luxembourg: 760 mm et Rodange: 550 mm)
Longueur maximale des trains	750 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
Réglementation à respecter	Règlement Général de l'Exploitation (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
Signalisation et sécurité	
Signalisation	signalisation au sol, signalisation CFL suivant RGE Livre 2
Système de commande automatique d'arrêt, Système de contrôle de vitesse	ETCS L1
Installations de sécurité	commandes et contrôles électroniques
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	équipements divers
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

Ligne 7

LUXEMBOURG – PÉTANGE

Informations détaillées

1		2	3	4	5	6	7	8	9	10
Distance km		**Etablissement**	**Situation géographique WGS84(DMS)**	**Nbre de voies à quai**	**Terminal Fret (F) / Inter-modal (IM)**	**Gare de for-mation**	**Vitesse-limite km/h**	**Pente caracté-ristique mm/m**	**Rampe caracté-ristique mm/m**	**Distance d'arrêt**
	0	Luxembourg	N 49° 35' 59'' E 6° 8' 5''	6		x	60	1 / 0*	0 / 1*	700 m
1,4	1,4	Luxembourg (sect. Hollerich)	N 49° 35' 44'' E 6° 7' 14''	2			140	11	11	1200 m
4,7	6,1	Leudelange	N 49° 35' 13'' E 6° 3' 29''	2						
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	x				
1,3	21,7	Lamadelaine	N 49° 33'12'' E 5° 51' 39''	2			100	15	0	700 m
1,3	23,0	Pétange (sect. Rodange)	N 49° 33' 4'' E 5° 50' 36''	5	F	x				

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

Annexe 2B

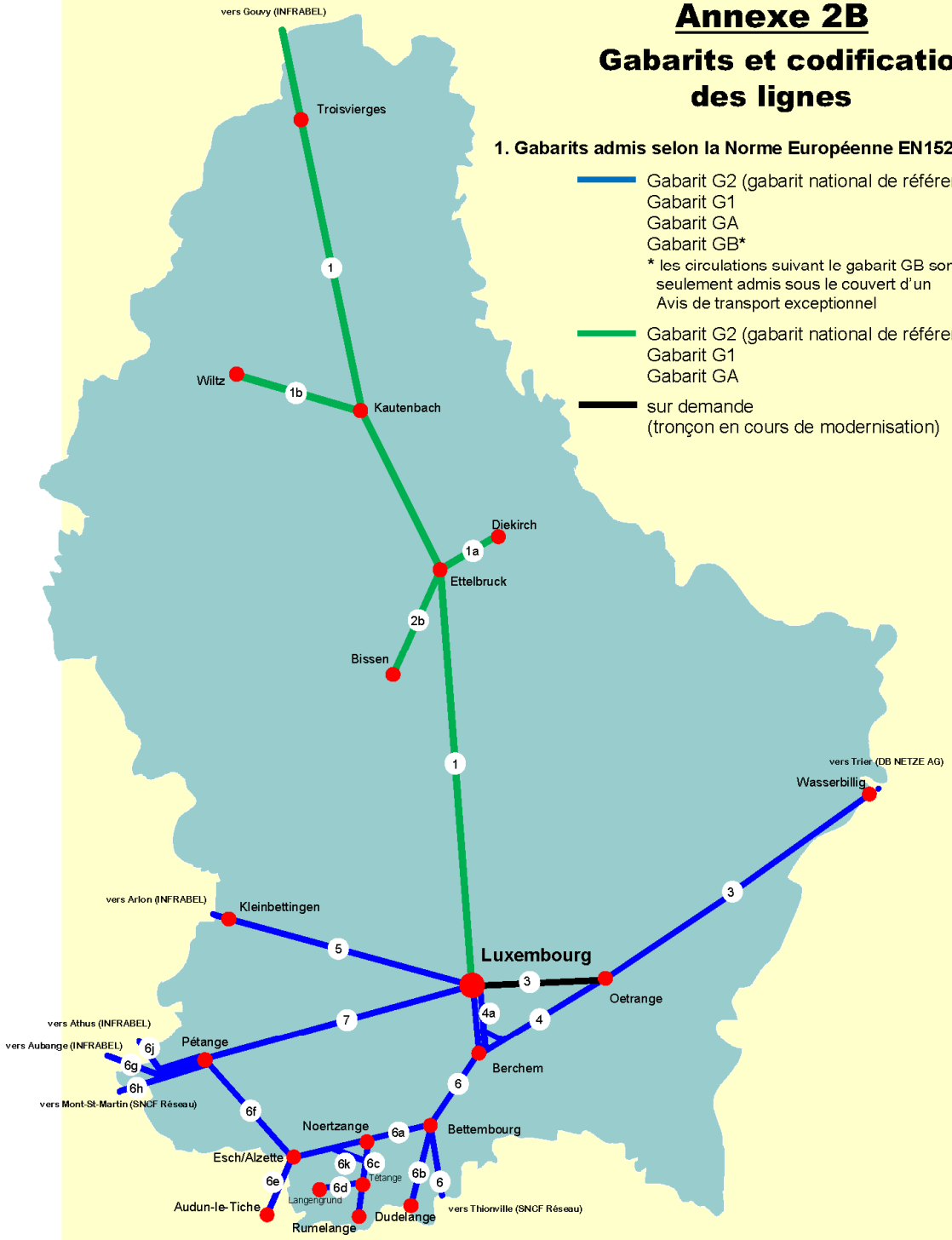
Gabarits et codification des lignes

1. Gabarits admis selon la Norme Européenne EN15273

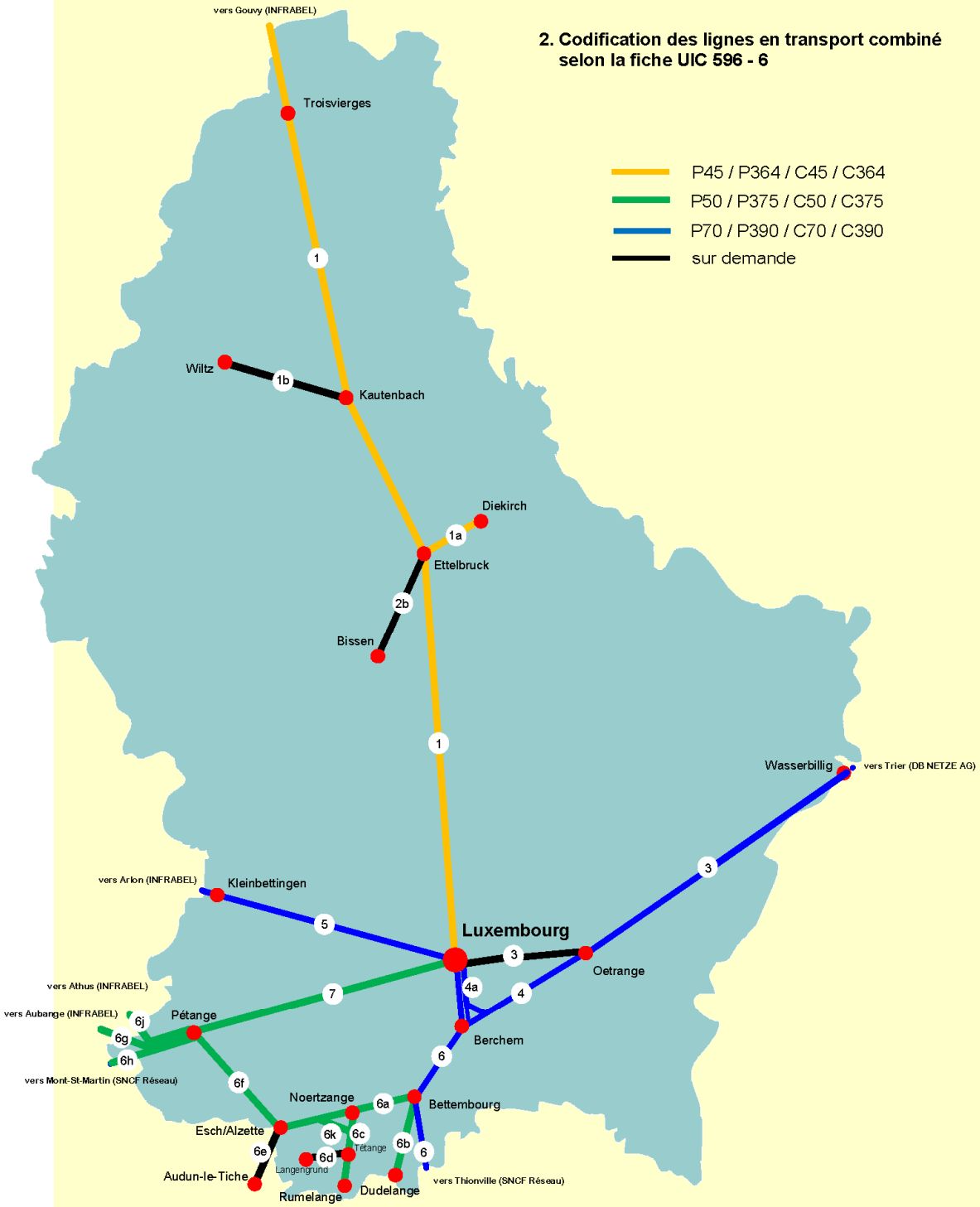
Gabarit G2 (gabarit national de référence)
Gabarit G1
Gabarit GA
Gabarit GB*
* les circulations suivant le gabarit GB sont seulement admis sous le couvert d'un Avis de transport exceptionnel

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.



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: Charge-limite déterminée par la résistance des attelages

Ligne	Ligne ou tronçon de ligne	Charge-limite	Ligne ou tronçon de ligne	Charge-limite
1	Luxembourg – Ettelbruck	6400	Gouvy – pk 91.750	2290
	Ettelbruck – Kautenbach	3230	pk 91.750 – Troisvierges	6400
	Kautenbach – Troisvierges	2410	Troisvierges – Ettelbruck	6400
	Troisvierges – pk 91.750	2290	Ettelbruck – Dommeldange	4150
	pk 91.750 – Gouvy	6400	Dommeldange – Luxembourg	2450
1a	Ettelbruck – Diekirch	6400	Diekirch – Ettelbruck	4450
1b	Kautenbach – Wiltz	2450	Wiltz – Kautenbach	6400
2b	Ettelbruck – Colmar-Usines	2720	Bissen – Colmar-Usines	3200
	Colmar-Usines – Bissen	2270	Colmar-Usines – Ettelbruck	3200
3	Luxembourg – Sandweiler-Contern	2290	Wasserbillig (secteur Mt-P) – Wasserbillig (secteur W)	3460
	Sandweiler-Contern – Oetrange	6400	Wasserbillig – Wecker	2980
	Oetrange – Wasserbillig	6400	Wecker – Oetrange	3380
	Wasserbillig (secteur W) – Wasserbillig (secteur Mt-P)	3460	Oetrange – Luxembourg (via Sandweiler-Contern)	2450
4	Luxembourg – Berchem	4590	Oetrange – Berchem	3400
	Berchem – Oetrange	4070	Berchem – Luxembourg	3760
5	Luxembourg – Kleinbettingen	3890	Stockem – Arlon	2290
	Kleinbettingen – Arlon	2770	Arlon – Kleinbettingen	4490
	Arlon – Stockem	3570	Kleinbettingen – Luxembourg	4490
6	Luxembourg – Bettembourg	4590	Thionville – Bettembourg	2760
			Bettembourg – Berchem	4070
	Bettembourg – Thionville	6400	Berchem – Luxembourg	3760
6a	Bettembourg – Esch-Alzette	3300	Esch-Alzette – Bettembourg	6400
6b	Bettembourg – Dudelange-Usines	3790	Dudelange-Usines – Bettembourg	6400
6a/6c	Bettembourg – Rumelange	3300	Rumelange – Bettembourg	6400
6a/6c/ 6k	Esch-Alzette – Rumelange	4840	Rumelange – Esch-Alzette	4310
6d	Tétange – Langengrund	1910	Langengrund – Tétange	6400
6e	Esch-Alzette – Audun-le-Tiche	4840	Audun-le-Tiche – Esch-Alzette	6400
6f	Esch-Alzette – Belval-Usines	3300	Pétange – Differdange	3630
	Belval-Usines – Belvaux-Soleuvre	2320	Differdange – Belvaux-Soleuvre	2320
	Belvaux-Soleuvre – Differdange	6400	Belvaux-Soleuvre – Belval-Usines	6400
	Differdange – Pétange	6400	Belval-Usines – Esch-Alzette	6400
6g	Pétange secteur P – Pétange secteur R	6400	Rodange frt (Aubange) – Pétange secteur R	4540
	Pétange secteur R – Rodange frt (Aubange)	6400	Pétange secteur R – Pétange secteur P	2390
6h	Pétange secteur P – Pétange secteur R	6400	Rodange frt (MSM) – Pétange secteur R	4190
	Pétange secteur R – Rodange frt (MSM)	6400	Pétange secteur R – Pétange secteur P	2390
6j	Pétange secteur P – Pétange secteur R	6400	Rodange frt (Athus) – Pétange secteur R	4740
	Pétange secteur R – Rodange frt (Athus)	3960	Pétange secteur R – Pétange secteur P	2390
7	Luxembourg – Pétange	3200	Pétange - Luxembourg	3160

Annexe 2D: 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 2D

DRR 2025 Annexe 3A

LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère du Développement durable
et des Infrastructures

Administration des chemins de fer

Demande de Sillons pour le réseau ferré luxembourgeois

Date

version "blank" du 27.03.2015

☐ CréationSillon

☐ Modification Sillon

☐ Suppression Sillon

☐ Etude

reset

imprimer

--> J-5 : à imprimer en PDF ou XPS et envoyer par courriel à oss@acf.etat.lu

--> J-4 -J: à imprimer en PDF ou XPS et envoyer par courriel à oss-ct@acf.etat.lu

J = jours ouvrés Lu-Ve hors Jours fériés !

☐ à intégrer dans Avis-trains ☐ à intégrer dans Avis-Horaires

1)Demandeur du sillon

2) Personne de contact et No de téléphone du demandeur:

3) Dates de circulation ou caractéristique demandées

4) No du Sillon (si connu)

5) Catégorie du Sillon (Code, profil)

6) Gare origine

7) Gare destinataire

8) Heure de départ ou d'arrivée souhaitée (si pas connue par le No de sillon)
☐ Départ ☐ Arrivée

9) Vitesse maximale autorisée

10) Itinéraire (si pas défini par le No de sillon)

11)Arrêts intermédiaires demandés (si pas définis par le No de sillon)

12) Engins de traction

13) Longueur max du sillon (m)

14) Charge remorquée maximale du sillon (t)

15) Nom de l'EF assurant le sillon si le demandeur n'est pas une EF

16) Nom des autres EF pour trains circulant en coopération

17) No de l'ATE (le cas échéant)

18) Infos supplémentaires

DÉFNITION DE L'HORAIRE ET DOCUMENTS PUBLIÉS PAR L'ACF

1) 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 du GI ou des UI cet horaire général peut être présenté sous forme d'un graphique, d'une liste, d'un tableur ou d'une base de données. Des coupes dans l'horaire général sont faites pour constituer l'horaire de tous les trains d'un client, l'horaire d'une ligne, l'horaire de tous les trains d'un établissement, l'horaire d'un train déterminé etc…

2) BUT ET IMPORTANCE DE L'HORAIRE

L'horaire général et les différents extraits ont pour but d'assurer une répartition non-discriminatoire des sillons pour les besoins des UI toute en garantissant une exploitation technique répondant aux exigences de la sécurité, de la régularité, de l'efficacité et de la productivité sur le réseau ferré luxembourgeois.

3) CONDITIONS AUXQUELLES DOIVENT REPONDRE LES SILLONS DE TRAINS CONTENUS DANS L'HORAIRE GENERAL

Les conditions imposées à la circulation des trains, auxquelles les sillons de trains doivent répondre, sont de deux espèces :

- 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,
- Et la charge normale du train,
- Les règles d'espacement des trains en pleine ligne,
- Les règles de circulation dans les gares.

4) CHARGE DES TRAINS

La « charge-limite » d'un engin moteur est le tonnage maximal que cet engin moteur peut remorquer sur une ligne ou un tronçon de ligne déterminé, compte tenu des caractéristiques techniques de l'engin et indépendamment de l'horaire. Cette information est à fournir par l'UI.

La « charge-limite déterminée par la résistance des attelages » est le tonnage maximal qui peut être remorqué sur une ligne ou un tronçon de ligne déterminé sans risquer un dépassement de la limite de résistance des attelages. Cette information est à fournir par l'UI.

La « charge admise» pour un train sur une ligne ou un tronçon de ligne déterminé est la masse maximale du train que le(s) engin(s) moteur peuvent remorquer en respectant un horaire établi et en tenant compte de la charge-limite déterminée par la résistance des attelages.

La « charge normale» d'un train est la masse remorquée demandée lors de la commande de sillons tout en tenant compte de la charge admise.

La « charge réelle» d'un train est la masse remorquée du train dans sa composition réelle. Comme l'horaire est calculé sur la charge normale, la charge réelle ne doit pas dépasser cette charge normale.

5) ARRETS

On distingue entre les « arrêts prévus à l'horaire » et les « arrêts non prévus» pour des raisons d'exploitation non prévisibles.

Les arrêts prévus à l'horaire sont soit

- Des arrêts réguliers, lorsqu'ils sont observés normalement lors de la circulation du train en question. Les arrêts réguliers sont indiqués aux établissements avec une heure d'arrivée et une heure 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.

6) 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.

7) TABLEAUX DES TEMPS DE PARCOURS (TTP)

Pour déterminer les temps de parcours nécessaires sur une ligne, tronçon de lignes ou entre la gare origine d'un sillon et la gare terminus du sillon des tableaux des temps de parcours sont établis par indice de composition, type d'engin(s) moteur et généralement par tranche de charge de 400t ne dépassant pas la charge admise. Des tableaux des temps de parcours peuvent également être établis pour la charge normale demandée d'un train.
Afin de permettre à l'ACF d'établir ces tableaux, les UI doivent obligatoirement fournir 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 incorporée.

8) 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 4.2.2.)

Une adaptation périodique de l'horaire général est faite par des mises à jour de l'horaire de service. Le calendrier des mises à jour périodiques de l'horaire est publié dans le DRR dans le chapitre 4.3.1. Les mises à jour sont communiquées aux parties intéressées par un Avis-Horaires. La validité des trains publiés lors des Avis-Horaire s'étend jusqu'à la fin de l'horaire de service. Les chantiers prévus doivent être prise en compte.

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.

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 « Tableaux des temps de parcours» ainsi que et toutes les restrictions et particularités à observer ont été fournies par l'UI.

Une consultation des parties intéressés UI et GI est faite selon le calendrier du processus de répartition des sillons DRR 4.3.1 point 4 avant publication de l'offre finale de l'horaire général. Le cas échéant les incompatibilités signalées par le Gestionnaire d'infrastructure seront rectifiées.

9) NUMEROTAGE 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.

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.

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* est attribué par l'ACF pour les demandes de J-4 à J et un nombre de la série 620000 à 620999* pour les demandes jusqu'à J-5

*s'applique également aux trains haut-le-pied de locomotives nationaux assurant ou ayant assuré un train de voyageurs

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 888 123 ».

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 Mertet-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.

10) 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

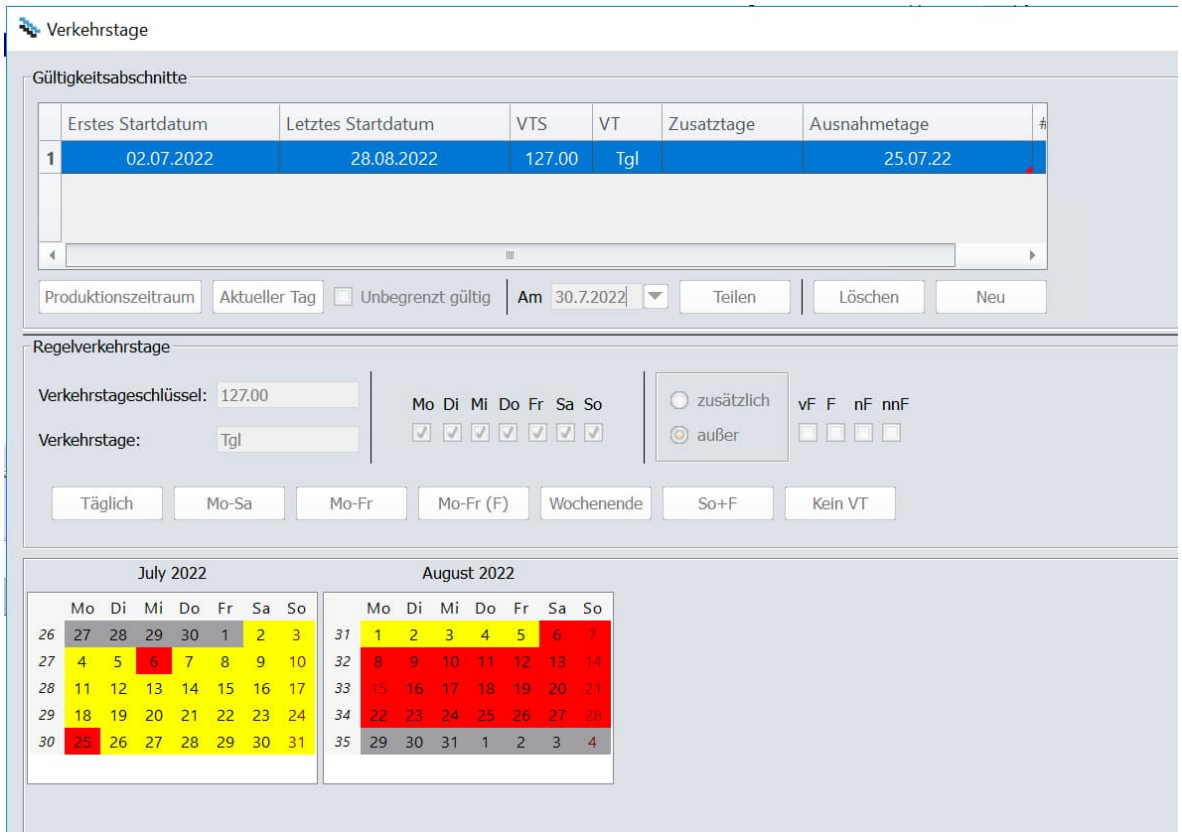
Un point-virgule dans la séparation d'une caractéristique veut dire que le texte qui suit le point-virgule ne

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
Entrée de la validité sur Railsys :

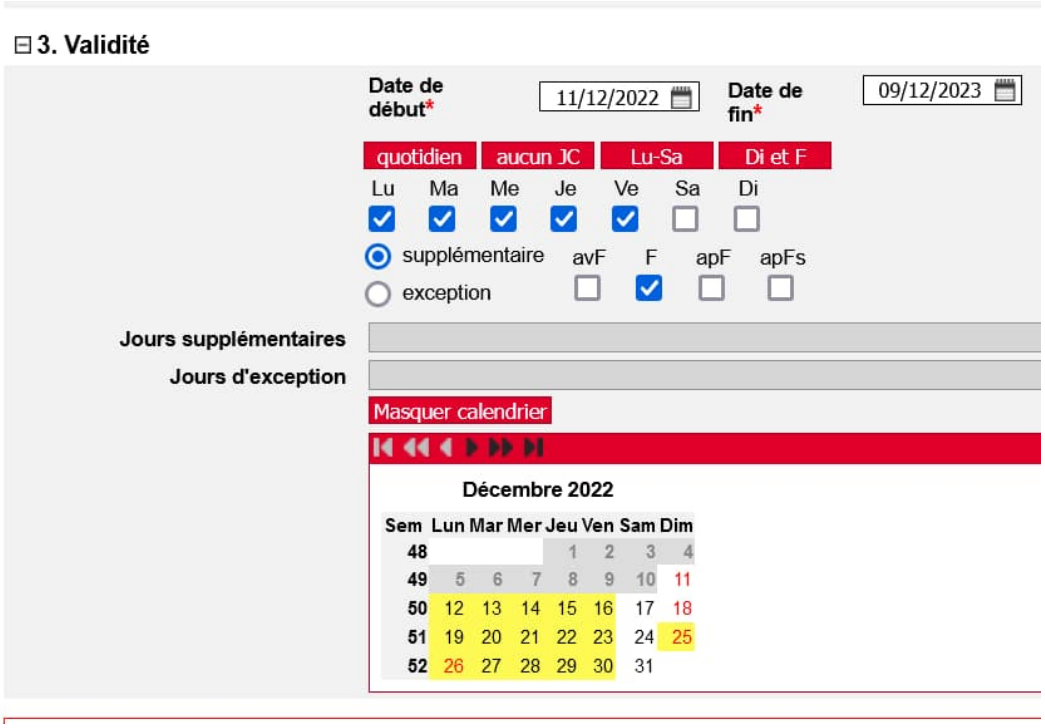
Il est possible de sélectionner les jours de circulation, par exemple tous les lundis : cliquer sur « Mo » (Montag)

Pour un train circulant tous les mardi et jeudi, il faut cliquer : « Di » (Dienstag), « Do » (Donnerstag).
Si on souhaite ajouter les jours fériés aux jours de circulation, il faut sélectionner « zusätzlich » puis « F » (Feiertag).

Il est possible de vérifier l'ensemble des jours sélectionnés sur le calendrier.



Entrée de la validité sur Trassenportal :



avF = avant jours fériés
F = jours fériés
apF : après jours fériés
apFs : +2 après jours fériés

Il est possible de définir la validité avec le « date de début » et « date de fin ».
Si un train circule tous les lundis, il est possible de sélectionner « Mo» afin de présélectionner tous les lundis sur la période de validité. Si l'on souhaite exclure les lundis de jours fériés, il faut cliquer sur « exception » puis « F » (jours fériés ».
Il est possible de vérifier les jours de circulation sélectionnés avec la visualisation du calendrier.

L'accès au Trassenportal est possible pour tous les demandeurs avec une autorisation de circulation et un certificat de sécurité valides.

11) LISTE DES ABRÉVIATIONS A UTILISER POUR LA DÉSIGNATION DES ÉTABLISSEMENTS

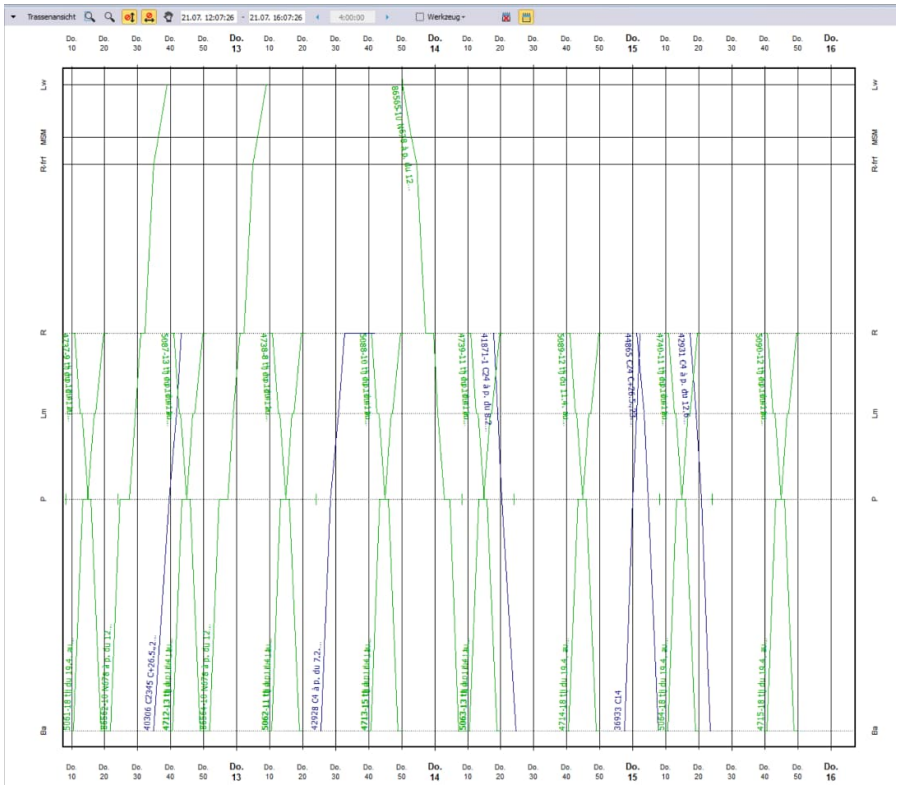
A	Athus
Ar	Arlon
Au	Audun-le-Tiche
Aub	Aubange Bifurcation
Aut	Autelbas
Ba	Bascharage-Sanem
Ba-N	Bascharage Nord
Bb	Brucherberg
Bc	Berchem
Bc-E	Berchem Est
Bc-N	Berchem Nord
Bc-S	Berchem Sud
Bd	Bürden
Bi	Bissen
Bl-Pb	Bellain poste de block
BLy	Belval Lycée
Br	Belval-Rédange
Bs	Belvaux-Soleuvre
Bt-C	Bettembourg-CT
Bt-D	Bettembourg-D
Bt-frf	Bettembourg-frontière
Bt-M	Bettembourg-M
Btr	Bertrange-Strassen
Bt-V	Bettembourg-V
Bt-W	Bettembourg-Ouest
Bu	Belval-Usines
BUn	Belval-Université
Bz	Betzdorf
Bz-Pb	Betzdorf Poste de block
Cb	Colmar-Berg
Cp	Capellen
Cs	Cents-Hamm
Ct	Cruchten Pa
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
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 (ligne3)
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

Dm	Dommeldange
Dr	Dippach-Reckange
Dr-N	Dippach Nord
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
Kb	Kleinbettingen
Ru	Rumelange
Sc	Sandweiler-Contern
Schb	Scheuerbusch
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

12) DOCUMENTS HORAIRES ÉTABLIS PAR L'ACF

Le Graphique de la Marche des Trains

Le « Graphique de la Marche des Trains » (GMT) reproduit, dans un système de coordonnées rectangulaires (distance-temps), graphiquement les horaires de tous les sillons alloués réguliers et facultatifs du réseau. Il constitue la base de l'horaire général et sert à l'établissement des autres documents horaires.



(Image 1)

Le Livret de la Marche des Trains (LMT)

Le LMT étant un document de l'UI, l'ACF fournit les éléments de base sous forme d'un texte structuré (image 2) afin de permettre à toute UI de confectionner son propre LMT. Sur demande l'ACF fournit un LMT brut provenant directement du programme de construction des horaires mais sans ajouts supplémentaires (image 3).

```
-----------------------------------------------------
Z,MA90, 30007,G, ,""
S,"C 2.8.15"
W, 1,"conduit TE suivant ATE No 313 1 8 620 15"
W, 2,"circulation à contresens entre Es-L et Nz"
B,2320
T,2x37
L,243.8,  0,Lw     ,    ,     , 1  ,11.56
L,247.1,  0,MSM    ,    ,     ,    ,11.59
F,A66
L,   5.2, 90,RFRF   ,    ,     ,    ,12.02
B,2320
L,  2.6, 90,R      ,C13 ,     ,    ,12.04
L,  0.0, 90,P      ,C15 ,     ,    ,12.07
L,  0.6, 70,
L,  0.8, 75,
L,  4.0, 75,D      ,C17 ,     ,    ,12.12
L,  5.0, 90,
L,  8.9, 70,
L,  9.1, 70,Bs     ,    ,     ,    ,12.17
L,  9.9, 65,
L, 13.4, 65,Bu     ,C22 ,     ,    ,12.21
L, 14.4, 60,
L,  9.5, 60,Es     ,C13 ,     ,    ,12.24
L,  9.0, 90,
L,  8.0, 90,Es-L   ,    ,     , 2  ,12.25
L,  6.3, 85,
L,  5.4, 85,Schb   ,    ,     ,    ,12.27
L,  4.1, 85,Nz     ,    ,     ,    ,12.28
L,  3.0, 90,
F,A65
L,  2.5, 90,RST6A  ,
L,  0.9, 60,Bt-W   ,    ,12.31,    ,
-----------------------------------------------------
```

(Image 2)

Les Avis-Horaires

Les « Avis-Horaires» (AH) sont établis par l'ACF et servent à porter à la connaissance des UI et du GI les modifications à l'horaire des trains réguliers et facultatifs qui présentent un caractère permanent lors des adaptations. Pour chaque UI un Avis-Horaires séparé est établi. Les Avis-Horaires sont publiés au moins cinq jours ouvrés avant la date de leur entrée en vigueur.

Les dispositions contenues dans les Avis-Horaires restent valables jusqu'à la fin de la période horaire, à moins qu'elles ne soient modifiées avant par d'autres Avis-Horaires.

Un modèle Avis-Horaires se trouve à la page suivante.

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

Administration des chemins de fer

Esch-sur-Alzette, le JJ MM AAAA

Document établi par
Nom Prénom
Fonction ACF
Adresse_email
Tél : 2619 122X
Fax :2619 1229

AVIS – HORAIRES (M ou V) No XXX

(pour l'UI « Nom de l'UI »)

Horaire AAAA

Valable : à partir du JJ.MM.AA

Demandeur : **sera fourni avec le fichier export de Roman D**
Responsable UI: **M. Nom Prénom tél +XX XX XX XXX**

Distribution : aux postes de l'utilisateur de l'infrastructure par « **Nom de l'UI »**
aux postes du gestionnaire d'infrastructure par le **GI CFL**

Remarque préliminaire :

Les horaires aux différents postes d'exploitation des trains créés et modifiés se trouvent en annexe. Pour les modifications qui ont déjà été traitées par Avis-Trains, le No de l'AT est indiqué.

Les sillons suivants n'ayant plus de jours de circulation ont été supprimés au JJ-MM. AA :

Sillon1, Sillon2 etc….

1) Créations

- **Sillon No *Indice Composition* traction cararactéristique charge** circule **de Poste A à Poste Z**
- **……..**

2) Suppressions

- **Sillon No *Indice Composition* traction caractéristique charge** prévu **de Poste A à Poste Z** est supprimé
- **……..**

3) Modifications

- **Sillon No Indice *Composition* traction caractéristique charge** prévu **de Poste A à Poste Z** devient **Sillon No Indice *Composition* traction cararactérisque charge de Poste A à Poste Z**
- **……..**

4) Remarques :

- Train dédié xxxxx conduit transport exceptionnel suivant ATE aaa a a aaa aa

ou

- Train dédié xxxxx conduit transports exceptionnels suivant ATE aaa a a aaa aa; bbb b b bbb bb

5) Horaires

- en annexe

L'Administration des chemins de fer

Nom Prénom

Les Avis-Trains

Les « **Avis-Trains**» (AT) et « **Avis-Trains court terme** » (ATCT) sont établis par l'ACF et servent à porter à la connaissance des UI et du GI

- La mise en marche et les horaires de trains spéciaux,
- La mise en marche passagère de trains facultatifs,
- Des modifications passagères de l'horaire des trains réguliers et facultatifs
- La suppression passagère des trains réguliers.

Les **Avis-Trains** sont numérotés dans une série continue 001-9999 qui commence avec la période horaire chaque année le dimanche à 0.00 h suivant le deuxième samedi du mois de décembre.

Les Avis-Trains ne sont valables que pendant la période y indiquée.. Les Avis-Trains sont publiés au moins 3 jours ouvrés avant la date de leur entrée en vigueur.

Les **Avis-Trains court terme** sont numérotés dans une série continue 10000-99999 qui commence avec la période horaire

Ils sont publiés dès que possible mais au plus tard avant l'horaire prévu du train à la gare de départ.

Un modèle Avis-Train se trouve à la page 17.

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

Administration des chemins de fer

Esch-sur-Alzette, le JJ MM AAAA

Document établi par
Nom Prénom
Fonction ACF
Adresse_email
Tél :
Fax :

AVIS – TRAINS (M ou V) No XXX

(pour l'UI « Nom de l'UI »)

Horaire AAAA

Objet :

Valable :

Demandeur : **Libellé du demandeur ou code indiqué par le demandeur**
Responsable UI: **M. Nom Prénom tél +XX XX XX XXX**

Distribution : aux postes de l'utilisateur de l'infrastructure par « **Nom de l'UI** »
aux postes du gestionnaire d'infrastructure par **GI/AQF**

1) Parcours extraordinaires mis en marche

- **Sillon No** ***Indice Composition*** **traction caractéristique charge** circule **de Poste A à Poste Z**
- **……..**

2) Parcours réguliers supprimés

- **Sillon No** ***Indice Composition*** **traction caractéristique charge** prévu **de Poste A à Poste Z** est supprimé le(s) dates
- **……..**

3) Parcours modifiés

- **Sillon No** ***Indice Composition*** **traction caractéristique charge** prévu **de Poste A à Poste Z** est modifié le(s) dates
- **……..**

4) Remarques :

- Train dédié xxxxx tient compte de l'incorporation éventuelle du transportexceptionnel suivant ATE aaa a a aaa aa

5) Horaires

- en annexe

L'Administration des chemins de fer

Nom Prénom

13) Liste des jours fériés pour la période horaire 2024

Mercredi, le 25.12.2024 (Noël)
Jeudi, le 26.12.2024 (Deuxième jour de Noël)
Mercredi le 01.01.2025 (Nouvel An)
Lundi, le 21.04.2025 (Lundi de Pâques)
Jeudi, le 01.05.2025 (Premier Mai)
Vendredi, le 09.05.2025 (Journée de l'Europe)
Jeudi, le 29.05.2025 (Ascension)
Lundi, le 09.06.2025 (Lundi de Pentecôte)
Lundi, le 23.06.2025 (Jour de la célébration de l'anniversaire du Grand-Duc)
Vendredi, le 15.08.2025 (Assomption)
Samedi, le 1.11.2025 (Toussaint)

14) Nomenclature des saisons utilisées dans les outils informatiques

HOR_2024_12_15	Mise en œuvre de l'horaire de service 2024 valable à partir du 15.12.2024
HOR_2025_02_03	Mise à jour de l'Horaire 2023 par Avis Horaire valable à partir du 3.2.2025
HOR_2025_04_14	Mise à jour de l'Horaire 2023 par Avis Horaire valable à partir du 14.4.2025
HOR_2025_06_08	Mise à jour de l'Horaire 2023 par Avis Horaire valable à partir du 8.6.2025
HOR_2025_09_01	Mise à jour de l'Horaire 2023 par Avis Horaire valable à partir du 1.9.2025

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	

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	

Annexe 3D: Délais informatifs pour la publication du DRR

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

Administration des chemins de fer

Objet	Date limite
Réunion préliminaire étude et explications des commentaires de l'édition passée / ajouts envisagés (optionnel)	11/04/2025
Réunion préliminaire (avancement, présentation d'un projet éventuel) (optionnel)	14/06/2025
Réception des données nécessaires à la fixation des tarifs du DRR (année +1) français/anglais (deux langues autrement irrecevabe pour publication selon art. 17 (1) de 2012/34)	15/09/2025
Réception des données nécessaires concernant les modifications de l'infrastructure (année +2) français/anglais (deux langues autrement irrecevabe pour publication selon art. 17 (1) de 2012/34)	15/09/2024
Lancement de la phase de consultation	03/10/2025
Réception des avis intéressés:	03/11/2025
- gestionnaire d'infrastructure	
- EF 1	
- EF 2	
- EF 3	
- EF 4	
- EF 5	
- régulateur	
aucun autre avis reçu	
Lancement de la publication au Journal Officiel du Grand-Duché	21/11/2025
Publication du DRR au Journal Officiel du Grand-Duché	05/12/2025
Changement horaire	14/12/2025