



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

Administration des chemins de fer

# DRR

## Réseau Ferré Luxembourgeois Document de Référence du Réseau

### Horaire 2026

### Version 1.2



Picture: Mike Wohl

DRR 2026 Version 1.2

DRR 2026 Version 1.2 – 19.09.2025



## TABLE DES MATIERES

### GLOSSAIRE VII

<b>CHAPITRE 1</b>	<b>INFORMATIONS GENERALES</b>	<b>11</b>
1.1	INTRODUCTION	11
1.2	OBJECTIF DU DRR	11
1.3	BASES LÉGALES	11
1.3.1	CADRE LÉGAL	11
1.3.2	STATUT LÉGAL ET RESPONSABILITÉ	15
1.3.3	RECOURS AUPRÈS DE L'ORGANISME DE CONTRÔLE	15
1.4	STRUCTURE DU DOCUMENT DE RÉFÉRENCE (DRR)	16
1.5	VALIDITÉ, CHANGEMENTS ET PUBLICATION	17
1.5.1	VALIDITÉ	17
1.5.2	CHANGEMENTS	17
1.5.3	PUBLICATION	17
1.6	CONTACTS	18
1.6.1	DEMANDES DE SILLONS	18
1.6.2	RENSEIGNEMENTS RELATIFS AU DOCUMENT DE RÉFÉRENCE DU RÉSEAU	18
1.6.3	RECOURS AUPRÈS DE L'ORGANISME DE CONTRÔLE	18
1.6.4	TRANSPORTS EXCEPTIONNELS	19
1.6.5	DEMANDE D'AUTORISATION DU MATÉRIEL ROULANT	19
1.6.6	DEMANDE D'UN CHIFFRE CORRECTEUR POUR LE CODE DE COMPATIBILITÉ DES WAGONS SELON IRS 50596-6	19
1.6.7	GESTIONNAIRES D'INFRASTRUCTURE LIMITOPHES	20
1.7	COOPÉRATION DES GESTIONNAIRES D'INFRASTRUCTURE EUROPÉEN	20
1.7.1	CORRIDOR FRET	20
1.7.2	RAILNETEUROPE (RNE)	21
1.7.3	GUICHET UNIQUE OU ONE-STOP-SHOP (OSS)	22
1.7.4	OUTILS RNE	23
<b>CHAPITRE 2</b>	<b>INFRASTRUCTURE</b>	<b>24</b>



2.1	INTRODUCTION	24
2.2	EXTENSION DU RÉSEAU	24
2.2.1	LIMITES DU RÉSEAU	24
2.2.2	CONNEXION DES RÉSEAUX FERROVIAIRES	24
2.3	DESCRIPTION DE L'INFRASTRUCTURE	25
2.3.1	TYPLOGIE DES VOIES	25
2.3.2	ÉCARTEMENT DES VOIES	25
2.3.3	STATIONS ET NŒUDS	25
2.3.4	GABARITS ET CODIFICATION	25
2.3.5	MASSE MAXIMALE PAR ESSIEU / MÈTRE COURANT ACCEPTÉE	26
2.3.6	DÉCLIVITÉS	26
2.3.7	VITESSES DE LIGNE MAXIMALE	26
2.3.8	LONGUEUR MAXIMALE AUTORISÉE DES TRAINS	26
2.3.9	CATÉNAIRE	26
2.3.10	SIGNALISATION	26
2.3.11	INSTALLATIONS DE SÉCURITÉ	27
2.3.12	SYSTÈME DE COMMUNICATION	27
2.3.13	SYSTÈMES DE CONTRÔLE DE VITESSE ET D'ARRÊT AUTOMATIQUE DES TRAINS (ATC SYSTEMS= AUTOMATIC TRAIN STOP SYSTEMS)	28
2.3.14	SYSTÈMES DE CONTRÔLE DE VITESSE ET D'ARRÊT AUTOMATIQUE DES TRAINS	28
2.4	RESTRICTIONS DE TRAFIC	28
2.4.1	INFRASTRUCTURES SPÉCIALISÉES	28
2.4.2	RESTRICTIONS ENVIRONNEMENTALES	28
2.4.3	TRANSPORTS DE MATIÈRES DANGEREUSES	28
2.4.4	RESTRICTIONS DE TUNNEL	28
2.4.5	RESTRICTIONS DE PONT	28
2.4.6	AUTRES RESTRICTIONS	29
2.5	DISPONIBILITÉ DE L'INFRASTRUCTURE	29
2.6	DÉVELOPPEMENT DE L'INFRASTRUCTURE	29



<b>CHAPITRE 3</b>	<b>CONDITIONS D'ACCES AU RESEAU</b>	<b>30</b>
3.1	INTRODUCTION	30
3.2	CONDITIONS GÉNÉRALES D'ACCÈS	30
3.2.1	DROIT D'ACCÈS AUX CAPACITÉS DE L'INFRASTRUCTURE	30
3.2.2	DROIT D'ACCÈS AU RÉSEAU	30
3.2.3	LICENCES	31
3.2.4	CERTIFICAT DE SÉCURITÉ	32
3.2.5	ASSURANCE	33
3.3	CONDITIONS GÉNÉRALES COMMERCIALES	33
3.3.1	ACCORD-CADRE	33
3.3.2	CONTRAT AVEC LES ENTREPRISES FERROVIAIRES	34
3.3.3	CONTRAT AVEC LES CANDIDATS NON-ENTREPRISE FERROVIAIRE	34
3.3.4	CONDITIONS GÉNÉRALES	34
3.4	EXIGENCES D'ACCÈS SPÉCIFIQUES	34
3.4.1	ADMISSION DU MATÉRIEL ROULANT FERROVIAIRE	34
3.4.2	CERTIFICATION DU PERSONNEL AFFECTÉ À DES TÂCHES DE SÉCURITÉ	35
3.4.3	TRANSPORTS EXCEPTIONNELS	36
3.4.4	MARCHANDISES DANGEREUSES	36
3.4.5	TRAINS D'ESSAI ET TRAINS SPÉCIAUX	37
<b>CHAPITRE 4</b>	<b>ALLOCATION DE CAPACITE</b>	<b>38</b>
4.1	INTRODUCTION	38
4.2	DESCRIPTION DU PROCESSUS	38
4.2.1	ORGANISMES	38
4.2.2	DESCRIPTION GÉNÉRALE DU PROCESSUS	39
4.3	RÉSERVATION DE CAPACITÉS POUR L'ENTRETIEN, LE RENOUVELLEMENT ET LE DÉVELOPPEMENT DE L'INFRASTRUCTURE	43
4.3.1	PRINCIPES GÉNÉRAUX, DÉLAIS ET INFORMATIONS FOURNIS AUX CANDIDATS	43
4.3.2	CONSULTATION DES CANDIDATS	44
4.3.3	MODIFICATION DES SILLONS EN CAS DE RESTRICTIONS CAPACITAIRES	45



4.4	IMPACT D'ACCORDS-CADRES	45
4.5	PROCESSUS D'ATTRIBUTION DES SILLONS	45
4.5.1	DEMANDES DE SILLONS RÉGULIERS	45
4.5.2	DEMANDES TARDIVES DE SILLONS POUR L'HORAIRE ANNUEL	47
4.5.3	DEMANDES AD HOC DE SILLONS	47
4.5.4	PROCÉDURE DE COORDINATION	48
4.5.5	PROCESSUS DE RÈGLEMENT DES LITIGES	48
4.6	SATURATION DE L'INFRASTRUCTURE : DÉFINITION DES CRITÈRES ET DU PROCESSUS DE PRIORITÉ	49
4.7	TRANSPORTS EXCEPTIONNELS ET MARCHANDISES DANGEREUSES	50
4.8	RÈGLES GÉNÉRALES APRÈS L'ATTRIBUTION DU SILLON	51
4.8.1	RÈGLES RELATIVES À LA MODIFICATION DU SILLON PAR LE DEMANDEUR	51
4.8.2	RÈGLES DE MODIFICATION DES SILLONS PAR LE GESTIONNAIRE DE L'INFRASTRUCTURE	52
4.8.3	RÈGLES POUR NON-UTILISATION DU SILLON PAR LE DEMANDEUR	53
4.8.4	RÈGLES POUR SUPPRESSION ET ANNULATION DU SILLON PAR LE DEMANDEUR	53
4.9	TTR POUR UNE GESTION INTELLIGENTE DES CAPACITÉS	53
4.9.1	OBJECTIFS DU TTR	53
4.9.2	COMPOSANTS DU PROCESSUS	55
4.9.3	LA MISE EN ŒUVRE	56
4.9.4	PROJET PILOTE TTR	58
4.10	LES PRINCIPES D'ATTRIBUTION DES CAPACITÉS POUR LES RFC	58
<b>CHAPITRE 5 SERVICES ET REDEVANCES</b>		<b>59</b>
5.1	INTRODUCTION	59
5.2	PRINCIPES DE TARIFICATION	59
5.3	PRESTATIONS MINIMALES	60
5.3.1	SYSTÈME DE TARIFICATION	61
5.3.2	TARIFS	63
5.4	PRESTATIONS COMPLÉMENTAIRES	66
5.4.1	COURANT DE TRACTION	67
5.4.2	PRÉCHAUFFAGE ET PRÉ CLIMATISATION DU MATÉRIEL ROULANT	69



5.4.3	PRESTATIONS POUR TRANSPORTS EXCEPTIONNELS ET MATIÈRES DANGEREUSES	69
5.5	SERVICES AUXILIAIRES ET FRAIS	72
5.5.1	ACCÈS AU RÉSEAU DE TÉLÉCOMMUNICATION	72
5.5.2	FOURNITURE D'INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES	72
5.5.3	LE CONTRÔLE TECHNIQUE DU MATÉRIEL	72
5.5.4	LE SERVICE DE BILLETTERIE DANS LES GARES DE VOYAGEURS	72
5.5.5	LES SERVICES SPÉCIAUX DE MAINTENANCE LOURDE	72
5.5.6	AUTRES PRESTATIONS CONNEXES	72
5.6	PÉNALITÉS FINANCIÈRES ET INCITATIONS	72
5.6.1	PÉNALITÉ EN CAS DE MODIFICATION DE SILLON ENTAMÉE PAR LE DEMANDEUR	72
5.6.2	PÉNALITÉ EN CAS DE MODIFICATION DE SILLON ENTAMÉE PAR LE GESTIONNAIRE D'INFRASTRUCTURE <sup>73</sup>	
5.6.3	PÉNALITÉ EN CAS DE NON-UTILISATION	73
5.6.4	FRAIS D'ANNULATION DE LA RÉSERVATION	73
5.6.5	INCITATIFS/RÉDUCTIONS	73
5.7	SYSTÈME D'AMÉLIORATION DES PERFORMANCES	73
5.7.1	PRINCIPES	74
5.7.2	SURVEILLANCE DES PERFORMANCES	74
5.7.3	MODÈLE FINANCIER	75
5.7.4	RECOURS AUPRÈS DE L'ORGANISME DE CONTRÔLE	78
5.8	MODIFICATION DES REDEVANCES	78
5.9	MODALITÉS DE FACTURATION	78
5.9.1	PRESTATIONS MINIMALES	78
5.9.2	PRESTATIONS COMPLÉMENTAIRES	80
	<b>CHAPITRE 6 RÈGLES D'EXPLOITATION</b>	<b>81</b>
6.1	INTRODUCTION	81
6.2	RÈGLES D'EXPLOITATION	81
6.3	MESURES PARTICULIÈRES À PRENDRE EN CAS DE PERTURBATION	81
6.3.1	PRINCIPES	81
6.3.2	GESTION DU TRAFIC EN CAS DE PERTURBATIONS	82



6.3.3	PERTURBATIONS	83
6.4	OUTILS D'INFORMATION ET DE SUIVI DES TRAINS	85
6.4.1	TIS TRAIN INFORMATION SYSTEM	85
6.4.2	ARAMIS WEB	85
<b>CHAPITRE 7 ACCÈS AUX INSTALLATIONS DE SERVICE ET SERVICES FOURNIS</b>		<b>87</b>
7.1	INTRODUCTION	87
7.2	APERÇU DES INSTALLATIONS DE SERVICE	87
7.3	ACCÈS AUX INSTALLATIONS DE SERVICE DU GESTIONNAIRE D'INFRASTRUCTURE CFL	88
7.3.1	DISPOSITIONS COMMUNES	88
7.3.2	GARES DE VOYAGEURS	88
7.3.3	TERMINAUX DE MARCHANDISES	90
7.3.4	ACCÈS AUX VOIES DE TRIAGE ET AUX VOIES DE FORMATION	92
7.3.5	VOIES DE REMISAGE ET DE GARAGE	94
7.3.6	CENTRES D'ENTRETIEN ET INFRASTRUCTURES TECHNIQUES	96
7.3.7	CENTRE DE NETTOYAGE ET DE LAVAGE	98
7.3.8	PORTS MARITIMES ET INTÉRIEURS	99
7.3.9	LES INFRASTRUCTURES D'ASSISTANCE	100
7.3.10	INFRASTRUCTURES D'APPROVISIONNEMENT EN COMBUSTIBLE	101

ANNEXES :

ANNEXE 1A-	<b>MODELE ACCORD-CADRE</b>
ANNEXE 2A-	<b>LE RESEAU FERRÉ LUXEMBOURGEOIS ; DESCRIPTION DE L'INFRASTRUCTURE</b>
ANNEXE 2B-	<b>GABARITS ET CODIFICATION DES LIGNES</b>
ANNEXE 2C-	<b>CHARGE-LIMITE DETERMINEE PAR LA RESISTANCE DES ATTELAGES</b>
ANNEXE 2D-	<b>TABLEAU DES ACCORDS DE ROAMING AVEC LES CFL</b>
ANNEXE 3A-	<b>FORMULAIRE DE DEMANDE DE SILLONS</b>
ANNEXE 3B-	<b>DEFINITION DE L'HORAIRE ET DOCUMENTS PUBLIES PAR L'ACF</b>
ANNEXE 3C-	<b>CODES RETARDS PAR CFL</b>



## 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 2012/34/UE et dont l'activité principale est la fourniture de prestations de transport de fret et/ou de voyageurs par chemin de fer, la traction devant obligatoirement être assurée par cette entreprise ; ce terme recouvre aussi les entreprises qui assurent uniquement la traction.
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 définissent tous les mouvements programmés des trains et du matériel roulant, sur l'infrastructure concernée, pendant la période de validité de cet horaire. Une définition détaillée de l'horaire, de ses composants et des documents horaires publiés par l'ACF se trouve en annexe 3.
Infrastructure saturée	La section de l'infrastructure pour laquelle les demandes de capacités d'infrastructure ne peuvent être totalement satisfaites pendant certaines périodes, même après coordination des différentes demandes de réservation de capacités.
Jours ouvrés	Dans le sens du DRR les jours ouvrés sont les jours du lundi au vendredi sauf jours fériés.
Jours ouvrables	Dans le sens du DRR les jours ouvrables sont les jours du lundi au samedi sauf jours fériés.
Longueur d'un sillon	Distance entre le point d'origine et le point de destination du sillon selon l'itinéraire prévu pour la circulation du train.
Marche de base	Temps minimal techniquement possible pour les caractéristiques de l'infrastructure et du matériel roulant que met un train pour parcourir un itinéraire donné.
Marche du train	Temps que met un train pour parcourir l'itinéraire correspondant à l'utilisation d'un sillon donné.
Nombre de caisses	Nombre d'éléments que comporte un train de voyageurs, locomotives comprises.
Régulateur	Organisme de contrôle du marché ferroviaire ; fonction assurée par l'Institut Luxembourgeois de Régulation (ILR).
Répartition	L'affectation des capacités de l'infrastructure ferroviaire.
Réseau	L'ensemble de l'infrastructure ferroviaire géré par le gestionnaire de l'infrastructure.



Réseau 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 ad-hoc	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 pré-arrangé	Sillon préétabli sélectionné par le C-OSS du corridor RFC NORTH SEA RHINE MEDITERRANEN et communément appelé PAP. Conformément au Règlement UE 912/2010, le C-OSS propose dans PCS et sur son site web un catalogue des PAP.
Sillon régulier	Tout sillon est défini dans l'horaire de service, créé lors du processus de programmation.
TCR	Temporary Capacity Restriction (restrictions temporaires de capacité).
TTR	Timetabling and Capacity Redesign (Refonte du processus d'horaire de service international).
Train de fret	Tout train, même vide, comportant des véhicules destinés au transport de fret, sauf les cas assimilés aux trains de voyageurs. Par défaut, tout train non assimilable à un train de voyageurs, un train de service ou un haut-le-pied de locomotive.
Train de service	Train utilisé pour l'entretien de l'infrastructure ou à d'autres fins non commerciales.
Train régulier	Circule sur sillon régulier.
Train spécial	Circule sur sillon ad hoc dans le cadre des capacités restantes.



Train de voyageurs	Tout train, même vide, ne comportant outre les locomotives que des véhicules destinés au transport de personnes, éventuellement accompagnés de fourgons, de wagons de transport de véhicules automobiles ou d'autres wagons destinés à ce type de trafic.
UI	Utilisateur de l'infrastructure
Trassenportal	Application Web mise à disposition des UI par l'ACF pour la commande des sillons



## **Chapitre 1 INFORMATIONS GENERALES**

### **1.1 Introduction**

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

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 gestionnaires de l'infrastructure, sont donc entre autres chargés de la régulation du trafic.

### **1.2 Objectif du DRR**

L'objectif de ce DRR est de fournir de manière transparente et non-discriminatoire 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 1<sup>er</sup> août 2025. 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) N° 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) N° 913/2010 modifié du Parlement européen et du Conseil du 22 septembre 2010 relatif au réseau ferré européen pour un fret compétitif.
- Règlement (UE) N° 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° 1299/2014 de la Commission du 18 novembre 2014 concernant les spécifications techniques d'interopérabilité relatives au sous-système « Infrastructure » du système ferroviaire dans l'Union européenne.
- Règlement (UE) N° 1300/2014 de la Commission du 18 novembre 2014 sur les spécifications techniques d'interopérabilité relatives à l'accessibilité du système ferroviaire de l'Union pour les personnes handicapées et les personnes à mobilité réduite.
- Règlement (UE) N° 1301/2014 de la Commission du 18 novembre 2014 concernant les spécifications techniques d'interopérabilité relatives au sous-système « énergie » du système ferroviaire de l'Union.
- Règlement (UE) N° 1302/2014 de la Commission du 18 novembre 2014 concernant une spécification technique d'interopérabilité relative au sous-système « Matériel roulant » — « Locomotives et matériel roulant destiné au transport de passagers » du système ferroviaire dans l'Union européenne.
- Règlement (UE) N° 1303/2014 de la Commission du 18 novembre 2014 concernant la spécification technique d'interopérabilité relative à la sécurité dans les tunnels ferroviaires du système ferroviaire de l'Union européenne.
- Règlement (UE) N° 1304/2014 de la Commission du 26 novembre 2014 relatif à la spécification technique d'interopérabilité concernant le sous-système « Matériel roulant-bruit », modifiant la décision 2008/232/CE et abrogeant la décision 2011/229/UE.
- Règlement (UE) 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 (UE) 2018/643 du Parlement européen et du Conseil du 18 avril 2018 relatif aux statistiques des transports par chemin de fer (refonte), abrogeant le Règlement (CE) N° 91/2003 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2002 relatif aux statistiques des transports par chemin de fer.
- Règlement (UE) 2024/1679 du Parlement européen et du Conseil du 13 juin 2024 sur les orientations de l'Union pour le développement du réseau transeuropéen de transport, modifiant les règlements (UE) 2021/1153 et (UE) n° 913/2010 et abrogeant le Règlement (UE) n° 1315/2013
- Règlement d'exécution (UE) 2015/10 de la Commission du 6 janvier 2015 concernant les critères applicables aux candidats pour les demandes de capacités de l'infrastructure ferroviaire et abrogeant le règlement (UE) N° 870/2014.



- Règlement d'exécution (UE) 2015/171 de la Commission du 4 février 2015 sur certains aspects de la procédure d'octroi des licences des entreprises ferroviaires.
- Règlement d'exécution (UE) 2015/909 de la Commission du 12 juin 2015 concernant les modalités de calcul du coût directement imputable à l'exploitation du service ferroviaire.
- Règlement d'exécution (UE) 2015/1100 de la Commission du 7 juillet 2015 concernant les obligations d'information incombant aux États membres dans le cadre de la surveillance du marché ferroviaire.
- Règlement d'exécution (UE) 2017/2177 de la Commission du 22 novembre 2017 concernant l'accès aux installations de service et aux services associés au transport ferroviaire.
- Règlement d'exécution (UE) 2018/1795 de la Commission du 20 novembre 2018 établissant la procédure et les critères pour l'application du test de l'équilibre économique conformément à l'article 11 de la directive 2012/34/UE du Parlement européen et du Conseil, abrogeant le Règlement d'exécution (UE) N° 869/2014 de la Commission du 11 août 2014 relatif à de nouveaux services de transport ferroviaire de voyageurs.
- Règlement d'exécution (UE) 2019/773 de la Commission du 16 mai 2019 concernant la spécification technique d'interopérabilité relative au sous-système « Exploitation et gestion du trafic » du système ferroviaire au sein de l'Union européenne et abrogeant la décision 2012/757/UE, abrogeant le Règlement (UE) 2015/995 de la Commission du 8 juin 2015 modifiant la décision 2012/757/UE concernant la spécification technique d'interopérabilité relative au sous-système « Exploitation et gestion du trafic » du système ferroviaire de l'Union européenne.
- Règlement d'exécution (UE) 2023/1695 de la Commission du 10 août 2023 relatif à la spécification technique d'interopérabilité concernant les sous-systèmes « contrôle-commande et signalisation » du système ferroviaire dans l'Union européenne et abrogeant le règlement (UE) 2016/919, abrogeant le Règlement (UE) 2016/919 de la commission du 27 mai 2016 relatif à la spécification technique d'interopérabilité concernant les sous-systèmes « contrôle-commande et signalisation » du système ferroviaire dans l'Union européenne.
- Projet de règlement d'exécution (UE) du Parlement Européen concernant l'utilisation des capacités d'infrastructure ferroviaire dans l'espace ferroviaire unique européen, modifiant la directive 2012/34/UE et abrogeant le règlement (UE) n° 913/2010
- Décision de la Commission 2011/155/UE relative à la publication et à la gestion du document de référence visé à l'article 27, paragraphe 4, de la directive 2008/57/CE du Parlement européen et du Conseil relative à l'interopérabilité du système ferroviaire au sein de la Communauté (notifiée sous le numéro C (2011) 1536]
- Loi modifiée du 17 décembre 1859 sur la police des chemins de fer.
- Loi du 15 juin 2006 portant approbation du Protocole, signé à Vilnius, le 3 juin 1999, portant modification de la Convention relative aux transports internationaux ferroviaires (COTIF), du 9 mai 1980.
- Loi du 30 avril 2008 portant
  - a) Création de l'Administration des Enquêtes Technique
  - b) Modification de la loi modifiée du 22 juin 1963 fixant le régime des traitements des fonctionnaires de l'Etat et
  - c) Abrogation de la loi du 8 mars 2002 sur les entités d'enquêtes techniques relatives aux accidents et incidents graves survenus dans les domaines de l'aviation civile, des transports maritimes et des chemins de fer
- Loi du 18 décembre 2006
- 1° autorisant l'acquisition de l'infrastructure ferroviaire appartenant à la société Arcelor S.A.;



- 2° modifiant la loi modifiée du 10 mai 1995 relative à la gestion de l'infrastructure ferroviaire;
- 3° modifiant la loi du 28 mars 1997
- Approuvant le protocole additionnel du 28 janvier 1997 portant modification de la Convention belgo-franco-luxembourgeoise relative à l'exploitation des chemins de fer du Grand-Duché, signée à Luxembourg, le 17 avril 1946 ;
- Approuvant les statuts modifiés de la Société Nationale des Chemins de Fer Luxembourgeois (CFL) ;
- Concernant les interventions financières et la surveillance de l'Etat à l'égard des CFL
- 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'État et la Société Nationale des Chemins de Fer Luxembourgeois.
- Règlement grand-ducal du 21 septembre 2011 définissant les modalités de délivrance, d'utilisation et de retrait des titres de légitimation du personnel de l'Administration des enquêtes techniques désigné pour exercer la fonction d'enquêteur, des enquêteurs désignés externes à ladite Administration et des experts dans le cadre des enquêtes techniques relatives aux accidents et aux incidents graves survenus dans le domaine de l'aviation civile, des transports maritimes et du chemin de fer.
- Règlement grand-ducal du 31 mai 2015 relatif aux cartes de légitimation et lettres de légitimation de certains agents et experts externes de l'Administration des chemins de fer.
- Arrêté grand-ducal du 05 avril 2017 portant publication du Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses (RID), Appendice C à la Convention relative aux transports internationaux ferroviaires (COTIF), signée à Vilnius, le 3 juin 1999 et approuvée par la loi du 15 juin 2006, y compris les amendements en vigueur au 1er janvier 2017.
- Règlement du gestionnaire d'infrastructure N°219 concernant l'admission du matériel roulant sur le réseau ferré luxembourgeois



### **1.3.2 Statut légal et responsabilité**

#### **1.3.2.1 Généralités**

Sans préjudice des stipulations du point 1.3.2.2, les dispositions des chapitres : Chapitre 4 , Chapitre 5 , Chapitre 6 et Chapitre 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 1<sup>er</sup> août 2025.

Si malgré toute la diligence apportée par l'Administration des chemins de fer à produire des informations correctes, des divergences devaient apparaître avec les documents à la base du DRR en particulier des textes légaux, ces derniers prévaudraient.

L'Administration des chemins de fer veillera en particulier à rectifier dans les meilleurs délais toute erreur qui lui est signalée sans autre conséquence pour elle.

### **1.3.3 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 financier de règlement du différend dans le délai accordé. En cas de nécessité pour le règlement du différend, le régulateur fixe de manière objective, transparente, retraçable, non-discriminatoire et proportionnée, les modalités d'accès au réseau et ses conditions d'utilisation.

Au cas où un recours est introduit contre un refus d'octroyer des capacités de l'infrastructure ou contre les modalités d'une proposition de capacités, le régulateur confirme qu'il n'y a pas lieu de modifier la décision prise par le gestionnaire de l'infrastructure, soit d'exiger la modification de la décision incriminée conformément aux lignes directrices fixées par le régulateur.

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

#### **1.4 Structure du document de référence (DRR)**

Le présent DRR est divisé en 7 chapitres.

Le Chapitre 1 communique des informations générales quant au DRR ainsi que des points de contact pour obtenir des informations complémentaires. Il comporte en outre un glossaire.

Le Chapitre 2 contient une description sommaire de l'infrastructure disponible avec ses caractéristiques principales.



Le Chapitre 3 énonce les conditions générales d'accès ainsi que les conditions générales commerciales. Il donne aussi quelques informations de base relatives à l'agrément du matériel roulant et du personnel des entreprises ferroviaires.

Le Chapitre 4 décrit la procédure d'allocation des sillons.

Le Chapitre 5 reprend les tarifs appliqués tant pour les prestations minimales allouées conformément au Chapitre 4 ainsi que pour les services complémentaires, repris dans le chapitre même, fournis par le gestionnaire de l'infrastructure ferroviaire.

Le Chapitre 6 décrit les procédures de gestion du trafic, y compris les procédures à suivre en cas d'incident.

Le Chapitre 7 reprend l'accès aux installations de services et services fournis. Il décrit les conditions d'obtention de ces accès et services. Lorsque ces services ne sont pas fournis par le gestionnaire de l'infrastructure ferroviaire, il indique des fournisseurs potentiels.

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

## **1.5 Validité, changements et publication**

### **1.5.1 Validité**

Le présent DRR est valable pour la période horaire allant du 14.12.2025 au 12.12.2026 inclus.

Il est basé sur des données connues au 1<sup>er</sup> août 2025, 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**

Le DRR 2026 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 [Railinfra.lu](http://Railinfra.lu). Il pourra être obtenu sous format digital en envoyant un courriel à [projets.europe@acf.etat.lu](mailto:projets.europe@acf.etat.lu).

## 1.6 Contacts

### 1.6.1 Demandes de sillons

Les demandes de sillons sont à adresser à :

	<b>Administration des chemins de fer</b> Division Sillons Guichet Unique 1, Porte de France L-4360 Esch-sur-Alzette
Tél :	+352 261912 23
Courriel	<a href="mailto:oss@acf.etat.lu">oss@acf.etat.lu</a>

### 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 :

	<b>Institut Luxembourgeois de Régulation</b> Service Ferroviaire 17, rue du Fossé L-1536 Luxembourg
Tél	+352 28 228 228
Fax	+352 28 228 229
Courriel	<a href="mailto:ferroviaire@ilr.lu">ferroviaire@ilr.lu</a>



### **1.6.4 Transports exceptionnels**

Les demandes de transport exceptionnel sont à adresser à :

	<b>Société Nationale des Chemins de Fer Luxembourgeois</b> Direction Gestion Infrastructure Division Planification Exploitation GI-PE4 B.P. 1803 L-1018 Luxembourg
Tél :	+352 2489 5464
Courriel	<a href="mailto:gi.ate@cfl.lu">gi.ate@cfl.lu</a>

### **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 :

	<b>Administration des chemins de fer</b> Division Interopérabilité et sécurité 1, Porte de France L-4360 Esch-sur-Alzette
Tél :	+352 261912 35 ou +352 261912 33
Courriel	<a href="mailto:vehicule-authorisation@acf.etat.lu">vehicule-authorisation@acf.etat.lu</a>

### **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 1.5, 1.6 et 3.2 de la fiche IRS 50596-6, y compris son tableau 2 du point 3.1 ainsi que son Annexe A.

Ce dossier est à envoyer au gestionnaire d'infrastructure qui indiquera le chiffre correcteur à apposer uniquement sur les wagons figurant dans la demande.

Le marquage lui-même se fera sous la responsabilité du demandeur en application de l'appendice P bis de la spécification technique d'interopérabilité relative au sous-système « Exploitation et gestion du trafic » et du point 4.5.38 de la norme EN 15877-1.



Les demandes pour un chiffre correcteur sont à adresser à :

	<b>Société Nationale des Chemins de Fer Luxembourgeois</b> Direction Gestion Infrastructure B.P. 1803 L-1018 Luxembourg
Tél :	+352 2489 4512
Courriel	<a href="mailto:GI.Courrier@cfl.lu">GI.Courrier@cfl.lu</a>

### 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		<a href="https://www.dbinfrago.com/web-en/rail-network/network_statement">https://www.dbinfrago.com/web-en/rail-network/network_statement</a>
Belgique		<a href="https://acc.infrabel.be/en/networkstatement">https://acc.infrabel.be/en/networkstatement</a>
France		<a href="https://www.sncf-reseau.com/fr/drr/network-statement-national-rail-network-timetable-2025">https://www.sncf-reseau.com/fr/drr/network-statement-national-rail-network-timetable-2025</a>

## 1.7 Coopération des Gestionnaires d'Infrastructure Européen

### 1.7.1 Corridor Fret

Le réseau ferré national intègre le corridor européen fret RFC NORTH SEA RHINE MEDITERRANEAN conformément au règlement (UE) N° 913/2010.

Les lignes concernées du réseau ferré national, qui sont indiquées dans le CID (corridor information document) livre 5 annexes 1, sont l'axe principal du corridor Rodange-frontière Aubange-Bettembourg-frontière via Esch-sur-Alzette et les deux lignes de déviation Kleinbettingen-frontière Bettembourg-frontière et Rodange-frontière Aubange et Bettembourg-frontière via Dippach-Reckange.

Une partie de la capacité sur ces lignes sera mise à disposition sous forme de sillons pré-arrangés fret (PAPs) par le guichet unique du corridor C-OSS.



Ces sillons internationaux qui bénéficient d'un statut spécial décrit au règlement UE 913/2010, sont publiés à X-11 et sont protégés contre tout changement.

La commande de ces sillons fret se fera exclusivement via l'outil PCS entre X-11 et X-8.

Des sillons de réserve resteront disponibles dans PCS jusqu'à 21 jours avant la circulation prévue du train. Les détails peuvent être consultés dans le Corridor Information Document (CID) qui est publié sur le site web du corridor. Pour la partie du réseau ferré national la facturation des sillons commandés via le C-OSS se fera conformément au Chapitre 5 .

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

	<b>RFC NORTH SEA RHINE MEDITERRANEAN C-OSS</b> Fonsnylaan 13 B-1060 Bruxelles
Tél :	+32 2 432 28 08
Mob.	+32 492 91 49 76
Courriel	<a href="mailto:oss@rfc2.eu">oss@rfc2.eu</a>
Web	<a href="http://www.corridor-nstrm.eu">www.corridor-nstrm.eu</a>

### 1.7.2 RailNetEurope (RNE)

En janvier 2004, les organismes de répartition des capacités / gestionnaires de l'infrastructure ferroviaire européens ont établi RailNetEurope (RNE), organisation commune de coopération pour la distribution de capacité d'infrastructure internationale, avec un bureau de coordination basé à Vienne, en Autriche.

Le but de RNE est de soutenir les entreprises ferroviaires dans leurs activités et d'améliorer l'efficacité des processus des gestionnaires d'infrastructure (GI) et des autorités d'attribution des sillons (AB). Les membres de RNE harmonisent les conditions internationales de transport ferroviaire en adoptant une approche commune afin de promouvoir le rail en Europe.

Les devoirs de RNE sont accomplis par quatre groupes de travail établis soutenus par des groupes de projets ad hoc coordonnés par le RNE Joint Office.

Pour l'instant, RailNetEurope (RNE) est un partenariat de 38 gestionnaires d'infrastructure et organismes de répartition, auxquels s'ajoutent 11 corridors de fret ferroviaire associés, représentant ensemble plus de 230 000 km de réseaux ferrés en Europe.

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

- Harmonisation des horaires 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 uniques 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'informerá 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 :

	<b>Administration des chemins de fer</b> Division Sillons Guichet Unique 1, Porte de France L-4360 Esch-sur-Alzette
Tél :	+352 261912 23
Courriel	<a href="mailto:oss@acf.etat.lu">oss@acf.etat.lu</a>



## **1.7.4 Outils RNE**

### **1.7.4.1 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 modifiée du 6 juin 2019 relative à la gestion, à l'accès, à l'utilisation de l'infrastructure ferroviaire et à la régulation du marché ferroviaire, l'État 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 1<sup>er</sup> août 2025. L'état du réseau est susceptible d'évoluer au cours de la période de validité de ce DRR. Seules les modifications importantes pouvant influencer sur la circulation des trains donnent lieu à une mise à jour du document.

### 2.2 Extension du réseau

#### 2.2.1 Limites 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 :

	<b>Société Nationale des Chemins de fer Luxembourgeois</b> Direction Gestion Infrastructure B.P. 1803 L-1018 Luxembourg
---	--

#### 2.2.2 Connexion des réseaux ferroviaires

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



## **2.3 Description de l'infrastructure**

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 Transports exceptionnels et marchandises dangereuses.

### **2.3.1 Typologie des voies**

Voie unique : 100.319 km

Voie double : 160.327 km

Voies multiples : 0 km

### **2.3.2 Écartement des voies**

L'ensemble du réseau ferré national est à voie normale,  $e=1435$  mm.

### **2.3.3 Stations et nœuds**

Une liste de toutes les stations et nœuds peut être trouvée dans l'annexe 2A de ce document.

### **2.3.4 Gabarits et codification**

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



### **2.3.5 Masse maximale par essieu / mètre courant acceptée**

<b>Lignes</b>	<b>Masse par essieu</b>	<b>Masse par mètre courant</b>
Toutes les lignes	Catégorie D4 : 22,5 t / essieu	Catégorie D4 : 8,0 t / m

### **2.3.6 Déclivités**

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

### **2.3.7 Vitesses de ligne maximale**

Voir annexe 2A.

### **2.3.8 Longueur maximale autorisée des trains**

#### **Trains de voyageurs :**

La composition maximale des trains de voyageurs est de 16 véhicules, 64 essieux, 800 tonnes et 430 mètres.

Des dérogations peuvent être fixées par le GI luxembourgeois conformément au RGE Livre 4 § 08.01

Les trains de matériel voyageurs vides, les trains auto-couchettes ainsi que les trains voyageurs n'ayant pas d'arrêt commercial sur le réseau ferré national peuvent comporter au maximum 100 essieux, engins moteurs compris.

Lorsque la longueur d'un train dépasse la longueur utile des quais situés sur son parcours, il incombe à l'EF opérante de définir les règles et procédures à suivre par son personnel pour s'assurer que l'embarquement et le débarquement des voyageurs puissent se faire en toute sécurité.

#### **Trains de marchandises :**

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

### **2.3.9 Caténaire**

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

### **2.3.10 Signalisation**

Voir annexe 2A.



### **2.3.11 Installations de sécurité**

Voir annexe 2A.

Voir 6.3

### **2.3.12 Système 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 conformes au document RSC-LU-01-V présent sur le site de l'ERA (cf. TD/011REC1028).

Seules les UI titulaires d'un certificat de sécurité ou d'un agrément de sécurité valable sur le réseau ferré national peuvent demander des cartes SIM (conformes à la norme MORANE P 38 T 9001 : FFFIS for GSM-R SIM Cards v5.0 au Gestionnaire Infrastructures (GI)) compatibles avec le réseau GSM-R luxembourgeois.

- Cas des Cab Radio équipés de carte SIM luxembourgeoise voulant circuler à l'étranger. Les cartes SIM fournies par les CFL pourront être compatibles avec 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 cartes 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 mentionnés 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 est indépendant du processus d'autorisation par l'Administration des chemins de fer.

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

À cette fin, le gestionnaire d'infrastructure informe que depuis le 1er juillet 2021 le gestionnaire d'infrastructure luxembourgeois a cessé d'implanter des téléphones auprès des SFP, SFA et SFVb lors de nouvelles constructions et profite également des chantiers de renouvellement en cours pour déposer les téléphones SFP et SFVb. À partir du 2<sup>ème</sup> semestre de 2027 les utilisateurs de l'infrastructure ne rencontreront plus sur le terrain un téléphone dédié à chaque SFP. Les règles d'exploitation à appliquer sont définies dans le RGE.



Dans le cadre de la gestion de l'obsolescence de la technologie analogique de la radio sol/train (mode C) et par suite de l'introduction du GSM-R, le gestionnaire d'infrastructure luxembourgeois va démanteler les stations de base RST analogiques.

À partir du 2<sup>e</sup> semestre de 2027, les utilisateurs de l'infrastructure ne pourront plus utiliser la technologie analogique de la radio sol/train (mode C). Les règles d'exploitation à appliquer (ex. mouvement de manœuvre) seront définies dans le RGE.

### ***2.3.13 Systèmes de contrôle de vitesse et d'arrêt automatique des trains (ATC Systems= Automatic Train Stop Systems)***

Voir annexe 2A

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

Voir annexe 2A

## ***2.4 Restrictions de trafic***

Néant.

### ***2.4.1 Infrastructures spécialisées***

Néant.

### ***2.4.2 Restrictions environnementales***

Néant.

### ***2.4.3 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 Restrictions de tunnel***

Néant.

### ***2.4.5 Restrictions de pont***

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 Transports exceptionnels et marchandises dangereuses.

### **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 :

[CFL | La gestion des infrastructures ferroviaires](#)

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**

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

### **3.2 Conditions générales d'accès**

L'accès à l'infrastructure ferroviaire est réglé par la loi modifiée du 6 juin 2019 relative à la gestion, à l'accès, à l'utilisation de l'infrastructure ferroviaire et à la régulation du marché ferroviaire et les règlements grand-ducaux pris en application de celle-ci (Voir sous 1.3.1).

#### **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 RHINE 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 modifiée du 6 juin 2019 relative à la gestion, à l'accès, à l'utilisation de l'infrastructure ferroviaire et à la régulation du marché ferroviaire, sont admises à effectuer des transports sur le réseau ferré national dans les conditions de la loi susmentionnée.

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

Les regroupements internationaux bénéficient des mêmes droits à condition que les entreprises ferroviaires qui les constituent possèdent une licence délivrée par l'État membre de leur établissement.

Le droit d'accès au réseau ferré national peut être refusé aux entreprises établies dans un pays non-membre de l'Union européenne si un régime de réciprocité n'accorde pas aux entreprises ferroviaires établies au Luxembourg les mêmes droits d'accès à l'infrastructure ferroviaire de ce pays.

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

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

### **3.2.3 Licences**

En vue d'obtenir une licence luxembourgeoise, les entreprises établies au Luxembourg doivent remplir les conditions définies dans la loi modifiée du 6 juin 2019 relative à la gestion, à l'accès, à l'utilisation de l'infrastructure ferroviaire et à la régulation du marché ferroviaire.

Le membre du gouvernement ayant les chemins de fer dans ses attributions est l'autorité compétente pour accorder les licences, leur changement ou leur extension. Il est de même compétent pour retirer ou suspendre une licence pour les motifs et dans les formes prévues par la loi et les règlements grand-ducaux pris en son exécution.

Les conditions d'obtention et de validité des licences et les modalités de leur établissement sont arrêtées par la loi modifiée du 6 juin 2019 relative à la gestion, à l'accès, à l'utilisation de l'infrastructure ferroviaire et à la régulation du marché ferroviaire.

Des informations supplémentaires peuvent être obtenues à l'adresse :



	<b>Ministère de la Mobilité et des Travaux publics</b> Département des transports L-2938 Luxembourg
Tél :	+352 247-84400
Courriel	<a href="mailto:info@mt.public.lu">info@mt.public.lu</a>

### 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 relative à l'interopérabilité ferroviaire, à la sécurité ferroviaire et à la certification des conducteurs des trains, qui détermine également les conditions selon lesquelles un certificat de sécurité établi par l'ERA ou une autorité compétente d'un autre Etat membre pourra être intégralement ou partiellement reconnu.

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

<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 le 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, lesquelles sont notifiées à l'Agence de l'Union européenne pour les chemins de fer (ERA), acceptées par celle-ci et publiées dans la base de données unique des règles (SRD) de l'ERA.

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



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

	<b>Administration des chemins de fer</b> Division Interopérabilité et sécurité ferroviaire 1 Porte de France L-4360 Esch-sur-Alzette
Tél :	+352 261912 27
Courriel	<a href="mailto:certification@acf.etat.lu">certification@acf.etat.lu</a>

### **3.2.5 Assurance**

La mise en circulation sur le réseau ferré national de trains par une entreprise ferroviaire déterminée n'est admise que lorsque celle-ci apporte la preuve qu'elle dispose de moyens financiers suffisants pour assumer à tout moment les conséquences financières de sa responsabilité civile, pour le moins dans le respect des dispositions internationales régissant la responsabilité civile dans le domaine du transport ferroviaire.

Il est satisfait à cette obligation, soit par la conclusion d'un contrat d'assurance couvrant la responsabilité civile de l'entreprise avec une entreprise d'assurance autorisée, soit par le cantonnement de moyens propres à cette fin, soit par la présentation d'une garantie financière jugée suffisante établie par une banque dûment autorisée ou par toute autre entreprise solvable.

La preuve du respect de cette obligation est rapportée par le rapport d'un réviseur d'entreprises certifiant que l'entreprise répond aux exigences légales en question.

Cette preuve est une condition essentielle pour l'obtention d'une licence ou d'un certificat de sécurité. Le gestionnaire de l'infrastructure est habilité à contrôler le respect de cette condition. A cette fin un tel rapport récent d'un réviseur d'entreprises est à remettre annuellement au gestionnaire de l'infrastructure ainsi qu'à toute requête de ce dernier.

## **3.3 Conditions générales commerciales**

### **3.3.1 Accord-cadre**

L'Administration des chemins de fer peut conclure avec tout candidat un accord-cadre. Cet accord-cadre a pour objet de préciser les caractéristiques des capacités d'infrastructure ferroviaires, notamment les temps de parcours, le positionnement horaire, le volume et la qualité des sillons sans les définir de façon détaillée.

L'accord-cadre est conclu en principe pour une durée de cinq ans. L'Administration des chemins de fer peut, dans des cas spécifiques, accepter des périodes plus courtes.

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



L'accord-cadre peut être modifié ou limité afin d'optimiser l'utilisation de l'infrastructure ferroviaire.

Les dispositions générales de chaque accord-cadre sont communiquées à toute partie intéressée.

La conclusion d'un accord-cadre ne dispense pas l'intéressé de présenter ses demandes de sillons selon les modalités prévues au Chapitre 4 . Elle ne fait pas obstacle à l'utilisation par d'autres demandeurs de sillons de l'infrastructure qui fait l'objet de l'accord-cadre.

Un modèle d'accord-cadre se trouve à l'annexe 1A.

### **3.3.2 Contrat avec les entreprises ferroviaires**

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

### **3.3.3 Contrat avec les candidats non-entreprise ferroviaire**

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

### **3.3.4 Conditions Générales**

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

## **3.4 Exigences 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 d'exécution (UE) 2018/545 de la Commission du 4 avril 2018 établissant les modalités pratiques du processus d'autorisation des véhicules ferroviaires et d'autorisation par type de véhicule ferroviaire conformément à la directive (UE) 2016/797 du Parlement européen et du Conseil.

Les demandes sont à introduire via le guichet unique de l'Agence ferroviaire européenne (ci-après ERA) : <https://oss.era.europa.eu/>



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

✉	<b>Administration des chemins de fer</b> Division Interopérabilité et sécurité 1, Porte de France L-4360 Esch-sur-Alzette
Tél :	+352 261912 35 ou +352 261912 33
Courriel	<a href="mailto:vehicule-authorisation@acf.etat.lu">vehicule-authorisation@acf.etat.lu</a>

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

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

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

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

✉	<b>Société Nationale des Chemins de Fer Luxembourgeois</b> Direction Gestion Infrastructure Qualité, Sécurité, Environnement – GI/QSE-UIN B.P. 1803 L-1018 Luxembourg
Tél :	+352 2489 5637
Courriel	<a href="mailto:GI.QSE-UIN@cfl.lu">GI.QSE-UIN@cfl.lu</a>

### **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 un chargement transporté qui, en raison de sa construction/conception, de ses dimensions ou de son poids, ne répond pas aux paramètres de l'itinéraire et nécessite une autorisation particulière de mouvement et peut nécessiter des conditions de circulation particulières sur tout ou partie du parcours.

- a) Doivent être aussi considérés comme TE au sens des dispositions de la CIM, les stipulations de l'IRS 50502 et des Directives de Chargement UIC ;
- b) 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 ;
- c) 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 ;
- d) Les unités de chargement rigides transportées sur 2 wagons avec traverse pivotante/traverse pivotante glissante avec wagons de protection et wagons intermédiaires ;
- e) Les unités flexibles chargées sur plus de 2 wagons.

Les demandes de transport exceptionnel sont à adresser à :

	<b>Société Nationale des Chemins de Fer Luxembourgeois</b> Direction Gestion Infrastructure Division Planification Exploitation GI-PE4 B.P. 1803 L-1018 Luxembourg
Tél :	+352 4990 5588
Courriel	<a href="mailto:gi.ate@cfl.lu">gi.ate@cfl.lu</a>

### 3.4.4 *Marchandises dangereuses*

Les transports de matières dangereuses se feront dans les conditions du Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses (RID), Appendice C à la Convention relative aux transports internationaux ferroviaires COTIF, dans sa version la plus récente. L'entreprise



ferroviaire doit, entre autres, prendre les mesures nécessaires afin de garantir la sûreté de ses transports de matières dangereuses, conformément à la législation applicable.

### **3.4.5 Trains d'essai et trains spéciaux**

Pour les circulations d'essai nécessitant la prise en compte dans le tracé horaire de prescriptions de sécurité impactant (arrêts en ligne, survitesse, freinage d'urgence, barrage de la voie voisine, interdiction de croisement ou dépassement, essais ETCS, homologation et essai de matériel roulant...), la demande doit être adressée au plus tard 15 jours ouvrés avant le premier jour de circulation.

La demande doit comporter l'ensemble des éléments techniques nécessaires, stabilisés et finalisés (Avis Transport Exceptionnel, Avis Spécial de Sécurité, Acceptation sur le réseau ferré luxembourgeois, plan d'essai...).

Le processus pour l'organisation des parcours d'essai est décrit dans le règlement 200 du GI.



## 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 (ACF) :**

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

Pour les demandes de sillons celle-ci est à faire par le biais du Trassenportal, message TAF/TAP et, en cas d'indisponibilité de ces services, exceptionnellement par courriel.

Coordonnées :

	<b>Administration des chemins de fer</b> Division Sillons Guichet Unique 1, Porte de France L-4360 Esch-sur-Alzette
Tél :	+352 261912 23
Courriel	<a href="mailto:oss@acf.etat.lu">oss@acf.etat.lu</a>

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

	<b>Administration des chemins de fer</b> Division Sillons Attribution sillons à très court terme 1, Porte de France L-4360 Esch-sur-Alzette
Tél :	+352 26 48 14 49
Courriel	<a href="mailto:oss-ct@acf.etat.lu">oss-ct@acf.etat.lu</a>



## **Supervision Trafic**

Coordonnées :

	<b>Société Nationale des Chemins de Fer Luxembourgeois</b> Service Exploitation Infrastructure Supervision Trafic  Bâtiment BAS  16, route de Thionville L-2610 Luxembourg
Tél :	+352 2489 3335
Courriel	<a href="mailto:ei.supervisiontrafic@cfl.lu">ei.supervisiontrafic@cfl.lu</a>

- **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 :

	<b>Institut Luxembourgeois de Régulation</b> Service Ferroviaire  17, rue du Fossé  L-1536 Luxembourg
Tél	+352 28 228 228
Fax	+352 28 228 229
Courriel	<a href="mailto:ferroviaire@ilr.lu">ferroviaire@ilr.lu</a>

### **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. Pour les demandes portant sur des sillons réguliers pour la période horaire 2026 : voir sous 4.5.1.



Les demandes doivent être introduites en français, allemand ou anglais dans l'outil de commandes de sillons de l'ACF (Trassenportal), via une interface TAF/TAP TSI ou dans PCS. Les candidats n'ayant pas d'accès au Trassenportal ou au 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), aux 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 à ce sujet sont disponibles sur le site de RailNetEurope :

[TAF TAP TSI - RNE – RailNetEurope | Association For Facilitating Traffic On European Rail Infrastructure](#)

Un candidat qui utilise PCS pour faire sa demande de sillon international peut la faire pour tout le parcours et n'a pas besoin d'utiliser complémentirement 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 de téléphone :
- 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 d'origine du sillon,
- 7) La gare destinataire du sillon,
- 8) L'heure de départ ou d'arrivée souhaitée (si elle n'est pas connue par le 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 N° de l'ATE

Un calendrier avec les jours fériés de l'année horaire 2026 se trouve en annexe 3B « Définition de l'Horaire et documents publiés par l'ACF ».

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 ».

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 courriel (en cas d'indisponibilités des autres services)

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

Un candidat non-entreprise ferroviaire doit désigner l'entreprise ferroviaire qui exécute le transport dans les dates limites suivantes :

- 30 jours avant la première circulation
- Demandes ad hoc : lors de la demande du sillon

#### **4.2.2.2 Allocation de sillons**

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

#### **4.2.2.3 Offre et commande des sillons**

L'Administration des chemins de fer confirme au candidat la réservation des sillons demandés par une offre transmise par le Trassenportal, ou courriel (pour les commandes introduites par le formulaire) ou leur notifie le rejet de leur demande de sillons. Par les mêmes moyens, le candidat peut ensuite passer une commande ferme sur base de l'offre qui lui a été soumise. Ces accords particuliers, qu'ils portent sur des sillons réguliers ou extraordinaires, sont régis par les termes du contrat d'utilisation de l'infrastructure conclu entre l'Administration des chemins de fer et le candidat. Les délais à respecter sont définis sous 4.5.

#### **4.2.2.4 Modifications et annulations des demandes**

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

Les moyens de transmission autorisés sont les suivants : Trassenportal, l'interface TAF/TAP (dès qu'opérationnelle) et le 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 TAF/TAP (dès mise en place),
- La date et l'heure (luxembourgeoise) de réception du formulaire de commande de sillons par l'Courriel (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 courriel (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 Réserve de capacités pour l'entretien, le renouvellement et le développement de l'infrastructure

#### 4.3.1 Principes généraux, délais et informations fournis aux candidats

Parmi les missions qui incombent au gestionnaire de l'infrastructure ferroviaire luxembourgeois, on retrouve notamment celles relatives à l'entretien, au renouvellement, à l'extension et la modernisation de son réseau. Le défi pour le gestionnaire de l'infrastructure consiste dès lors à planifier et à coordonner les nombreux travaux d'infrastructure tout en continuant à gérer le trafic ferroviaire. Il prend à cette fin toutes les mesures utiles, dans le cadre de la gestion de la capacité, pour en garantir le bon déroulement.

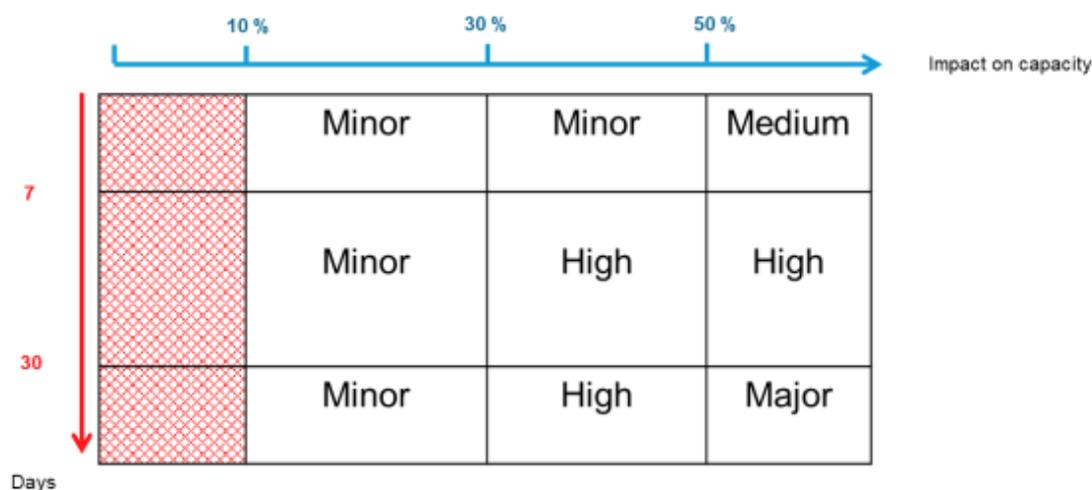
Le gestionnaire d'infrastructure regroupe différents travaux sur un même tronçon de ligne afin de minimiser l'impact sur l'exploitation ferroviaire.

Afin de respecter les terminologies européennes, le terme de restrictions temporaires de capacité (TCR - Temporary Capacity Restriction), qui a un sens plus large que les « travaux », est désormais utilisé.

Les TCR sont composées de

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

et catégorisés de la manière suivante :



Source : TCR Guidelines de RNE



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

TCR impact less than minor	TCR impact minor	TCR impact medium	TCR impact high	TCR impact major		
Programmation	Consultation et coordination	Consultation et coordination	Consultation et coordination préliminaire	Coordination préliminaire	Avant X-39	
				Définition de la stratégie des major impact TCR pour la Capacity Strategy	X-39	
				Consultation et coordination préliminaire	X-39 - X-36	
				Publication de la stratégie des major impact TCR dans la Capacity Strategy	X-36	
				Consultation et coordination	Avant X-25	
				Transmission planning GI-ACF	X-25	
				Première publication* TCR	X-24	
				Consultation et coordination	X-24 X-14	
				Transmission planning GI - ACF	X - 13	
				Publication*	Seconde publication*	X-12
						X-11 - X-6
						X-5
						X-4
Demande GI (si des trains voyageurs sont impactés)				TCR-4		
Demande GI (si des trains fret RFC sont impactés selon le règlement 913/2010/UE)				TCR-2		
Demande GI (si des trains fret sont impactés)				TCR-1		
Décision modification ou suppression sillons				TCR-15j		

Source: "Guidelines for Coordination/Publication of Planned Temporary Capacity Restrictions for the European Railway Network" - RailNetEurope

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

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

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

#### 4.3.2 Consultation des candidats

Le gestionnaire de l'infrastructure organise de manière régulière des réunions avec les candidats afin de les informer des TCR planifiées, de les consulter et d'analyser avec eux les adaptations à apporter au service des trains pour permettre la réalisation des travaux. Lors de ces réunions, les candidats peuvent faire valoir leur point de vue et, pour des « TCR impact major », demander



(avant X-24) au gestionnaire de l'infrastructure de présenter au moins un concept de TCR alternatif sur base des remarques faites par les parties lors de ces réunions.

### **4.3.3 Modification des sillons en cas de restrictions capacitaires**

Les demandeurs sont priés de transmettre les demandes de modification de sillons et de coordination auprès de l'ACF dès connaissance de la planification de restrictions capacitaires.

Si un sillon doit être modifié, le demandeur doit réaliser sa demande de modification via les outils de gestion mis à sa disposition (Trassenportal/interface TAF/TAP). Le sillon sera alors traité dans les capacités disponibles et une offre de sillon sera transmise pour acceptation ou refus.

## **4.4 Impact d'Accords-cadres**

L'accord-cadre précise les caractéristiques des capacités d'infrastructure ferroviaire requises par le candidat ainsi que celles qui lui sont offertes pour toute durée dépassant une seule période de validité de l'horaire de service. L'accord-cadre ne définit pas un sillon de façon détaillée mais est établi de manière à répondre aux besoins commerciaux légitimes du candidat.

Les engagements pris par l'Administration des chemins de fer dans les accords-cadres en ce qui concerne la disponibilité de l'infrastructure pour le candidat signataire prévalent sur les priorités de répartition indiquées ci-dessus en cas de saturation de l'infrastructure; cependant, l'accord-cadre ne peut pas faire obstacle à l'utilisation de l'infrastructure concernée par d'autres candidats ou service et doit pouvoir être modifié ou limité afin de permettre une meilleure utilisation de l'infrastructure ferroviaire.

Voir également les explications ci-dessus sous 3.3.

## **4.5 Processus d'attribution des sillons**

Voir 4.5.1

### **4.5.1 Demandes de sillons réguliers**

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

- 1) Établissement de sillons internationaux pré-arrangés : les organismes de répartition / gestionnaires d'infrastructure évaluent les besoins de sillons ferroviaires ensemble avec le C-OSS et proposent des sillons internationaux pré-arrangés (PAP's). Ces derniers sont publiés sur le site web du NORTH SEA RHINE MEDITERRANEAN Rail Freight Corridor et dans PCS.
- 2) Introduction des demandes de capacités : l'Administration des chemins de fer informe les candidats potentiels des sillons disponibles. Les candidats introduisent leurs demandes de capacités dans les délais fixés par le calendrier du processus de répartition des sillons.



- 3) Programmation - Établissement d'un projet d'horaire de service : l'Administration des chemins de fer rassemble toutes les demandes de capacités et établit un projet d'horaire de service contenant également les sillons commandés auprès du RFC NORTH SEA RHINE MEDITERRANEAN C-OSS. En cas de demandes concurrentes, elle utilise la procédure de coordination.
- 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 tardives : l'Administration des chemins de fer examine sur base des capacités résiduelles, les demandes de capacités introduites après la date finale pour l'introduction des capacités fixée à l'étape 2 et dans les délais prévus par le calendrier du processus de répartition des sillons.
- 7) Traitement des demandes ad-hoc : En fonction des capacités résiduelles, l'Administration des chemins de fer examine les demandes de capacités introduites après la date finale pour l'introduction des capacités tardives fixée à l'étape 6 et dans les délais prévus par le calendrier du processus de répartition des sillons.
- 8) Mise en œuvre de l'horaire de service.



Pour l'horaire de service 2026 le calendrier du processus de répartition des sillons est présenté ci-après :

Horaire 2026	Candidats		ACF	
	Période de soumission		Période de réponse	
	Début	Fin	Début	Fin
Études de faisabilité sur les demandes de sillons annuelles placées dans les délais	16/09/2024	16/02/2025		17/03/2025
Études de faisabilité sur les demandes de sillons tardives	17/02/2025	13/10/2025	26/08/2025	date soumission + 30 jours calendaires
Etablissement de sillons internationaux pré-arrangés et publication du Catalogue de sillons internationaux (PAP's)			Oct-24	13/01/2025
Demandes de sillons placées dans les délais Publication Draft Offre Phase d'observation Publication Final Offre	28/01/2025	14/04/2025	15/04/2025	07/07/2025
			15/04/2025	07/07/2025
	08/07/2025	08/08/2025	09/08/2025	25/08/2025
Demandes de sillons tardives	15/04/2025	13/10/2025	26/08/2025	06/11/2025
Publication Horaire de service 2026				14/11/2025
Demandes de sillons Ad-Hoc (*)	14/10/2025	12/12/2026	07/11/2025	12/12/2026
Horaire 2026 - période d'exploitation	14/12/25 - 12/12/26			

(\*) les demandes ad-hoc ne sont traitées qu'après la période de réponse pour les demandes tardives, donc à partir du 7/11/25

Les commandes ne respectant pas les délais nécessaires à l'octroi des sillons ne pourront pas être acceptées.

Les demandes de sillons ad-hoc seront gérées par Avis-Trains.

#### 4.5.2 demandes tardives de sillons pour l'horaire annuel

Voir 4.5.1 6) – 8)

#### 4.5.3 Demandes ad hoc de sillons

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.

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

#### **4.5.4 Procédure de coordination**

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 pour tous les candidats, alors l'Administration des chemins de fer a recours à l'application de critères de priorité (cf. sous 4.6).

#### **4.5.5 Processus de règlement des litiges**

Le recours du candidat peut se faire par la saisie de l'ILR, conformément à la loi du 6 juin 2019.



#### **4.5.5.1 Recours auprès de l'Organisme de Contrôle**

La fonction d'organisme de contrôle est assurée par l'Institut Luxembourgeois de Régulation (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 pour introduire un recours contre les décisions prises à son égard notamment par l'Administration des chemins de fer. (cf. 1.7.3)

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 financier de règlement du différend dans le délai accordé. En cas de nécessité pour le règlement du différend, le régulateur fixe de manière objective, transparente, retraçable, non-discriminatoire et proportionnée les modalités d'accès au réseau et ses conditions d'utilisation.

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 la charge du requérant.

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

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

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

La section d'infrastructure est déclarée saturée pour une ou plusieurs plages horaires enveloppant tous les sillons dont la demande n'a pu être satisfaite.

Toutes les demandes de capacités pour une section d'infrastructure saturée faites dans le cadre de la programmation sont traitées en appliquant les règles ci-dessous :

- La répartition doit promouvoir une utilisation efficiente de l'infrastructure ;
- Les intérêts économiques des candidats sont pris en considération ;



- Les principes de flexibilité fixés par les accords-cadres conclus avec les candidats sont respectés.

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

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

Les demandes de sillons pour les parcours haut-le-pied de voyageurs et de locomotives devant assurer un train ont l'ordre de priorité des trains qu'ils vont assurer.

Les demandes de sillons réguliers faites après la date limite pour l'introduction de demandes de capacités définie sous 4.8.1 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.

#### **4.7 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 non programmé à cet effet, et si la réservation du sillon ou la circulation implique une révision des capacités ferroviaires, 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, 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 le transport exceptionnel. Les données intégrées dans la commande doivent être conformes et valides. (Caractéristiques du transport en conformité avec son TE).

L'avis de transport exceptionnel doit être existant et valide lors de la période où le sillon est utilisé. En cas de non-validité, le sillon ne peut être octroyé.

## **4.8 Règles générales après l'attribution du sillon**

### **4.8.1 Règles relatives à la modification du sillon par le demandeur**

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

- Au Luxembourg, cette fonction est assurée exclusivement par l'Administration des chemins de fer (ACF).
- Dans les pays limitrophes, cette responsabilité relève du gestionnaire de l'infrastructure (GI).
- Dans les autres États membres de l'Union européenne, il convient de se référer au document de référence du réseau (DRR) national pour identifier l'organisme compétent.

Il convient également d'opérer une distinction claire entre les responsabilités du GI CFL et celles de l'ACF : Le GI CFL n'intervient pas dans le processus d'attribution ou de modification des sillons, sauf en cas d'urgence, notamment pour la mise en marche de trains de secours, qui relève de la Supervision Trafic (ST). En dehors des situations prévues au point 6.3.3.2, le GI CFL ne procède ni à la déviation ni au retraçage de sillons. Même dans le cadre des dispositions du point 6.3.3.2, les éventuelles modifications opérées par le GI CFL se limitent aux circulations du jour J+1.

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

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

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

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



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

#### **4.8.2 Règles de modification des sillons par le gestionnaire de l'infrastructure**

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

- Au Luxembourg, cette fonction est assurée exclusivement par l'Administration des chemins de fer (ACF).
- Dans les pays limitrophes, cette responsabilité relève du gestionnaire de l'infrastructure (GI).
- Dans les autres États membres de l'Union européenne, il convient de se référer au document de référence du réseau (DRR) national pour identifier l'organisme compétent.

Il convient également d'opérer une distinction claire entre les responsabilités du GI CFL et celles de l'ACF : Le GI CFL n'intervient pas dans le processus d'attribution ou de modification des sillons, sauf en cas d'urgence, notamment pour la mise en marche de trains de secours, qui relève de la Supervision Trafic (ST). En dehors des situations prévues au point 6.3.3.2, le GI CFL ne procède ni à la déviation ni au retraçage de sillons. Même dans le cadre des dispositions du point 6.3.3.2, les éventuelles modifications opérées par le GI CFL se limitent aux circulations du jour J+1.

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

Si la modification est susceptible d'impacter plusieurs réseaux, l' EAC initiateur doit informer tous les acteurs potentiellement impliqués, y compris les EAC des sections de trajectoire suivantes et précédentes, du début du processus et de l'impact estimé aux frontières. Les EAC concernés doivent déterminer si leurs EAC voisins sont également impactés et communiquer cette information en conséquence.

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



### **4.8.3 Règles pour non-utilisation du sillon par le demandeur**

En cas de non-utilisation d'un sillon sans annulation préalable par le demandeur, une pénalité est due. Le montant dépend du moment de la constatation et est calculé suivant les règles indiquées sous 5.6.3 en cas de non-show.

Indépendamment de ce qui précède, l'Administration des chemins de fer peut imposer une suppression du sillon lorsqu'il n'a pas été utilisé pendant une période de deux mois et qu'une demande concurrente de capacité d'infrastructure a été introduite.

La décision de suppression est précédée d'un préavis de quinze jours ouvrés et d'une concertation avec les bénéficiaires concernés. La décision précise la durée de la suppression.

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

### **4.8.4 Règles pour suppression et annulation du sillon par le demandeur**

En cas de non-besoin d'un sillon, une pénalité est due. Le montant dépend du moment de la signification de l'annulation et est calculé suivant 5.6.3 en cas de non-show et suivant 5.6.4 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 ouvrés 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.

Les délais pour l'annulation de trajet sont jusqu'à 6 heures après le départ. L'annulation est automatiquement acceptée. Dans tous les autres cas, la pénalité « no-show » prévue au point 5.6.3/5.7.3.2 reste d'application.

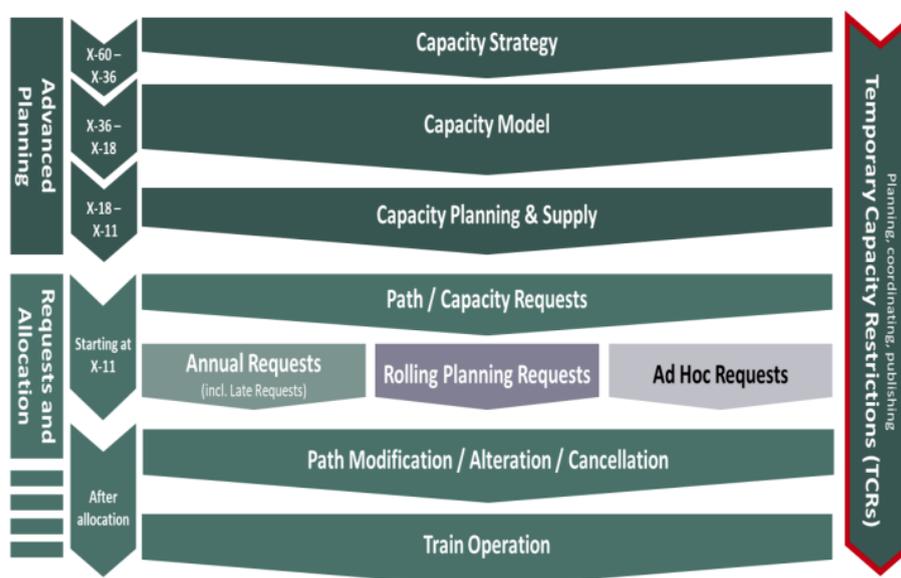
## **4.9 TTR pour une gestion intelligente des capacités**

### **4.9.1 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 antérieure de l'horaire définitif permettant un achat de 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](http://ttr.rne.eu)

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



## 4.9.2 Composants du processus

Le processus TTR est construit autour des composants suivants :

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

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	◐	◐	●	●

Le planning prévisionnel d'implémentation par étape :

- 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.
- 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 2026

### 4.9.3 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 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 2025.

Aucune solution informatique spéciale n'est nécessaire.

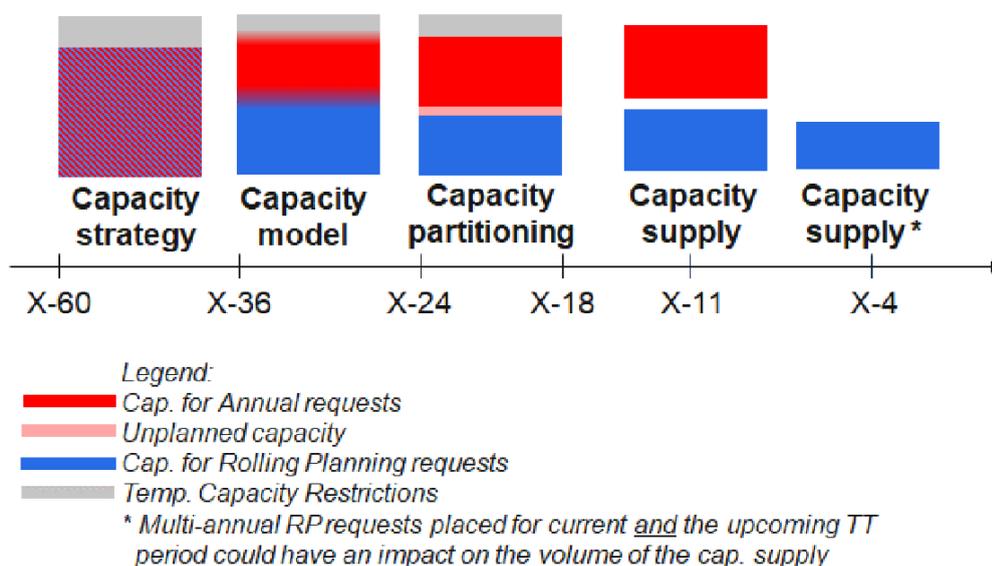


Fig. 1: from the capacity strategy to the capacity model to the capacity supply (sample)

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

	<b>Administration des chemins de fer</b> Division Projets EU Project Manager 1, Porte de France L-4360 Esch-sur-Alzette
Courriel	<a href="mailto:projets.europe@acf.etat.lu">projets.europe@acf.etat.lu</a>



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

La planification à long terme pour une ligne spécifique implique l'allocation de capacité pour des activités commerciales préplanifiées ou pour l'ensemble du réseau. L'objectif principal est de fournir une vue d'ensemble initiale de la capacité future basée sur les exigences de volume prévues.

La stratégie de capacité pour le Luxembourg 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>

#### 4.9.3.2 **Modèle de capacité et cloisonnement des capacités**

Le modèle de capacité est basé sur la stratégie de capacité de l'ACF, les exigences du marché et les TCR (restrictions temporaires de capacité) et sert de base de référence pour toutes les 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.

##### 4.9.3.2.1 **Capacity Needs Announcement**

Les candidats peuvent annoncer leurs besoins en capacité à l'ACF entre X \* -30 et X \* -18 mois pour l'horaire 2028 selon les moyens de transmissions autorisés repris sous 4.2.2.1 à :

	<b>Administration des chemins de fer</b> Division Projets EU  1, Porte de France L-4360 Esch-sur-Alzette
Courriel	<a href="mailto:projets.europe@acf.etat.lu">projets.europe@acf.etat.lu</a>

Les déclarations des besoins de capacités sont considérées comme des indications non contraignantes dans le chef des candidats sur les besoins de capacités futurs attendus.

Au cas où l'ACF identifie des annonces de besoins de capacité qui se chevauchent, l'ACF discutera avec les candidats concernés en vue d'identifier des solutions possibles. L'ACF utilisera les informations fournies comme contribution dans le modèle de capacité. En aucun cas, l'ACF ne peut garantir l'inclusion de toutes les annonces de besoins de capacité exprimés dans le modèle de capacité final, ni les annonces de besoins de capacité ne peuvent donner lieu à une priorité dans le processus d'allocation de capacité.



L'ACF contactera l'EF pour ses besoins en capacité.

\* X représente le jour du changement d'horaire 2026

#### **4.9.3.3 L'offre de capacité**

Non applicable

#### **4.9.3.4 Etudes de faisabilité**

Non applicable

### **4.9.4 Projet pilote TTR**

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

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

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

### **4.10 Les principes d'attribution des capacités pour les RFC**

Les informations sont disponibles sur : <https://rne.eu/corridor-management/corridor-information-documents/>



## 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 ainsi que les redevances y associées sont reprises au Chapitre 7 .

### 5.2 Principes de tarification

#### **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.

#### **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 pour un tel service ne dépasse pas le coût de la prestation majoré 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 portant les redevances ;
- L'utilisation du système d'alimentation électrique pour le courant de traction est soumise à une 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 :

$$U = A + C + S + E + P$$

Où

- U* Correspond à la redevance d'utilisation pour le sillon considéré [€] ;
- A* Est associé au coût administratif de traitement de la requête de sillon [€] ;
- C* Correspond au coût directement imputable à l'exploitation du sillon [€] ;
- S* Est une redevance de rareté de capacité, en cas de saturation de sections empruntées par sillon [€] ;
- E* Est la redevance d'utilisation du système d'alimentation électrique pour le courant de traction [€] ;
- P* Est la pénalité facturée à l'entreprise ferroviaire [€]

#### 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 ad-hoc préétabli ;
- Sillon ad-hoc sur mesure.

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

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

$$C = c_C L \alpha_i \beta_j$$

Où

- c<sub>C</sub>* Est le coût unitaire moyen associé à l'utilisation de la voie [€/km] ;
- L* Est la longueur totale du sillon [km] ; réelle ou théorique ;



- $\alpha_i$  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] ;
- $\beta_j$  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'atorails) ;
  - Train de voyageurs avec locomotive ;
  - Haut-le-pied de locomotive

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

Cette redevance est calculée sur base du produit d'un facteur de congestion, de la longueur de la section déclarée saturée, d'un coefficient de rigidité et d'un coefficient de délai de réservation.

Le coefficient de rigidité est fonction de la différence entre la marche de base du train et la marche du train telle qu'elle est estimée sur la base de l'application de l'horaire de service.

Le coefficient de délai de réservation est fonction du délai compris entre la première demande de sillon formulée par l'entreprise ferroviaire à l'organisme de répartition et la date prévue pour le premier sillon considéré.

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

Où

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

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



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

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

$$E = c_E L_{E_r}$$

Où

$E$  Est la redevance d'utilisation du système d'alimentation électrique pour le courant de traction [€] ;

$c_E$  Est la redevance unitaire [€/tr.km électrique] ;

$L_{E_r}$  Est la longueur réelle du sillon utilisé en traction électrique [tr.km électrique].

### **5.3.2 Tarifs**

Cette partie renseigne les taux de base et les valeurs des différents paramètres définis à la partie 5.3 et rentrant dans le calcul des prix.

Tous les prix sont exprimés en € et s'entendent hors TVA. Pour les distances (L) voir 2.3 (description de l'infrastructure).

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

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

- Sillon régulier ;
- Sillon ad-hoc préétabli
- Sillon ad-hoc sur mesure

$$A = c_A L_{th}$$

Où

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

$c_A$  Est la redevance unitaire [€/km] ;

$L_{th}$  Est la longueur théorique totale du sillon [km]

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



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

Type de sillon	2025	2026	
Préétabli*	0,05	0,04**	€/km
Extraordinaire	0,23	0,23**	€/km
Régulier (par période horaire)	0,07	0,05**	€/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 :

	2025	2026	
$c_C$	2,651	2,771	€/train.km

b) Facteur de modulation variant en fonction de la masse du train ( $\alpha_i$ )

#### Train de fret

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

c) Facteur de modulation variant en fonction du nombre des caisses de train ( $\alpha_i$ )

### Train de voyageurs tracté

Nombre de caisses	Masse moyenne associée (tonnes)	Facteur $\alpha_i$
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 $\alpha_i$
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 ( $\beta_j$ )

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



### 5.3.2.3 Redevance de rareté (congestion de l'infrastructure)

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

	2025	2026	
En période de saturation	23,64	24,23	€/km
En période de trafic normal	0	0	€/km

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

b) Facteur de rigidité ( $\gamma_k$ )

Délai	Facteur $\gamma_k$
<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%
>60 minutes	2,50%

c) Facteur de délai de réservation du sillon

$$\delta_l=1$$

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

	2025	2026	
CE	0,2510	0,2583	€/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 commandé avec la commande d'un sillon de train en traction électrique. Tout changement de type de traction est à signaler impérativement au gestionnaire de l'infrastructure et à l'Administration des chemins de fer.

#### **5.4.1.1 Principes relatifs au comptage de l'énergie électrique**

Le règlement STI 1302/2014, concernant la spécification technique d'interopérabilité relative au sous-système « matériel roulant », oblige les entreprises ferroviaires à équiper chaque engin moteur électrique nouvellement utilisé, réaménagé ou renouvelé d'un système de mesure d'énergie (EMS) conforme à la norme EN50462:2017.

Le décompte ferroviaire est l'opération consistant à affecter correctement les consommations à chaque entreprise ferroviaire. Il est opéré par le gestionnaire de l'infrastructure à partir des données de consommation transmises par chaque compteur à la plateforme de télérelève Erex<sup>1</sup>. 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.

#### **5.4.1.2 Structure de la formule**

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

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

Pour les engins conformes aux dispositions précisées au point 5.3.1.1 du présent document et respectant les modalités décrites du point 5.4.1.3, le tarif de l'énergie de traction électrique est exprimé en MWh multiplié par le prix unitaire du courant de l'énergie de traction ( $\overline{C}_E$ ) déterminé en 5.4.1.4.

La consommation concernant les trajets dont les données de mesure sont manquantes ou manifestement erronées par suite d'un dysfonctionnement du système de comptage ou de télérelève est évaluée sur base d'une consommation spécifique moyenne par catégorie (voyageurs ou marchandises) décrite au point b) ci-dessous.

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

La consommation concernant les trajets des engins dépourvus d'un compteur d'énergie électrique et des engins n'ayant pas fait l'objet d'une déclaration de la composition par l'entreprise ferroviaire

---

<sup>1</sup> [www.erex.eress.eu](http://www.erex.eress.eu)



(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 :

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

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

où

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

$D_2$  Degré-Jour pour la climatisation [sans dimension] ;

Le nombre de degrés-jour  $D_1$  et  $D_2$  par jour est basé sur la température moyenne mesurée par la station météo à Luxembourg-Gare. Pour déterminer  $D_1$ , 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  $D_1$  égal à 10. Pour déterminer  $D_2$ , 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 l'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

- 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).
- 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.
- 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<sup>e</sup> du mois M+1, les entreprises ferroviaires pourront consulter les données de facturation sur la plateforme Erex et auront ensuite jusqu'au 27<sup>e</sup> du même mois pour formuler toute réclamation. À défaut ou après traitement des réclamations, les données de facturation sont réputées acceptées et la facture sera émise.

#### **5.4.1.4 Tarifs**

##### **Prix unitaire de l'énergie de traction**

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

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

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

#### **5.4.2 Préchauffage et pré climatisation du matériel roulant**

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

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

#### **5.4.3 Prestations pour transports exceptionnels et matières dangereuses**

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

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

- Du coefficient de souplesse (s),
- De la hauteur du centre de roulis (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 les valeurs, lorsqu'elles ne correspondent pas aux valeurs standards suivantes :

- $s = 0.1$
- $hc = 500 \text{ mm}$
- $q+w = 25 \text{ mm}$

**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 12 a et 12 b restent constantes sur une section de hauteur définie, il est possible d'indiquer pour cette section la cote inférieure et supérieure.

Lors de la détermination de cette cote inférieure, il faut considérer :

- Pour des chargements : les affaissements verticaux des suspensions dépendants de la charge ;
- Pour des wagons à plateforme surbaissée : la flèche de la plateforme de chargement y compris les affaissements verticaux des suspensions dépendants de la charge ;
- Pour des véhicules chargés : les affaissements maximaux des suspensions (pour des véhicules à suspension pneumatique, le type de suspension doit être considéré : suspension de secours, commande de suspension pneumatique, etc.).
- Remarque : Pour les véhicules non-chargés : les affaissements sont de 0 mm ;
- L'usure maximale autorisée des bandages de roue (pour le cas où cette valeur est inférieure à 25 mm, la valeur à appliquer est tout de même 25 mm).
- 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 « 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) soient 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) soient 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) soient disponibles.

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

Point de contact :

	<b>Société Nationale des Chemins de Fer Luxembourgeois</b> Direction Gestion Infrastructure Division Planification Exploitation GI-PE4 B.P. 1803 L-1018 Luxembourg
Tél :	+352 4990 5588
Courriel	<a href="mailto:gi.ate@cfl.lu">gi.ate@cfl.lu</a>

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**

	<b>2025</b>	<b>2026</b>	
CG,s	116,65	119,57	€/h

### **5.4.3.3 Services de manœuvre**

Non disponible

## **5.5 Services auxiliaires et frais**

Non applicable.

### **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 financières et incitations**

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

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

Non applicable.



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

Non applicable.

### **5.6.3 Pénalité en cas de non-utilisation**

Toutes les informations nécessaires se trouvent dans le sous-chapitre 5.7.3.2

### **5.6.4 Frais d'annulation de la réservation**

#### **5.6.4.1 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.

La formule exacte des frais est présentée dans le sous-chapitre 5.7.3.3

#### **5.6.4.2 Sillons réguliers**

Toutes les informations nécessaires se trouvent dans le sous-chapitre 5.9.1.2

### **5.6.5 Incitatifs/Réductions**

Non applicable.

#### **5.6.5.1 Réduction de la redevance par suite de 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 5.3.1.1 donnent lieu à la mise en compte de pénalités et de compensations déterminées comme indiqué sous 5.3.1.2.

## **5.7.2 Surveillance des performances**

### **5.7.2.1 Relevé des retards et des causes**

Les retards et les suppressions des trains sont affectés à des causes suivant le tableau en annexe 3C établi selon la fiche UIC 450-2. Sans préjudice des dispositions du point 5.7.2.3, les retards non affectés sont réputés causés par le gestionnaire de l'infrastructure.

Le jour de circulation des trains<sup>2</sup>, des listes de tous les trains dont le retard à l'arrivée à destination (pour une destination sur le réseau ferré national) ou au départ de la gare frontière (pour les trains quittant le réseau ferré national) est supérieur au seuil de 2 minutes ainsi que des listes de tous les trains supprimés en totalité ou sur une partie de leur parcours dans les conditions visées au point 5.7.3.4 sont contrôlées et validées par le gestionnaire d'infrastructure.

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

### **5.7.2.2 Validation des retards et des causes**

Le lendemain du jour de circulation des trains, ces listes, avec attribution du code retard ou suppression prévu dans le tableau en annexe 3C 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+1 pour contester les retards et causes ainsi transmis. Faute de contestation dans les délais prescrits, les données sont réputées validées.

### **5.7.2.3 Traitement des contestations**

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

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

---

<sup>2</sup> Le lendemain du jour de circulation pour les retards/suppressions entre 22:00 et 23:59.



- soit rejeter la contestation.

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

#### **5.7.2.4 Traitement des cas douteux**

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

### **5.7.3 Modèle financier**

#### **5.7.3.1 Seuil de prise en compte**

Afin d'être pris en compte pour le calcul de pénalités ou de compensations, le train doit avoir à l'arrivée à destination ou au départ 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 voyageurs :  
10 minutes du retard total( $r_{EF}+r_{GI}$ )
- Pour les trains de fret et haut-le-pied de locomotive :  
60 minutes du retard total( $r_{EF}+r_{GI}$ )

##### **b) Détermination du retard**

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

##### **c) Exclusions**

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

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

#### **5.7.3.2 Pénalités et compensations**

##### **a) Répartition des responsabilités**

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



fait selon l'affectation des causes de retard prévue par le tableau en annexe 3C établi selon la fiche UIC 450-2.

### b) Calcul des pénalités et compensations

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

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

où

$P$  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  $P$  aboutit à 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) 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 inférieure à 100€.

### 5.7.3.3 Calcul des frais du sillon

Frais du sillon si annulation 30 jours avant la date de la circulation :

$$U = A$$

$$= c_A L_{th}$$

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 dus;



$$U = A + 0,125 (C + S)$$

$$= c_A L_{th} + 0.125 \left[ c_C L_{th} \alpha_{th_i} \beta_{th_j} + \left( \sum_m s_m L_{th_m} \right) \gamma_k \delta_l \right]$$

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 ;

$$U_{annulé} = A + 0,25 (C + S)$$

$$= c_A L_{th} + 0.25 \left[ c_C L_{th} \alpha_{th_i} \beta_{th_j} + \left( \sum_m s_m L_{th_m} \right) \gamma_k \delta_l \right]$$

Frais du sillon si utilisé :

$$U_{utilisé} = A + C + S + E + \min[P; 0,25(C + S)]$$

$$= c_A L_r + c_C L_r \alpha_{r_i} \beta_{r_j} + \left( \sum_m s_m L_{r_m} \right) \gamma_k \delta_l + c_E L_{E_r}$$

$$+ \min \left[ (r_{EF} - r_{GI}) c_R; 0.25 \left( c_C L_r \alpha_{r_i} \beta_{r_j} + \left( \sum_m s_m L_{r_m} \right) \gamma_k \delta_l \right) \right]$$

L'indice  $r$  indique qu'il s'agit des valeurs réelles.

L'indice  $th$  indique qu'il s'agit des valeurs théoriques.

#### 5.7.3.4 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 5.7.3.1 est inférieur à la somme des retards saisis et pris en compte suivant 5.7.3.2 tout en restant supérieur au seuil de prise en compte, alors le retard récupéré est comptabilisé à parts égales au bénéfice du gestionnaire de l'infrastructure et de l'entreprise ferroviaire.

#### 5.7.3.5 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, 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.

#### **5.7.4 Recours auprès de l'Organisme de Contrôle**

Un candidat peut saisir l'Institut Luxembourgeois de Régulation en sa fonction d'organisme de contrôle (cf. 1.3.3) dès lors qu'il 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 2026 allant du 16 décembre 2025 au 14 décembre 2026 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 2026, 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**

Toutes les informations nécessaires se trouvent dans le sous-chapitre 5.6.4.1.

##### **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 calendaires 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 calendaires 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.5.6.3)
- 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 calendaires 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 calendaires 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.

La formule exacte des frais est présentée dans le sous-chapitre 5.7.3.3



### **5.9.1.3 Modifications**

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

### **5.9.1.4 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 est effectuée en fonction des services effectivement réalisés et des factures émises par le prestataire de services.



## Chapitre 6 RÈGLES D'EXPLOITATION

### 6.1 Introduction

La circulation des trains et mouvements de manœuvre se font dans le respect des règles nationales de sécurité et notamment du Règlement Général de l'Exploitation technique (RGE). L'exploitation technique des tronçons de ligne franchissant la frontière est réglementée par des accords bi- ou multilatéraux (conventions, consignes frontalières, etc.) passés entre le GI luxembourgeois et les GI des réseaux concernés.

Sont en outre à respecter les consignes et ordres locaux établis par le gestionnaire de l'infrastructure pour régler le service aux différents établissements. Ces documents sont mis à disposition par voie électronique par le gestionnaire de l'infrastructure.

	Société Nationale des Chemins de fer Luxembourgeois Direction Gestion Infrastructure Luxembourg
Courriel	<a href="mailto:dgi.conformite@cfl.lu">dgi.conformite@cfl.lu</a>

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

### 6.2 Règles d'exploitation

Voir 6.1

### 6.3 Mesures particulières à prendre en cas de perturbation

#### 6.3.1 Principes

Le gestionnaire de l'infrastructure met tout en œuvre pour réduire la fréquence et la durée des perturbations affectant le service.

Si la répartition des capacités d'infrastructures doit être modifiée lorsque les capacités d'infrastructures sont réduites, à cause de perturbations imprévues ou prévues, ces sillons sont toujours attribués par l'Administration des chemins de fer.

Les principes et procédures dès qu'une circulation ne peut pas respecter son horaire initialement prévu sont les suivants :

La circulation des trains doit être confirmée par l'envoi au gestionnaire d'infrastructure des données relatives à ces trains au moins 1 heure avant leur circulation prévue.



À défaut, ces trains perdront toute priorité et la capacité leur attribuée pourra être utilisée aux fins de redressement de situations perturbées ou de mise en route de circulations de dernière minute. Pour les suppressions et suppressions partielles de trains moins d'une heure avant l'heure de circulation, la demande est à réaliser par le biais du Trassenportal (dans des cas exceptionnels via courriel).

### **6.3.2 Gestion du trafic en cas de perturbations**

En cas d'une perturbation, le gestionnaire d'infrastructure peut sur demande d'un utilisateur de l'infrastructure, supprimer les trains sur le parcours complet ou seulement sur une partie du parcours via l'outil Trassenportal (dans des cas exceptionnels via courriel). 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<sup>3</sup> sans retarder le train plus lent de plus de  $x^4$  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.

---

<sup>3</sup> Pour un même parcours, le train le plus rapide est le train avec le temps de parcours prévu dans l'horaire le plus court.

<sup>4</sup> Le temps  $x$  est à définir par l'EF en question pour les différentes lignes et doit être communiqué à la Supervision Trafic.



- 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 bloc, dans laquelle il devra s'engager, soit dégagée par un train circulant dans le sens contraire.

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

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

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

- En cas de situation dégradée,
- En cas de retard<sup>5</sup> d'un ou de plusieurs trains,
- En cas de circulation d'un train en avance sur l'horaire prévu.

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

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

### **6.3.3 Perturbations**

#### **6.3.3.1 Perturbations prévues (ACF)**

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

---

<sup>5</sup> 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**.



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

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

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

### **6.3.3.2 Perturbations imprévues (CFL GI)**

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

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

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

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

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

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

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



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 de l'infrastructure et des organismes de répartition des sillons.

## **6.4 Outils d'information et de suivi des trains**

### **6.4.1 TIS Train Information System**

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

Le détail de cette application peut être consulté sur le site [RNE TIS](#)

### **6.4.2 ARAMIS Web**

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

#### **6.4.2.1 Informations disponibles dans ARAMIS WEB**

ARAMIS WEB propose les fonctions suivantes :

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



- La saisie des données (DSP) contient des informations supplémentaires sur les itinéraires des trains et des informations sur les incidents.
- Et plus

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

Lecture :

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

#### **6.4.2.2 Demande d'accès à ARAMIS WEB**

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

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

	<b>Société Nationale des Chemins de Fer Luxembourgeois</b> Service Gestion Infrastructure 16, bd d'Avranches L-1160 Luxembourg
Courriel	<a href="mailto:Gi.aramis-web@cfl.lu">Gi.aramis-web@cfl.lu</a>

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

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

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



## 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 modifiée du 6 juin 2019 relative à la gestion, à l'accès, à l'utilisation de l'infrastructure ferroviaire et à la régulation du marché ferroviaire transposant la directive 2012/34/UE du Parlement européen et du Conseil et le règlement d'exécution (UE) 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 modifiée du 6 juin 2019 relative à la gestion, à l'accès, à l'utilisation de l'infrastructure ferroviaire et à la régulation du marché ferroviaire, 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 Facilities Portal : [www.railfacilitiesportal.eu](http://www.railfacilitiesportal.eu).

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

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

- 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 Dispositions communes**

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 sur [www.cfl-terminals.lu](http://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 7.3.9 ci-dessous.

#### **7.3.2 Gares de voyageurs**

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

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

##### **7.3.2.1 Informations générales**

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.

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. La priorité sera donnée au service public.

Voir [CFL | Network and Stations](#) , fichier EXCEL respectivement Annexe 2A.



### 7.3.2.2 Services

Voir sous [CFL | Network and Stations](#), fichier EXCEL respectivement à l'annexe 2A.

### 7.3.2.3 Description de l'installation de service

Voir sous [CFL | Network and Stations](#), fichier EXCEL respectivement à l'annexe 2A.

### 7.3.2.4 Charges

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).

	2025	2026	
$c_{G,v}$	3,69	3,78	€/jour

### 7.3.2.5 Conditions d'accès

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.

Lors de chaque changement d'horaire, le gestionnaire de l'infrastructure élabore, en collaboration avec l'Administration des chemins de fer, un plan d'occupation des voies. Ce plan est conçu de manière équitable et prend en considération la longueur prévue des trains ainsi que les mouvements à l'intérieur de la gare, afin de réduire les risques de conflits. Sur demande de



l'entreprise ferroviaire et en fonction des disponibilités et du trafic, un stationnement prolongé à quai pourra être accordé par le GI. Une telle autorisation pourra être révoquée à tout moment si l'évolution du trafic, des travaux ou toute autre cause conduit 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 ou de garage 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 7.3.2.4.

### **7.3.2.6 Capacité d'allocation**

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

## **7.3.3 Terminaux de marchandises**

### **7.3.3.1 Informations générales**

Les terminaux de fret conventionnels et intermodaux sont mentionnés à l'Annexe 2A. Une gare de triage est située à Bettembourg. Depuis 2007, l'État est propriétaire de certaines infrastructures ferroviaires desservant les sites d'Esch-Schifflange, Esch-Belval et Differdange. Ce réseau dit "tertiaire" est de type industriel. En conséquence, il est exclusivement réservé au trafic de fret desservant les voies industrielles en tant que mouvements de manœuvre dans ce réseau. Le point d'accès principal se trouve à la gare de Belval-Usines pour les lignes de trafic reliant Esch-Belval et Differdange. D'autres accès sont possibles depuis les gares d'Esch-sur-Alzette et de Differdange. Des voies de formation de trains sont également disponibles sur les trois sites.

Pour la longueur effective des voies de réception, veuillez contacter le guichet unique.

Les voies du port intérieur de Merttert appartiennent également au Réseau Ferroviaire national.



### 7.3.3.2 Services

Point de contact pour le terminal conteneurs :

	<b>CFL terminals s.a.</b>
	Terminal Intermodal Z.A.E. Wolser E L-3437 Dudelange
Tél :	+352 4996 0108
Courriel	<a href="mailto:access@cfl-terminals.lu">access@cfl-terminals.lu</a> <a href="mailto:info@cfl-terminals.lu">info@cfl-terminals.lu</a>

### 7.3.3.3 Description de l'installation de service

L'utilisation des terminaux de conteneurs et des autoroutes ferroviaires de Bettembourg doit être couverte par un contrat séparé avec l'opérateur de terminal CFL Terminals. Pour les détails des conditions d'accès, veuillez consulter le site [CFL multimodal | CFL terminals](#) .

À chaque changement d'horaire, l'opérateur de terminal, CFL Terminals, en collaboration avec les entreprises ferroviaires concernées, établit un plan d'occupation des voies qui est adapté si nécessaire. Pour limiter les conflits, ce plan prend en compte la longueur programmée des trains et les mouvements de manœuvre à l'intérieur des terminaux de fret.

Le stationnement prolongé du matériel roulant, qui ne peut pas rester dans les terminaux de fret, sera accueilli dans les voies de garage prévues à cet effet.

### 7.3.3.4 Charges

#### Système de tarification

La redevance associée à l'accès aux terminaux de marchandises est 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).

#### Tarif

	2025	2026	
$c_{G,m}$	3,69	3,78	€/jour

#### 7.3.3.5 Accès aux terminaux de marchandises

L'accès aux terminaux de fret appartenant au Réseau Ferroviaire national est inclus dans le sillon, selon les conditions indiquées ci-dessous. Cependant, l'entreprise ferroviaire doit faire une demande pour utiliser les terminaux de marchandises lors de la demande de sillon. L'accès aux terminaux de fret est, en théorie, strictement limité au temps nécessaire pour charger et décharger le train.

À la demande de l'entreprise ferroviaire et en fonction des disponibilités et du trafic, un stationnement prolongé dans les terminaux de fret peut être autorisé. Une telle autorisation peut être retirée à tout moment si des changements de trafic, des travaux ou toute autre cause entraînent une limitation de la capacité du terminal et rendent impossibles le chargement et le déchargement d'autres trains. 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.

#### 7.3.3.6 Capacité d'allocation

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

### 7.3.4 Accès aux voies de triage et aux voies de formation

#### 7.3.4.1 Informations Générales

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



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

#### **7.3.4.2 Services**

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.

#### **7.3.4.3 Description de l'installation de service**

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 conduit 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.

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.

#### **7.3.4.4 Charges**

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

#### **7.3.4.5 Conditions d'accès**

##### **Accès à la gare de Bettembourg-triage**

L'accès au triage est compris dans le sillon aux conditions indiquées ci-dessous. L'entreprise ferroviaire devra cependant faire la demande d'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.

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.



Le gestionnaire de l'infrastructure ferroviaire a donc établi le plan d'urgence requis. Le document actuel du plan d'urgence interne (PUI) sera maintenu dans son ensemble et le gestionnaire de l'infrastructure en gardera la gérance.

Il appartient toutefois aux entreprises ferroviaires de fournir au gestionnaire de l'infrastructure 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 en cas de déclenchement.

En cas d'incident impliquant des matières dangereuses, les différentes entreprises présentes sur le site de Bettembourg sont tenues de s'assister mutuellement.

### **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 d'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 conduit à limiter la capacité de la gare rendant impossible l'utilisation des voies de formation 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.

### **7.3.4.6 Capacité d'allocation**

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

## **7.3.5 Voies de remisage et de garage**

### **7.3.5.1 Informations générales**

Pour tout renseignement, veuillez contacter le guichet unique.



### **7.3.5.2 Services**

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

### **7.3.5.3 Description de l'installation de service**

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

De plus, l'ACF peut restreindre les droits de stationnement en fonction de la congestion des voies de garage. La priorité pour l'attribution des voies de garage à une entreprise ferroviaire dépend du volume de trafic à destination ou en provenance du Grand-Duché de Luxembourg.

### **7.3.5.4 Charges**

#### **Système de tarification**

La redevance associée à l'accès aux voies de remisage est 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 :

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

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 équivaldra 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.

### Tarif

	2025	2026	
$C_{G,r}$	3,69	3,78	€/ jour

### 7.3.5.5 Conditions d'accès

Le stationnement prolongé du matériel roulant sur ces voies de garage entraîne des frais, payables selon les conditions et les prix spécifiés dans les sections 7.3.5.4 et 7.3.5.5. De plus, il peut être avantageux pour une entreprise ferroviaire de louer des voies complètes sur une base mensuelle ou annuelle, selon les mêmes conditions et prix.

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 7.3.5.5.

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 aux 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 7.3.5.5.

## 7.3.6 Centres d'entretien et infrastructures techniques

### 7.3.6.1 Informations générales

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



### 7.3.6.2 Services

	<b>Société Nationale des Chemins de fer Luxembourgeois</b> Service Trains et Matériel Division Finances 16, route de Thionville L-2610 Luxembourg  Tél : +352 2489 7284  Courriel <a href="mailto:tm.finances@cfl.lu">tm.finances@cfl.lu</a>
---	--

### 7.3.6.3 Description de l'installation de service

Les services proposés comportent :

- Reprofilage
- Ultrason
- Contrôle des systèmes de sécurité et communication (ETCS, KVB, PZB & Indusi, GSM-R)

### 7.3.6.4 Charges

#### Systeme 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.

#### Tarif

Voir sous le sous-chapitre 7.3.7.4

### 7.3.6.5 Accès aux centres de maintenance

Les conditions d'utilisation du centre de maintenance indiqué doivent être réglées entre le demandeur et le propriétaire du centre de maintenance. L'accès aux installations de maintenance des entreprises ferroviaires ne nécessite pas le paiement de frais concernant le réseau ferré national.

### 7.3.6.6 Capacité d'allocation

Non applicable.



### 7.3.7 Centre de Nettoyage et de Lavage

#### 7.3.7.1 Informations générales

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

#### 7.3.7.2 Services

	<b>Société Nationale des Chemins de fer Luxembourgeois</b> Service Trains et Matériel Division Finances 16, route de Thionville L-2610 Luxembourg  Tél : +352 2489 7284  Courriel : <a href="mailto:tm.finances@cfl.lu">tm.finances@cfl.lu</a>
---	--

#### 7.3.7.3 Description de l'installation de service

Les services fournis comportent :

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

#### 7.3.7.4 Charges

##### Systeme de tarification

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

##### Tarif

2025	2026	
250	250	€/caisse



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

### **7.3.7.5 Accès aux installations de nettoyage et de lavage**

Non applicable.

## **7.3.8 Ports maritimes et intérieurs**

### **7.3.8.1 Informations générales**

Le port intérieur sur la Moselle, situé à Mertert, est relié au Réseau Ferré National.

### **7.3.8.2 Services**

Point de contact :

	<b>Société du Port de Mertert S.A.</b> Direction du Port L-6688 Mertert
Tél :	+352 74 04 64
Fax	+352 74 04 64 30
Courriel	<a href="mailto:info@portmertert.lu">info@portmertert.lu</a>

### **7.3.8.3 Description de l'installation de service**

Non applicable.

### **7.3.8.4 Charges**

#### **Système de tarification**

Non applicable

#### **Tarif**

Non applicable.

### **7.3.8.5 Accès aux infrastructures portuaires 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.



### **7.3.8.6 Capacité d'allocation**

Non applicable.

## **7.3.9 Les infrastructures d'assistance**

### **7.3.9.1 Informations générales**

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.

### **7.3.9.2 Services**

	<p><b>Société Nationale des Chemins de Fer Luxembourgeois</b> Direction Gestion Infrastructure Service Exploitation Infrastructure</p> <p>Programmation Exploitation B.P. 1803 L-1018 Luxembourg</p> <p>Courriel <a href="mailto:EI-PE@cfl.lu">EI-PE@cfl.lu</a></p>
---	---

### **7.3.9.3 Description de l'installation de service**

Les installations de service sont décrites dans le tableau Excel annexé.

### **7.3.9.4 Charges**

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

### **7.3.9.5 Accès aux infrastructures d'assistance**

L'accès est compris dans le sillon pour ce qui concerne le réseau ferré national.

### **7.3.9.6 Capacité d'allocation**

Non applicable.



### **7.3.10 Infrastructures d'approvisionnement en combustible**

#### **7.3.10.1 Informations générales**

Le Réseau ferré National dispose d'un poste de ravitaillement en carburant au Centre de Stockage et de Maintenance de Luxembourg.

#### **7.3.10.2 Services**

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.

	<b>Société Nationale des Chemins de fer Luxembourgeois</b> Service Trains et Matériel Division Finances 16, route de Thionville L-2610 Luxembourg
Tél :	+352 2489 7284
Courriel	<a href="mailto:tm.finances@cfl.lu">tm.finances@cfl.lu</a>

#### **7.3.10.3 Description de l'installation de service**

Si désiré, les entreprises ferroviaires peuvent accéder à la station de ravitaillement en carburant au Centre de Stockage et de Maintenance de Luxembourg. L'installation est entretenue par le personnel des entreprises ferroviaires qui y ont accès à l'aide d'une clé électronique fournie par le gestionnaire d'infrastructure. Cette clé électronique est dédiée à une unité de puissance motrice spécifique et ne peut être utilisée que pour cette machine particulière. En cas de perte ou de destruction de la clé électronique, une nouvelle clé peut être fournie au coût de sa fabrication. Si nécessaire, le ravitaillement peut être effectué sans clé électronique. L'accès à l'infrastructure d'approvisionnement en combustible est soumis à redevance dans les conditions et au prix indiqués sous 7.3.10.4

#### **7.3.10.4 Charges**

##### **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 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.

$$T_{tm} = t_{tm} \cdot N$$

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'Économie pour le gasoil destiné aux machines agricoles.

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.

### Tarif

	2025	2026	
$c_{G,A}$	3,69	3,78	€/opération
$t_{tm}$	68.68	70.40	€/opération

#### 7.3.10.5 Accès au poste d'approvisionnement en combustible

L'accès à l'infrastructure de ravitaillement en carburant est limité au temps strictement nécessaire pour effectuer les opérations de ravitaillement. Le gestionnaire d'infrastructure, en collaboration avec l'ACF et les entreprises ferroviaires concernées, établit un plan d'occupation des voies à chaque changement d'horaire, qui est ensuite adapté aux besoins. Le ravitaillement non programmé n'est



possible que pendant les périodes restantes. L'accès à l'infrastructure de ravitaillement en carburant est subordonné aux paiements selon les conditions et aux prix indiqués dans les sections 7.3.10.4.

### **Gares voyageurs**

La redevance pour l'accès aux gares voyageurs, aux bâtiments et aux autres infrastructures associées comprend l'utilisation des voies, des quais et des zones ouvertes au public, y compris les ascenseurs et les escalators. Elle inclut également l'affichage des trains au départ selon les installations disponibles, ainsi que les annonces des trains au départ de la gare de Luxembourg et les annonces des perturbations majeures sur les quais, en fonction des disponibilités.

### **Terminaux de fret**

La redevance pour l'accès aux terminaux de fret comprend l'utilisation des quais de chargement et des voies ferrées.

La tarification pour l'utilisation des terminaux de conteneurs et de l'autoroute ferroviaire de Bettembourg peut être obtenue auprès des opérateurs dont les coordonnées figurent aux sections 7.3.3.2 et 7.3.3.1.

La tarification pour l'utilisation des installations du port de Merttert, à l'exception des voies ferrées, peut être obtenue auprès des opérateurs dont les coordonnées figurent aux sections 7.3.8.5 et 7.3.8.1.

### **7.3.10.6 Capacité d'allocation**

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



## ACCORD – CADRE (Modèle)

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

### 1) Parties concernées :

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

### 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:

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

### JONCTIONS AVEC LES INFRASTRUCTURES LIMITOPHES

#### Répertoire

<b>Ligne réseau luxembourgeois (point kilométrique)</b>	<b>Gare frontière réseau luxembourgeois</b>	<b>Infrastructure limitrophe</b>	<b>Ligne infrastructure limitrophe (point kilométrique)</b>	<b>Gare frontière infrastructure limitrophe</b>
ligne 1 (pk 93,431)	Troisvierges	INFRABEL	ligne 42 (bk 80,123)	Gouvy
ligne 3 (pk 37,443)	Wasserbillig	DB Infra Go	ligne 3140 (km 19,162)	Igel
ligne 5 (pk 18,765)	Kleinbettingen	INFRABEL	ligne 162 (bk 207,742)	Arlon
ligne 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

**Chapitre Gestionnaires des infrastructures limitrophes**  
**DRR**  
**2.2.2**

- 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	<a href="mailto:oss-rne@infrabel.be">oss-rne@infrabel.be</a>
Web	<a href="http://www.infrabel.be">www.infrabel.be</a>

- DB Infra Go – Réseau Ferré d'Allemagne

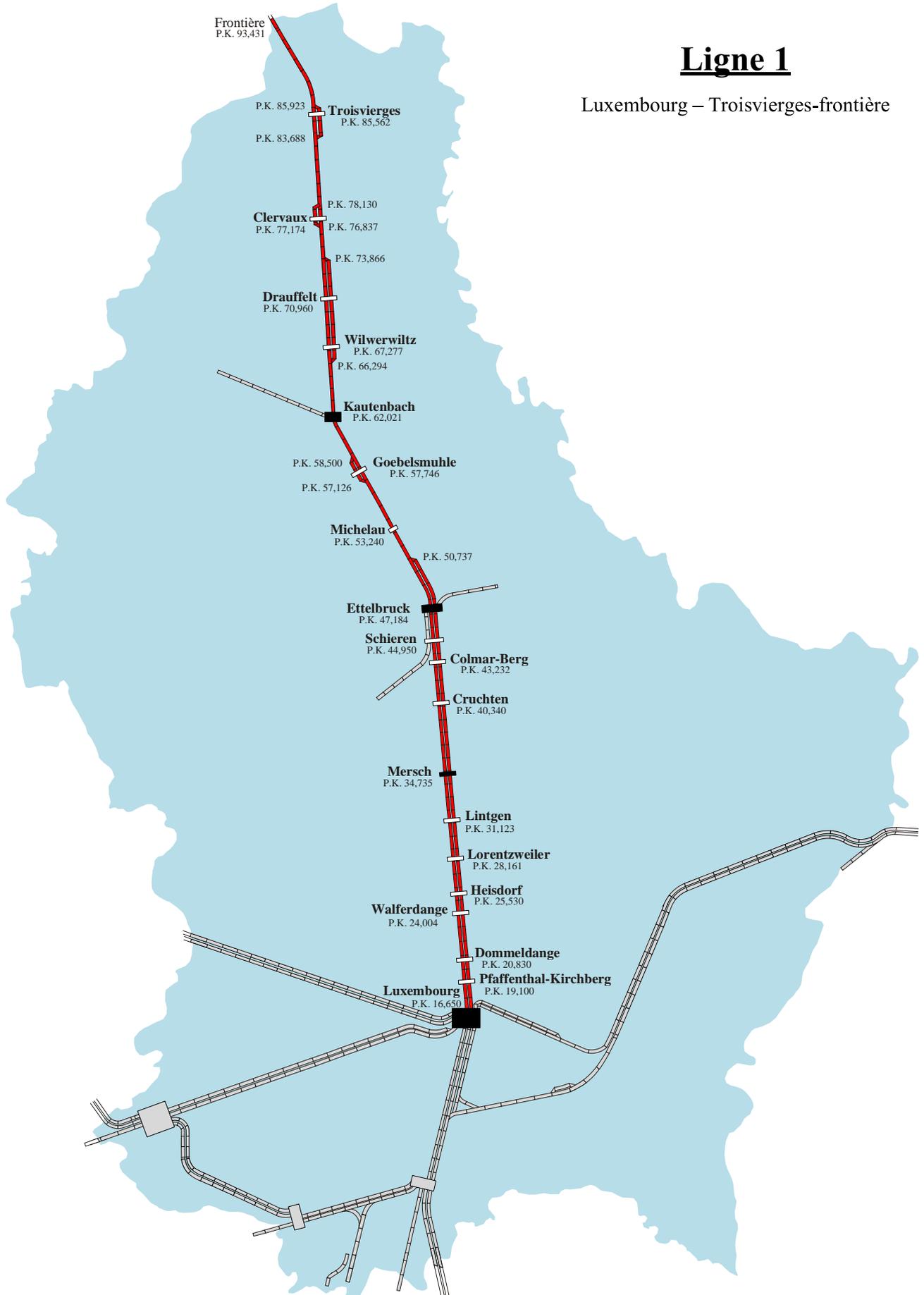
	DB Infra Go Theodor Heuss Allee 7 D – 60486 Frankfurt/Main
Tél.	++49 69 265 30550
Fax	++49 69 265 30503
E-mail	<a href="mailto:oss@deutschebahn.com">oss@deutschebahn.com</a>
Web	<a href="http://www.dbinfrago.com/web">www.dbinfrago.com/web</a>

- 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	<a href="mailto:GuichetUnique@reseau.sncf.fr">GuichetUnique@reseau.sncf.fr</a>
Web	<a href="http://www.sncf-reseau.fr">www.sncf-reseau.fr</a>

# Ligne 1

Luxembourg – Troisvierges-frontière



## Ligne 1

LUXEMBOURG – TROISVIERGES-FRONTIÈRE

### Informations générales

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

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

## Ligne 1

LUXEMBOURG – TROISVIERGES-FRONTIÈRE

### Informations détaillées

Chapitre DRR									
2.3.3				/		2.3.7	2.3.6		/
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Distance km	Etablissement	Situation géographique WGS84(DMS)	Nbre de voies à quai	Terminal Fret (F) / Intermodal (IM), voies de garages (G)	Gare de formation	Vitesse-limite km/h	Pente caractéristique mm/m	Ramp e caractéristique mm/m	Distance d'arrêt
	0	Luxembourg	N 49° 35' 59" E 6° 8' 05"	9	G	x	90	13	0
2,5	2,5	Pfaffenthal-Kirchberg	N 49° 37' 07" E 6° 07' 58"	2					
1,7	4,2	Dommeldange	N 49° 38' 02" E 6° 8' 11"	3	G		120	7	3
3,2	7,4	Walferdange	N 49° 39' 43" E 6° 8' 11"	2					
1,5	8,9	Heisdorf	N 49° 40' 31" E 6° 8' 21"	2					
2,6	11,5	Lorentzweiler	N 49° 41' 51" E 6° 8' 25"	2					
3,0	14,5	Lintgen	N 49° 43' 16" E 6° 7' 22"	2		100	90	6	1
3,6	18,1	Mersch	N 49° 45' 6" E 6° 6' 37"	3	G				
5,6	23,7	Cruchten	N 49° 47' 46" E 6° 7' 11"	2			110		
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			90	0	7
2,2	30,5	Ettelbruck	N 49° 50' 50" E 6° 6' 24"	4	G	x			
6,1	36,6	Michelau	N 49° 53' 48" E 6° 5' 31"	1			95	0	15
4,5	41,1	Goebelsmühle	N 49° 55' 16" E 6° 3' 12"	2					
4,3	45,4	Kautenbach	N 49° 56' 55" E 6° 1' 20"	2	G		95	0	15
5,3	50,7	Wilwerwiltz	N 49° 59' 18" E 6° 0' 1"	2					
3,7	54,4	Drauffelt	N 50° 0' 53" E 6° 0' 24"	2			100	16	16
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	G		100	16	16
7,9	76,8	Troisvierges-frt	N 50° 10' 22" E 5° 57' 55"	0		x			

# Ligne 1a

Ettelbruck – Diekirch



## Ligne 1a

ETTELBRUCK - DIEKIRCH

### Informations générales

Chapitre DRR	Paramètres	Données, valeurs
	<b>Distance</b>	
	Ettelbruck - Diekirch	4,1 km
	<b>Tracé</b>	
2.3.1	Nombre de voies en pleine ligne	voie unique
2.3.5	Catégorie de ligne	D4 (masse max./essieu: 22,5 t – masse max./mètre: 8,0 t)
	Charge-limite déterminée par la résistance des attelages	voir annexe 2C
	Vitesse-limite de la ligne	80 km/h
2.3.2	Ecartement voie	1435 mm (écartement standard)
	Tunnels	néant
	Longueur quais	variable
	Hauteur quais	360 mm, Ettelbruck: 550 mm
2.3.8	Longueur maximale des trains	178 m [engin(s) de traction inclu(s)]
	Rayon de courbe minimal	190,000 m
	<b>Exploitation</b>	
	Périodes d'ouverture	7j/7j, 24h/24h
	Réglementation à respecter	Règlement Général de l'Exploitation technique (RGE)
	Type d'exploitation	voie unique
	Sens normal de circulation	/
	Système d'information du trafic - Régulation	néant
	Système de localisation des véhicules	néant
2.3.10	<b>Signalisation et sécurité</b>	
	Signalisation	signalisation CFL suivant RGE Livre 2, signalisation latérale simplifiée
2.3.13	Système de commande automatique d'arrêt, Système de contrôle de vitesse	ETCS L1
	Installations de sécurité	commandes et contrôles électriques
	<b>Télécommunications</b>	
	Radio sol/train	GSM-R
	Voie – postes directeurs responsables	postes installés à intervalles réguliers le long des voies
	Voie – régulateur sous-stations (alimentation caténares)	circuit d'alarme, postes installés à intervalles réguliers le long des voies
	Information de la clientèle	affichage, haut-parleurs

2.3.9	<b>Energie de traction</b>	
	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
	Installations de préchauffage	néant
	<b>Service commercial pour voyageurs</b>	
	Facilités et services	<a href="https://www.cfl.lu/fr-fr/network">https://www.cfl.lu/fr-fr/network</a>

## Ligne 1a

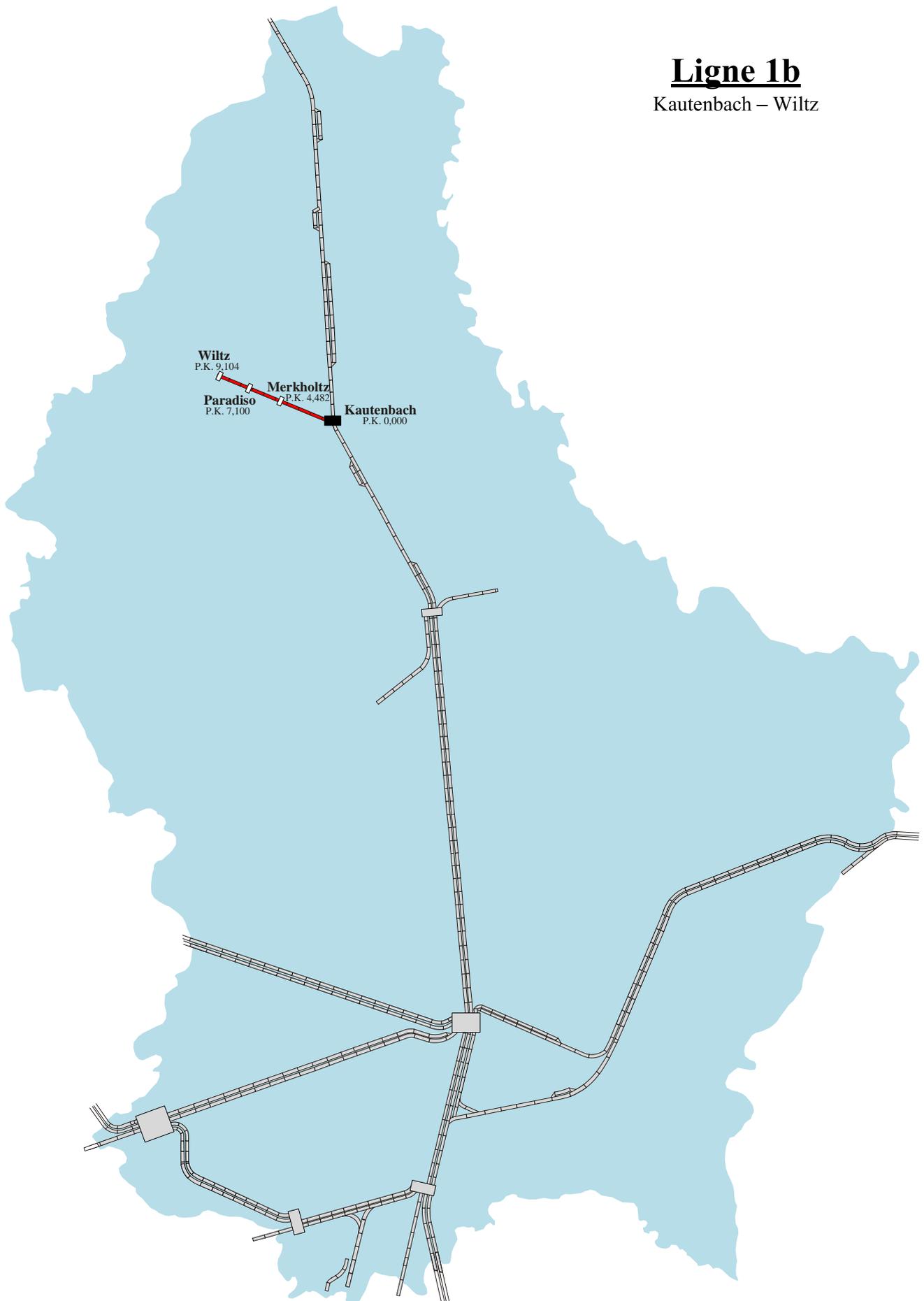
ETTELBRUCK – DIEKIRCH

### Informations détaillées

<i>Chapitre DRR</i>									
2.3.3				/	/	2.3.7	2.3.6		/
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), voies de garages (G)	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; G	x	80	5	3	700 m
4,1	Diekirch	N 49° 51' 53" E 6° 9' 13"	1						

# Ligne 1b

Kautenbach – Wiltz



## Ligne 1b

KAUTENBACH - WILTZ

### Informations générales

Chapitre DRR	Paramètres	Données, valeurs
	<b>Distance</b>	
	Kautenbach - Wiltz	9,0 km
	<b>Tracé</b>	
2.3.1	Nombre de voies en pleine ligne	voie unique
2.3.5	Catégorie de ligne	D4 (masse max./essieu: 22,5 t – masse max./mètre: 8,0 t)
	Charge-limite déterminée par la résistance des attelages	voir annexe 2C
	Vitesse-limite de la ligne	55 km/h
2.3.2	Ecartement voie	1435 mm (écartement standard)
	Tunnels	2, sans restrictions
	Longueur quais	variable
	Hauteur quais	380 mm
2.3.8	Longueur maximale des trains	247 m [engin(s) de traction inclu(s)]
	Rayon de courbe minimal	189,000 m
	<b>Exploitation</b>	
	Périodes d'ouverture	7j/7j, 24h/24h
	Réglementation à respecter	Règlement Général de l'Exploitation technique (RGE)
	Type d'exploitation	voie unique
	Sens normal de circulation	/
	Système d'information du trafic - Régulation	néant
	Système de localisation des véhicules	néant
2.3.10	<b>Signalisation et sécurité</b>	
	Signalisation	signalisation CFL suivant RGE Livre 2 signalisation latérale simplifiée
2.3.13	Système de commande automatique d'arrêt, Système de contrôle de vitesse	ETCS L1
	Installations de sécurité	commandes et contrôles électriques
	<b>Télécommunications</b>	
	Radio sol/train	GSM-R
	Voie – postes directeurs responsables	postes installés à intervalles réguliers le long des voies
	Voie – régulateur sous-stations (alimentation caténares)	circuit d'alarme, postes installés à intervalles réguliers le long des voies
	Information de la clientèle	affichage, haut-parleurs

2.3.9	<b>Energie de traction</b>	
	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
	Installations de préchauffage	néant
	<b>Service commercial pour voyageurs</b>	
	Facilités et services	<a href="https://www.cfl.lu/fr-fr/network">https://www.cfl.lu/fr-fr/network</a>

## Ligne 1b

KAUTENBACH – WILTZ

### Informations détaillées

2.3.3				Chapitre DRR		2.3.7	2.3.6		
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), voies de garages (G)	Gare de formation	Vitesse-limite km/h	Pente caractéristique mm/m	Rampe caractéristique mm/m	Distance d'arrêt
0	Kautenbach	N 49° 56' 55" E 6° 1' 20"	1	G		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

Chapitre DRR	Paramètres	Données, valeurs
	<b>Distance</b>	
	Ettelbruck - Bissen	8,7 km
	<b>Tracé</b>	
2.3.1	Nombre de voies en pleine ligne	voie unique
2.3.5	Catégorie de ligne	D4 (masse max./essieu: 22,5 t – masse max./mètre: 8,0 t)
	Charge-limite déterminée par la résistance des attelages	voir annexe 2C
	Vitesse-limite de la ligne	40 km/h
2.3.2	Ecartement voie	1435 mm (écartement standard)
	Tunnels	néant
	Longueur quais	variable
	Hauteur quais	
2.3.8	Longueur maximale des trains	198 m [engin(s) de traction inclu(s)]
	Rayon de courbe minimal	200,000 m
	<b>Exploitation</b>	
	Périodes d'ouverture	7j/7j, 24h/24h
	Réglementation à respecter	Ettelbruck – Colmar-Usines : Règlement Général de l'Exploitation technique (RGE)
	Type d'exploitation	Ettelbruck – Colmar-Usines: voie unique
	Sens normal de circulation	/
	Système d'information du trafic - Régulation	néant
	Système de localisation des véhicules	néant
2.3.10	<b>Signalisation et sécurité</b>	
	Signalisation	signalisation CFL suivant RGE Livre 2 signalisation latérale simplifiée
2.3.13	Système de commande automatique d'arrêt, Système de contrôle de vitesse	ETCS L1
	Installations de sécurité	commandes et contrôles électriques
	<b>Télécommunications</b>	
	Radio sol/train	GSM-R
	Voie – postes directeurs responsables	postes installés à intervalles réguliers le long des voies
	Voie – régulateur sous-stations (alimentation caténaies)	Néant

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

## Ligne 2b

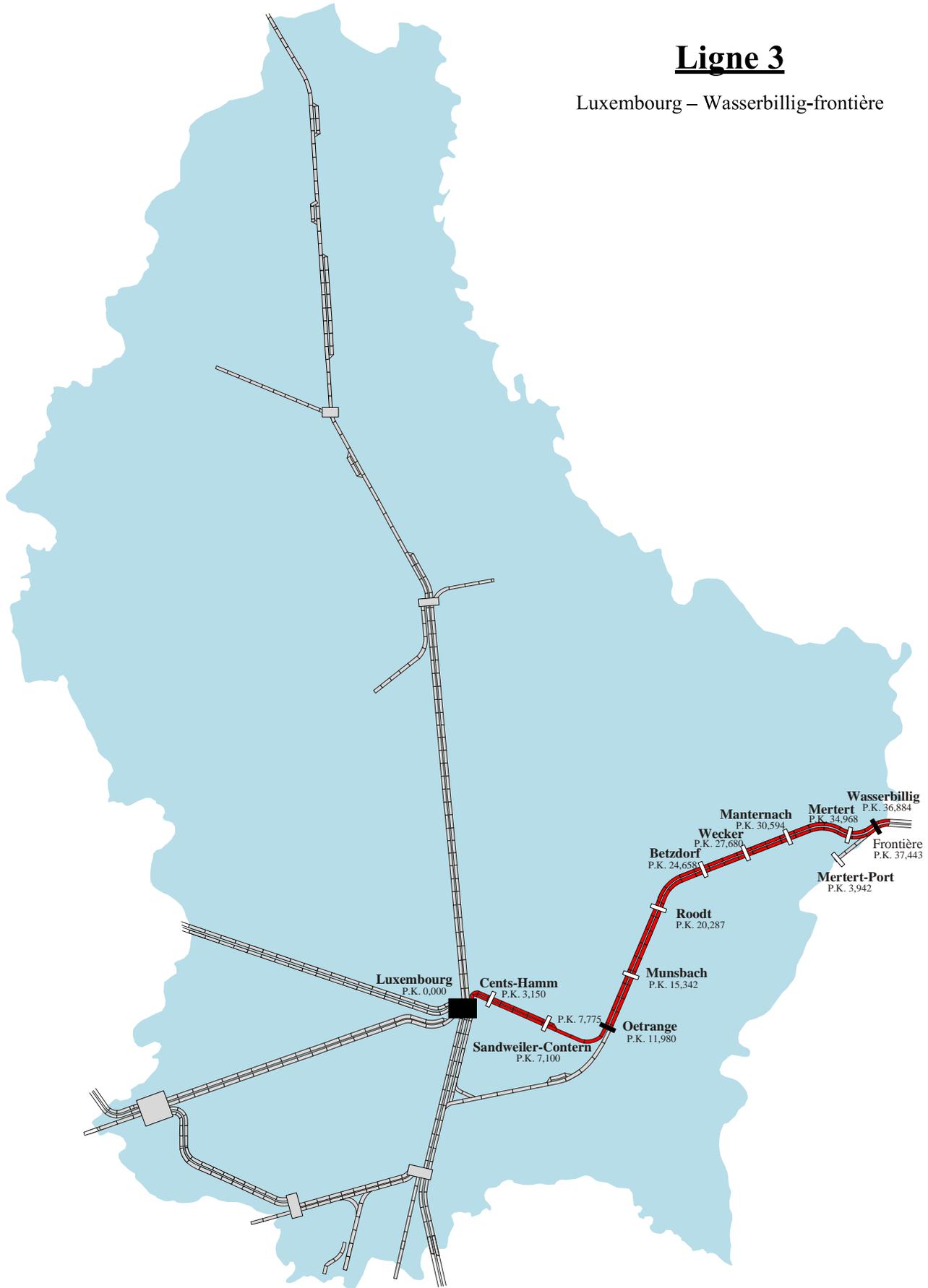
ETTELBRUCK - BISSEN

### Informations détaillées

2.3.3				Chapitre DRR		2.3.7	2.3.6		/
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 formation	Vitesse-limite km/h	Pente caractéristique mm/m	Rampe caractéristique mm/m	Distance d'arrêt
0	Ettelbruck	N 49° 50' 50" E 6° 6' 24"	4	F, G	x	40	9	4	400 m
2,2	2,2	Schieren	0						
2,5	4,7	Colmar-Usines	0		x				
4,0	8,7	Bissen	0				14	1	

## Ligne 3

Luxembourg – Wasserbillig-frontière



## Ligne 3

LUXEMBOURG – WASSERBILLIG-FRONTIÈRE

### Informations générales

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

	<b>Télécommunications</b>	
	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 caténares)	circuit d’alarme, postes installés à intervalles réguliers le long des voies
	Information de la clientèle	affichage, haut-parleurs
2.3.9	<b>Energie de traction</b>	
	Système	caténaire alimentée en courant alternatif 25 kV à 50 Hz de Luxembourg à Oetrange; 2 x 25kV 50Hz de Oetrange à Mertert et 25kV 50Hz de Mertert à la frontière DB Infra Go
	Type caténaire	entre Luxembourg et Sandweiler-Contern: type V200 STI type 85 SNCF
	Hauteur caténaire	6200 mm (max.) - 5500 mm (norm.) - 4920 mm (min.)
	Pression d’application (pantographe)	Fs min. 70 N , Fa max. 200 N
	Points de ravitaillement en carburant Type(s) de carburant	Luxembourg (Centre de Remisage) – Gasoil rail suivant NBN T 52-716 – coloration rouge
	Installations de préchauffage	néant
	<b>Service commercial pour voyageurs</b>	
	Facilités et services	<a href="https://www.cfl.lu/fr-fr/network">https://www.cfl.lu/fr-fr/network</a>
	<b>Divers</b>	
	Infrastructure portuaire	Mertert-Port

### Ligne 3

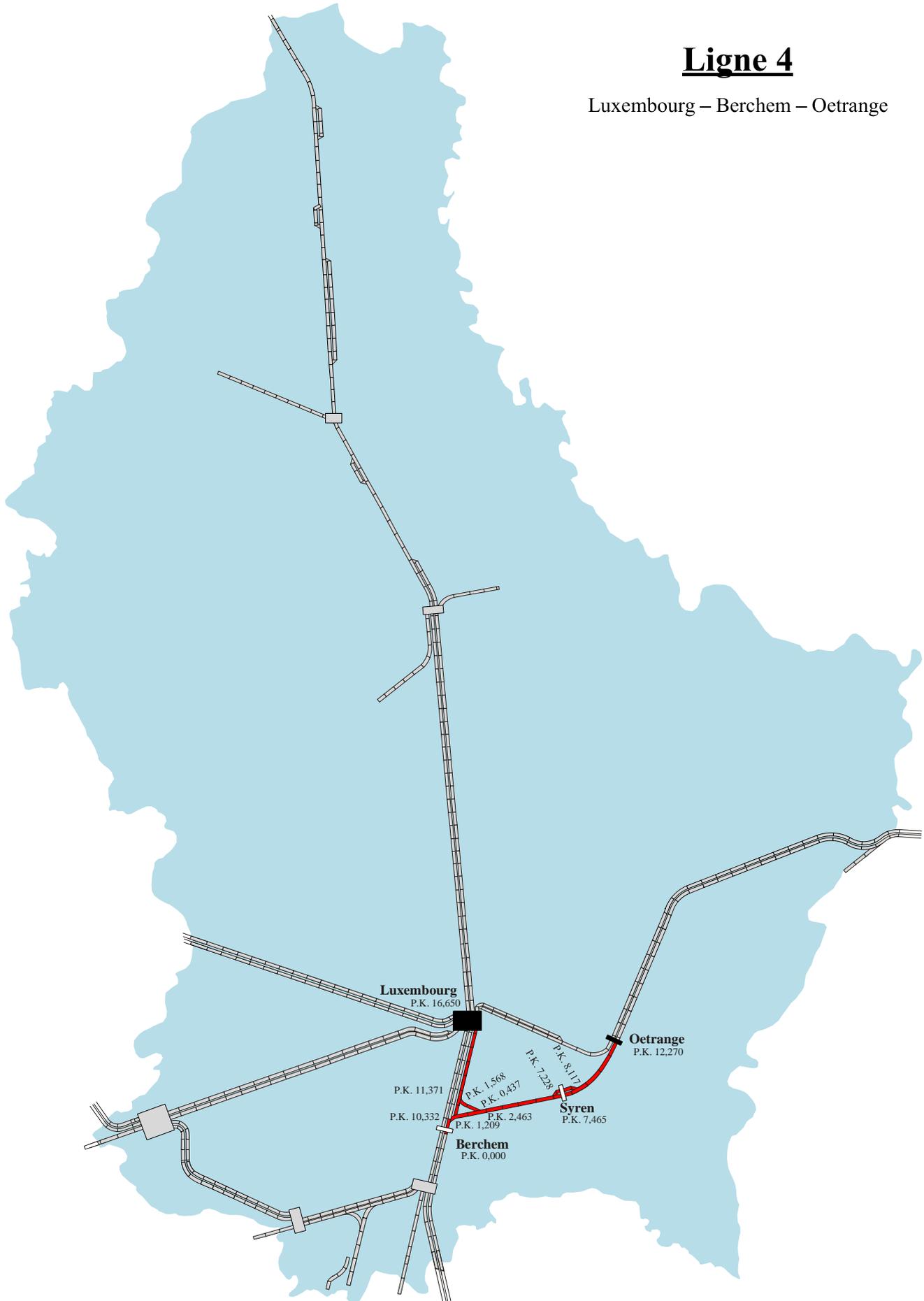
LUXEMBOURG – SANDWEILER-CONTERN – WASSERBILLIG-FRONTIÈRE

#### Informations détaillées

Chapitre DRR										
2.3.3			/		/		2.3.7	2.3.6		/
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Distance km	Etablissement	Situation géographique WGS84(DMS)	Nbre de voies à quai	Terminal Fret (F) / Intermodal (IM), voies de garages (G)	Gare de formation	Vitesse-limite km/h	Pente caractéristique mm/m	Rampe caractéristique mm/m	Distance d'arrêt	
0	Luxembourg	N 49° 35' 59" E 6° 8' 5"	9	F, G	x	120	2	15	1200 m	
3,1	Cents-Hamm	N 49° 36' 54" E 6° 9' 57"	2							
4,0	Sandweiler-Contern	N 49° 35' 56" E 6° 12' 46"	2				13	0		
4,9	Oetrange	N 49° 36' 10" E 6° 15' 29"	2	G	x	100	7	0	1200 m	
3,3	Munsbach	N 49° 37' 50" E 6° 16' 6"	2							
5,0	Roodt	N 49° 39' 59" E 6° 18' 11"	2							
4,3	Betzdorf	N 49° 41' 20" E 6° 20' 55"	2							
3,1	Wecker	N 49° 42' 0" E 6° 23' 11"	2	G						
2,9	Manternach	N 49° 42' 23" E 6° 25' 24"	2							
4,4	Mertert	N 49° 42' 11" E 6° 28' 44"	2							
1,9	Wasserbillig	N 49° 42' 46" E 6° 29' 57"	4	F, G	x	80	0	1		
0,5	Wasserbillig-frontière	N 49° 42' 49" E 6° 30' 23"	0							
	Wasserbillig	N 49° 42' 46" E 6° 29' 57"	4	F, G	x	60	8	9	400 m	
2,3	Klinker	N 49° 41' 59" E 6° 28' 19"	0							
1,6	Wasserbillig secteur Mertert-Port	N 49° 41' 17" E 6° 27' 13"	0	F, G	x					

## Ligne 4

Luxembourg – Berchem – Oetrange



## Ligne 4

LUXEMBOURG – BERCHEM - OETRANGE

### Informations générales

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

2.3.9	<b>Energie de traction</b>	
	Systeme	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
	Installations de préchauffage	néant
	<b>Service commercial pour voyageurs</b>	
	Facilités et services	<a href="https://www.cfl.lu/fr-fr/network">https://www.cfl.lu/fr-fr/network</a>

## Ligne 4

LUXEMBOURG – BERCHEM- OETRANGE

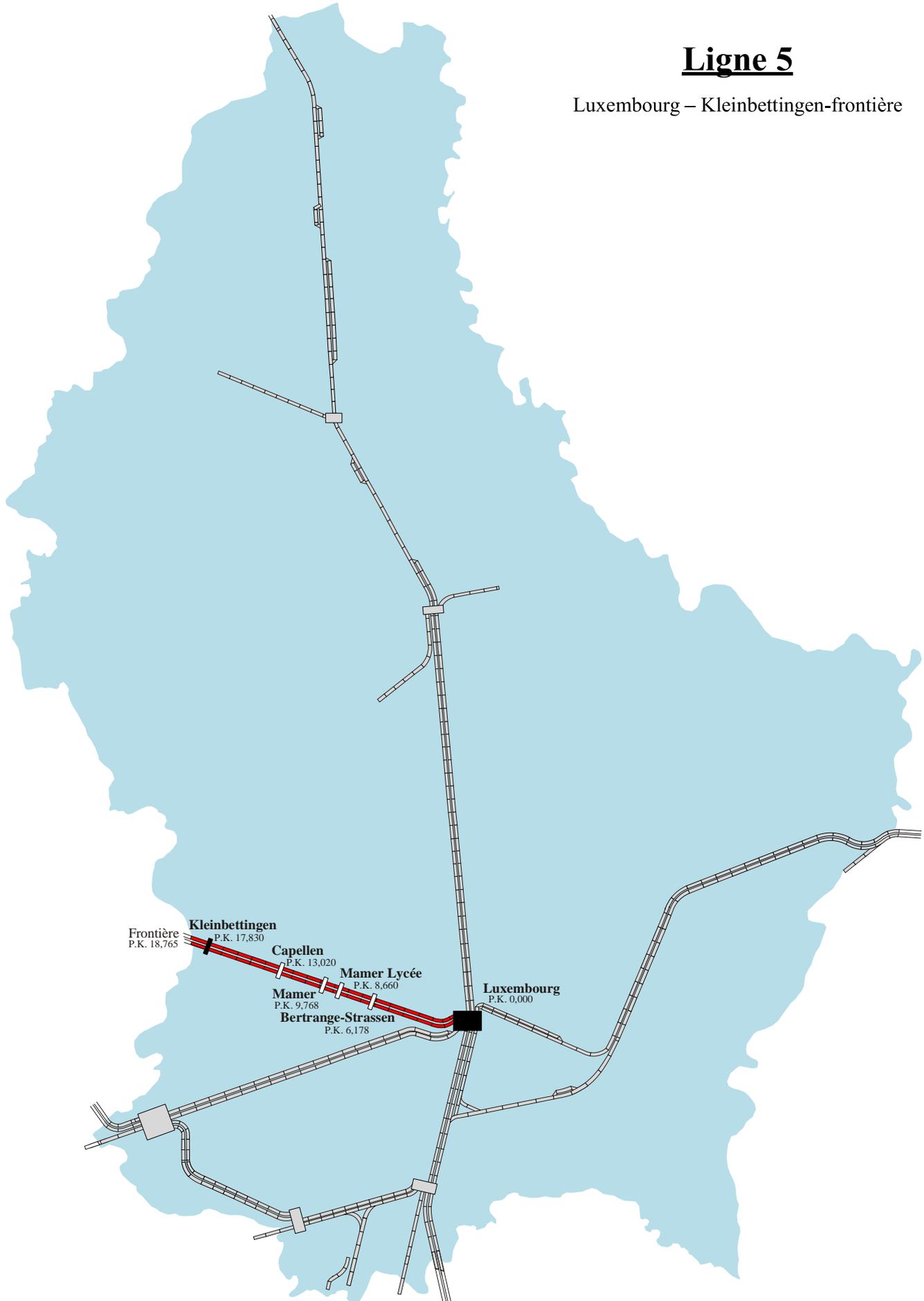
### Informations détaillées

Chapitre DRR									
2.3.3				/	/	2.3.7	2.3.6		/
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Distance km	Etablissement	Situation géographique WGS84(DMS)	Nbre de voies à quai	Terminal Fret (F) / Intermodal (IM), voies de garages (G)	Gare de formation	Vitesse-limite km/h	Pente caractéristique mm/m	Rampe caractéristique 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, G		x	0	
3,7	6,3	Berchem *	N 49° 33' 28" E 6° 9' 21"	0		120	6	0	1000 m
						80			
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	G	x	10	0	

\* Berchem–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

Chapitre DRR	Paramètres	Données, valeurs
	<b>Distance</b>	
	Luxembourg – Kleinbettingen-frontière	18,8 km
	<b>Tracé</b>	
2.3.1	Nombre de voies en pleine ligne	double voie
2.3.5	Catégorie de ligne	D4 (masse max./essieu: 22,5 t – masse max./mètre: 8,0 t)
	Charge-limite déterminée par la résistance des attelages	voir annexe 2C
	Vitesse-limite de la ligne et de ses tronçons	entre 40 et 130 km/h
2.3.2	Ecartement voie	1435 mm (écartement standard)
	Tunnels	néant
	Longueur quais	variable
	Hauteur quais	380 mm (sauf Luxembourg: 760 mm; Kleinbettingen: 550 mm)
2.3.8	Longueur maximale des trains	750 m [engin(s) de traction inclu(s)]
	Rayon de courbe minimal	Gare Luxembourg p.k. 0 – 1,200: 190,000 m (p.k. 0,3 – 0,5) 256,000 m (p.k. 0,6) p.k. 1,200 – 17,000 850,790 m (p.k. 7,9) 746,250 m (p.k. 10,1) 500,000 m (BS divers emplacements) p.k. 17,000 – Kleinbettingen – quais – Kleinbettingen/frt: 782,000 m (p.k. 17,2) 500,000 m (p.k. 18,0 + 18,28)
	<b>Exploitation</b>	
	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
2.3.10	<b>Signalisation et sécurité</b>	
	Signalisation	signalisation au sol, signalisation CFL suivant RGE Livre 2
2.3.13	Système de commande automatique d'arrêt, Système de contrôle de vitesse	ETCS L1
	Installations de sécurité	commandes et contrôles électroniques

	<b>Télécommunications</b>	
	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 caténares	circuit d'alarme, postes installés à intervalles réguliers le long des voies
	Information de la clientèle	affichage, haut-parleurs
2.3.9	<b>Energie de traction</b>	
	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
	Installations de préchauffage	néant
	<b>Service commercial pour voyageurs</b>	
	Facilités et services	<a href="https://www.cfl.lu/fr-fr/network">https://www.cfl.lu/fr-fr/network</a>

## Ligne 5

LUXEMBOURG – KLEINBETTINGEN-FRONTIÈRE

### Informations détaillées

		Chapitre DRR								
		2.3.3			/	/	2.3.7	2.3.6		/
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Distance km	Etablissement	Situation géographique WGS84(DMS)	Nbre de voies à quai	Terminal Fret (F) / Intermodal (IM), voies de garages (G)	Gare de formation	Vitesse-limite km/h	Pente caractéristique mm/m	Ramp e caractéristique mm/m	Distance d'arrêt	
0	Luxembourg***	N 49° 35' 59" E 6° 8' 5"	8	F, G	x	60	3** / 0*	1** / 1*	700 m	
1,4	1,4 (Luxembourg-Hollerich)	N 49° 35' 44" E 6° 7' 12"	0							
4,8	6,2 Bertrange-Strassen	N 49° 36' 45" E 6° 3' 39"	2	G						
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° 54' 58"	3	G	x					
0,9	18,8 Kleinbettingen-frontière	N 49° 38' 37" E 5° 54' 15"	0							

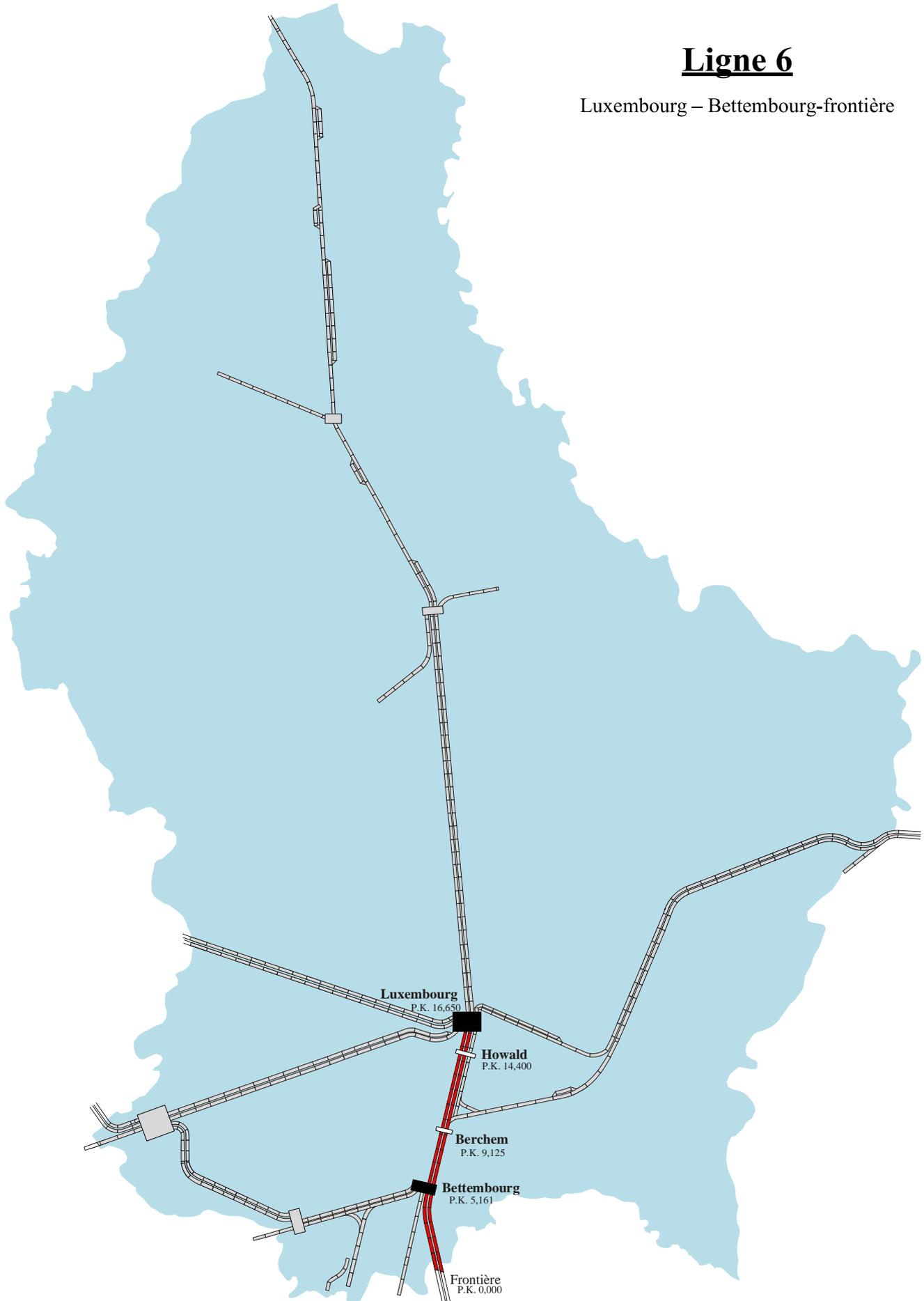
\* en provenance de Luxembourg-Triage

\*\* en provenance de Luxembourg-Voyageurs

\*\*\* Luxembourg-Voyageurs et Luxembourg-Triage (distance Luxembourg-Triage - Luxembourg-Hollerich : 1,3 km)

## Ligne 6

Luxembourg – Bettembourg-frontière



## Ligne 6

LUXEMBOURG – BETTEMBOURG-FRONTIÈRE

### Informations générales

Chapitre DRR	Paramètres	Données, valeurs
	<b>Distance</b>	
	Luxembourg – Bettembourg-frontière	16,6 km
	<b>Tracé</b>	
2.3.1	Nombre de voies en pleine ligne	double voie
2.3.5	Catégorie de ligne	D4 (masse max./essieu: 22,5 t – masse max./mètre: 8,0 t)
	Charge-limite déterminée par la résistance des attelages	voir annexe 2C
	Vitesse-limite de la ligne et de ses tronçons	entre 60 et 140 km/h
2.3.2	Ecartement voie	1435 mm (écartement standard)
	Tunnels	néant
	Longueur quais	variable
	Hauteur quais	380 mm (sauf Luxembourg: 760 mm; Howald: 550 mm)
2.3.8	Longueur maximale des trains	850 m [engin(s) de traction inclu(s)]
	Rayon de courbe minimal	Bettembourg/frt – Bettembourg/triage entrée p.k. 1,500: 974,000 m (p.k. 0,0) 500,000 m (p.k. 1,46) Bettembourg/triage entrée p.k. 1,500 – Bettembourg/quais p.k. 5,200: 500,000 m (p.k. 1,46 + 4,6) 773,120 m (p.k. 2,25) 777,650 m (p.k. 4,0) Bettembourg/quais p.k. 5,200 – Bc/N – bifurcation Oetrangle: 500,000 (p.k. 5,5) 771,000 (p.k. 8,85) 760,000 m (p.k. 9,76 – 10,12) Bifurcation Oetrangle – 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)
	<b>Exploitation</b>	
	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
2.3.10	<b>Signalisation et sécurité</b>	
	Signalisation	signalisation au sol, signalisation CFL suivant RGE Livre 2
2.3.13	Système de commande automatique d'arrêt, Système de contrôle de vitesse	ETCS L1
	Installations de sécurité	commandes et contrôles électroniques et électriques

	<b>Télécommunications</b>	
	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 caténares)	circuit d'alarme, postes installés à intervalles réguliers le long des voies
	Information de la clientèle	affichage, haut-parleurs
2.3.9	<b>Energie de traction</b>	
	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
	Installations de préchauffage	néant
	<b>Service commercial pour voyageurs</b>	
	Facilités et services	<a href="https://www.cfl.lu/fr-fr/network">https://www.cfl.lu/fr-fr/network</a>

## Ligne 6

LUXEMBOURG – BETTEMBOURG-FRONTIÈRE

### Informations détaillées

Chapitre DRR									
2.3.3				/	/	2.3.7	2.3.6		/
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Distance km	Etablissement	Situation géographique WGS84(DMS)	Nbre de voies à quai	Terminal Fret (F) / Intermodal (IM), voies de garages (G)	Gare de formation	Vitesse-limite km/h	Pente caractéristique mm/m	Rampe caractéristique mm/m	Distance d'arrêt
0	Luxembourg	N 49° 35' 59" E 6° 8' 5"	11	F, G	x	60	0	1*	1200 m
2,2	2,2	Howald	N 49° 34' 52" E 6° 07' 57"	2		120	8	0	1200 m
4,9	7,5	Berchem	N 49° 32' 33" E 6° 8' 1"	2					
3,9	11,4	Bettembourg-V	N 49° 30' 58" E 6° 6' 4"	3		140	1	2	700 m**
2,7	14,1	Bettembourg-M	N 49° 29' 38" E 6° 6' 32"	0	F / IM, G				
2,5	16,6	Bettembourg-frt	N 49° 28' 19" E 6° 6' 28"	0					700 m**

\* 6mm/m par Luxembourg-sect. Triage

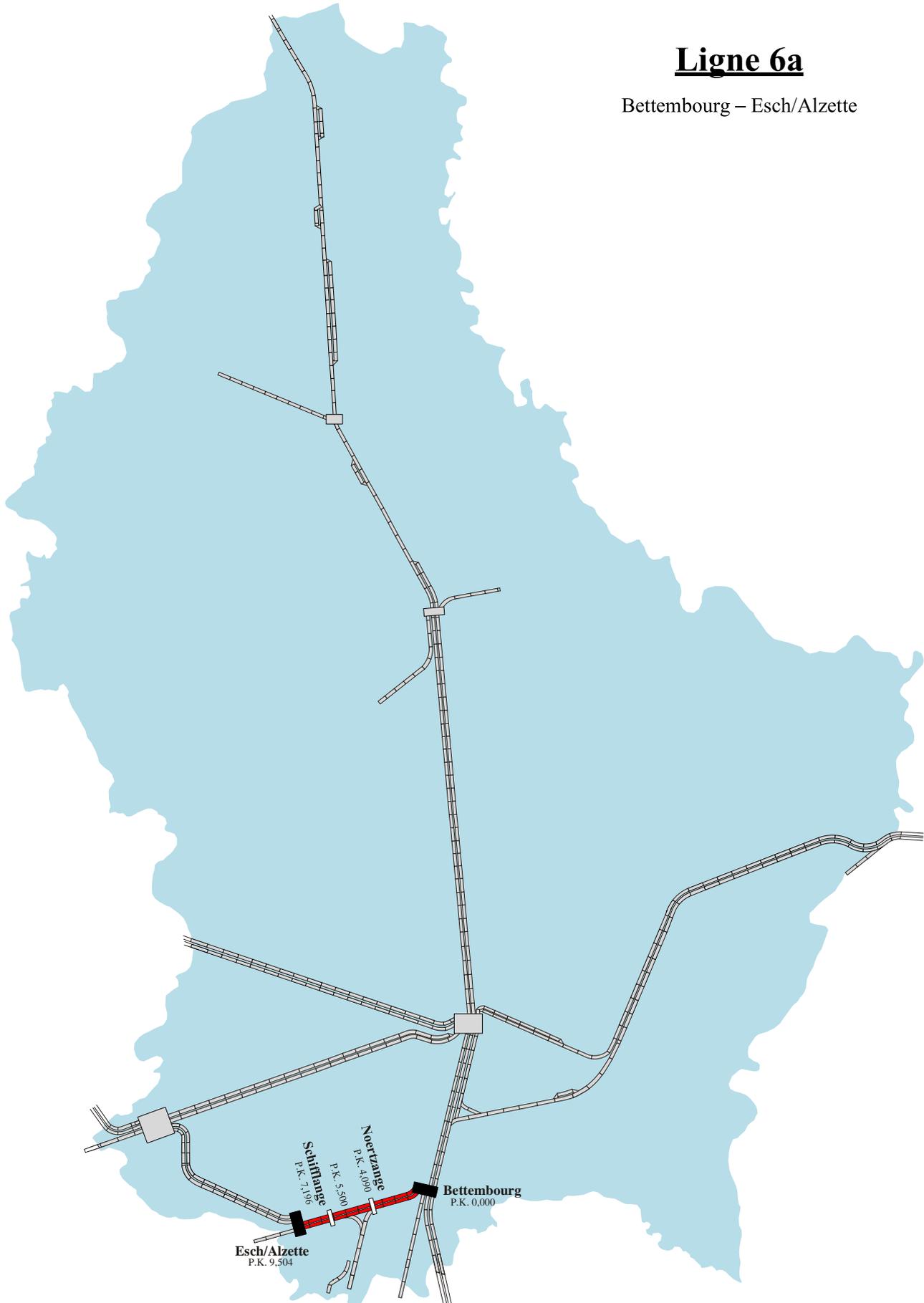
\*\* 1200 m par voies 1 (1a) – 2 (2a)

\*\*\* Tronçon Luxembourg - Berchem peut également être parcouru par Luxembourg-Triage, Howald, Berchem par la ligne 4

\*\*\*\* 140 par voies 1 (1a) – 2 (2a)

## Ligne 6a

Bettembourg – Esch/Alzette



## Ligne 6a

BETTEMBOURG – ESCH/ALZETTE

### Informations générales

Chapitre DRR	Paramètres	Données, valeurs
	<b>Distance</b>	
	Bettembourg – Esch/Alzette	9,5 km
	<b>Tracé</b>	
2.3.1	Nombre de voies en pleine ligne	double voie
2.3.5	Catégorie de ligne	D4 (masse max./essieu: 22,5 t – masse max./mètre: 8,0 t)
	Charge-limite déterminée par la résistance des attelages	voir annexe 2C
	Vitesse-limite de la ligne	100 km/h
2.3.2	Ecartement voie	1435 mm (écartement standard)
	Tunnels	néant
	Longueur quais	variable
	Hauteur quais	380 mm (sauf Noertzange et Schifflange : 550 mm)
2.3.8	Longueur maximale des trains	850 m [engin(s) de traction inclu(s)]
	Rayon de courbe minimal	p.k. 0 – 0,800: Bettembourg, v7: 198,000 m (p.k. 0,3) Bettembourg, vp: 209,000 m (p.k. 0,3) p.k. 0,800 – Noertzange p.k. 4,100: 488,750m (p.k. 3,8) Noertzange p.k. 4,100 – Esch/Alzette quais p.k. 9,500: 490,000 m (p.k. 5,7) 190,000 m (p.k. 9,02)
	<b>Exploitation</b>	
	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
2.3.10	<b>Signalisation et sécurité</b>	
	Signalisation	signalisation au sol, signalisation CFL suivant RGE Livre 2
2.3.13	Système de commande automatique d'arrêt, Système de contrôle de vitesse	ETCS L1
	Installations de sécurité	commandes et contrôles électroniques et électriques

	<b>Télécommunications</b>	
	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 caténares)	circuit d'alarme, postes installés à intervalles réguliers le long des voies
	Information de la clientèle	affichage, haut-parleurs
2.3.9	<b>Energie de traction</b>	
	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
	Installations de préchauffage	néant
	<b>Service commercial pour voyageurs</b>	
	Facilités et services	<a href="https://www.cfl.lu/fr-fr/network">https://www.cfl.lu/fr-fr/network</a>

## Ligne 6a

BETTEMBOURG – ESCH/ALZETTE

### Informations détaillées

Chapitre DRR										
2.3.3				/		2.3.7	2.3.6		/	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Distance km	Etablissement	Situation géographique WGS84(DMS)	Nbre de voies à quai	Terminal Fret (F) / Intermodal (IM), voies de garages (G)	Gare de formation	Vitesse-limite km/h	Pente caractéristique mm/m	Rampe caractéristique 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						
1,7	7,2	Schiffflange	N 49° 30' 23" E 6° 0' 34"	2				3		7
2,3	9.5	Esch/Alzette	N 49° 29' 38" E 5° 59' 8"	3	F, G		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) / Intermodal (IM), voies de garages (G)	Gare de formation	Vitesse-limite km/h	Pente caractéristique mm/m	Rampe caractéristique mm/m	Distance d'arrêt
0	Bettembourg-M	N 49° 29' 38" E 6° 6' 32"	0	F / IM, G	x	60			1000 m
2,7	2,7	Bettembourg-W	N 49° 30' 52" E 6° 5' 37"						

# Ligne 6b

Bettembourg – Volmerange-les-Mines



## Ligne 6b

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

#### Informations générales

Chapitre DRR	Paramètres	Données, valeurs
	<b>Distance</b>	
	Bettembourg – Dudelange-Usines (Volmerange-les- Mines)	7,0 km
	<b>Tracé</b>	
2.3.1	Nombre de voies en pleine ligne	voie unique
2.3.5	Catégorie de ligne	D4 (masse max./essieu: 22,5 t – masse max./mètre: 8,0 t)
	Charge-limite déterminée par la résistance des attelages	voir annexe 2C
	Vitesse-limite de la ligne	80 km/h
2.3.2	Ecartement voie	1435 mm (écartement standard)
	Tunnels	néant
	Longueur quais	variable
	Hauteur quais	380 mm
2.3.8	Longueur maximale des trains	340 m [engin(s) de traction inclu(s)]
	Rayon de courbe minimal	190,000 m
	<b>Exploitation</b>	
	Périodes d'ouverture	7j/7j, 24h/24h
	Réglementation à respecter	Règlement Général de l'Exploitation technique (RGE)
	Type d'exploitation	voie unique
	Sens normal de circulation	/
	Système d'information du trafic - Régulation	néant
	Système de localisation des véhicules	néant
2.3.10	<b>Signalisation et sécurité</b>	
	Signalisation	signalisation au sol, signalisation CFL suivant RGE Livre 2
2.3.13	Système de commande automatique d'arrêt, Système de contrôle de vitesse	ETCS L1
	Installations de sécurité	commandes et contrôles électriques
	<b>Télécommunications</b>	
	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 caténaies)	circuit d'alarme, postes installés à intervalles réguliers le long des voies
	Information de la clientèle	affichage, haut-parleurs

2.3.9	<b>Energie de traction</b>	
	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
	Installations de préchauffage	néant
	<b>Service commercial pour voyageurs</b>	
	Facilités et services	<a href="https://www.cfl.lu/fr-fr/network">https://www.cfl.lu/fr-fr/network</a>

## Ligne 6b

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

### Informations détaillées

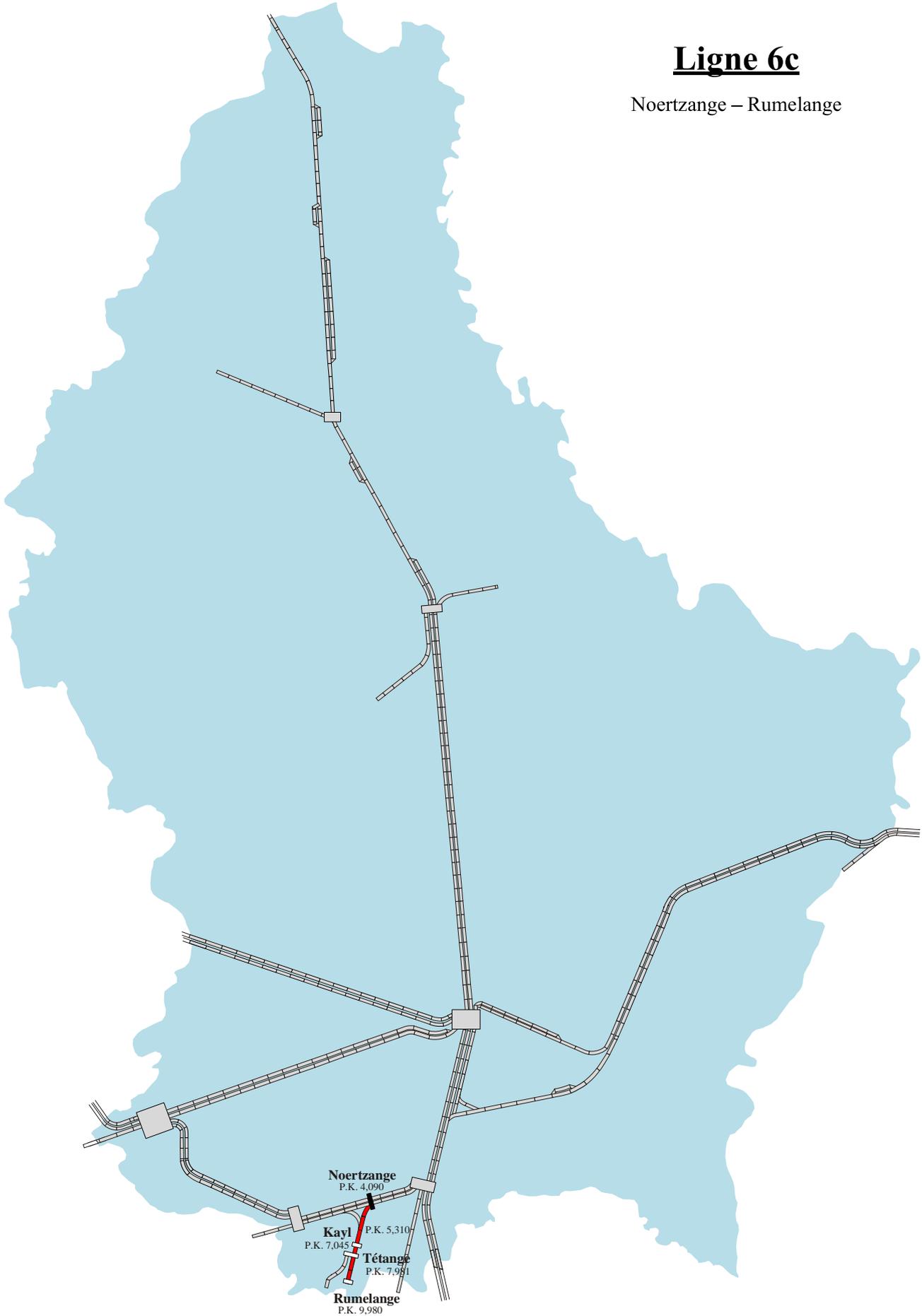
<i>Chapitre DRR</i>									
2.3.3				/	/	2.3.7	2.3.6		/
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Distance km	Etablissement	Situation géographique WGS84(DMS)	Nbre de voies à quai	Terminal Fret (F) / Inter- modal (IM), voies de garages (G)	Gare de for- mation	Vitesse- limite km/h	Pente caracté- ristique mm/m	Rampe caracté- 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	Dudelange- Burange	N 49° 29' 33" E 6° 5' 10"	1						
1,0	Dudelange- Ville	N 49° 29' 0" E 6° 4' 58"	1						
0,5	Dudelange- Centre	N 49° 28' 43" E 6° 4' 56"	1						
0,7	Dudelange- Usines	N 49° 28' 21" E 6° 4' 46"	2	G	x				
1,8	Volmerange- les-Mines*	N 49° 27' 24" E 6° 4' 44"	1						

territoire français

\*en

## Ligne 6c

Noertzange – Rumelange



## Ligne 6c

NOERTZANGE – RUMELANGE

### Informations générales

Chapitre DRR	Paramètres	Données, valeurs
	<b>Distance</b>	
	Noertzange - Rumelange	5,9 km
	<b>Tracé</b>	
2.3.1	Nombre de voies en pleine ligne	voie unique
2.3.5	Catégorie de ligne	D4 (masse max./essieu: 22,5 t – masse max./mètre: 8,0 t)
	Charge-limite déterminée par la résistance des attelages	voir annexe 2C
	Vitesse-limite de la ligne	75 km/h
2.3.2	Ecartement voie	1435 mm (écartement standard)
	Tunnels	néant
	Longueur quais	variable
	Hauteur quais	380 mm (sauf Kayl: 760 mm; Noertzange: 550 mm)
2.3.8	Longueur maximale des trains	510 m [engin(s) de traction inclu(s)] jusqu'à Tétange 244 m [engin(s) de traction inclu(s)] jusqu'à Rumelange
	Rayon de courbe minimal	Noertzange quai v3: 325,000 m Noertzange V4 sans quai/voie unique: 271,400 m
	<b>Exploitation</b>	
	Périodes d'ouverture	7j/7j, 24h/24h
	Réglementation à respecter	Règlement Général de l'Exploitation technique (RGE)
	Type d'exploitation	voie unique
	Sens normal de circulation	/
	Système d'information du trafic - Régulation	néant
	Système de localisation des véhicules	néant
2.3.10	<b>Signalisation et sécurité</b>	
	Signalisation	signalisation au sol, signalisation CFL suivant RGE Livre 2
2.3.13	Système de commande automatique d'arrêt, Système de	ETCS L1
	Installations de sécurité	commandes et contrôles électroniques
	<b>Télécommunications</b>	
	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 caténares)	circuit d'alarme, postes installés à intervalles réguliers le long des voies
	Information de la clientèle	affichage, haut-parleurs

2.3.9	<b>Energie de traction</b>	
	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
	Installations de préchauffage	néant
	<b>Service commercial pour voyageurs</b>	
	Facilités et services	<a href="https://www.cfl.lu/fr-fr/network">https://www.cfl.lu/fr-fr/network</a>

## Ligne 6c

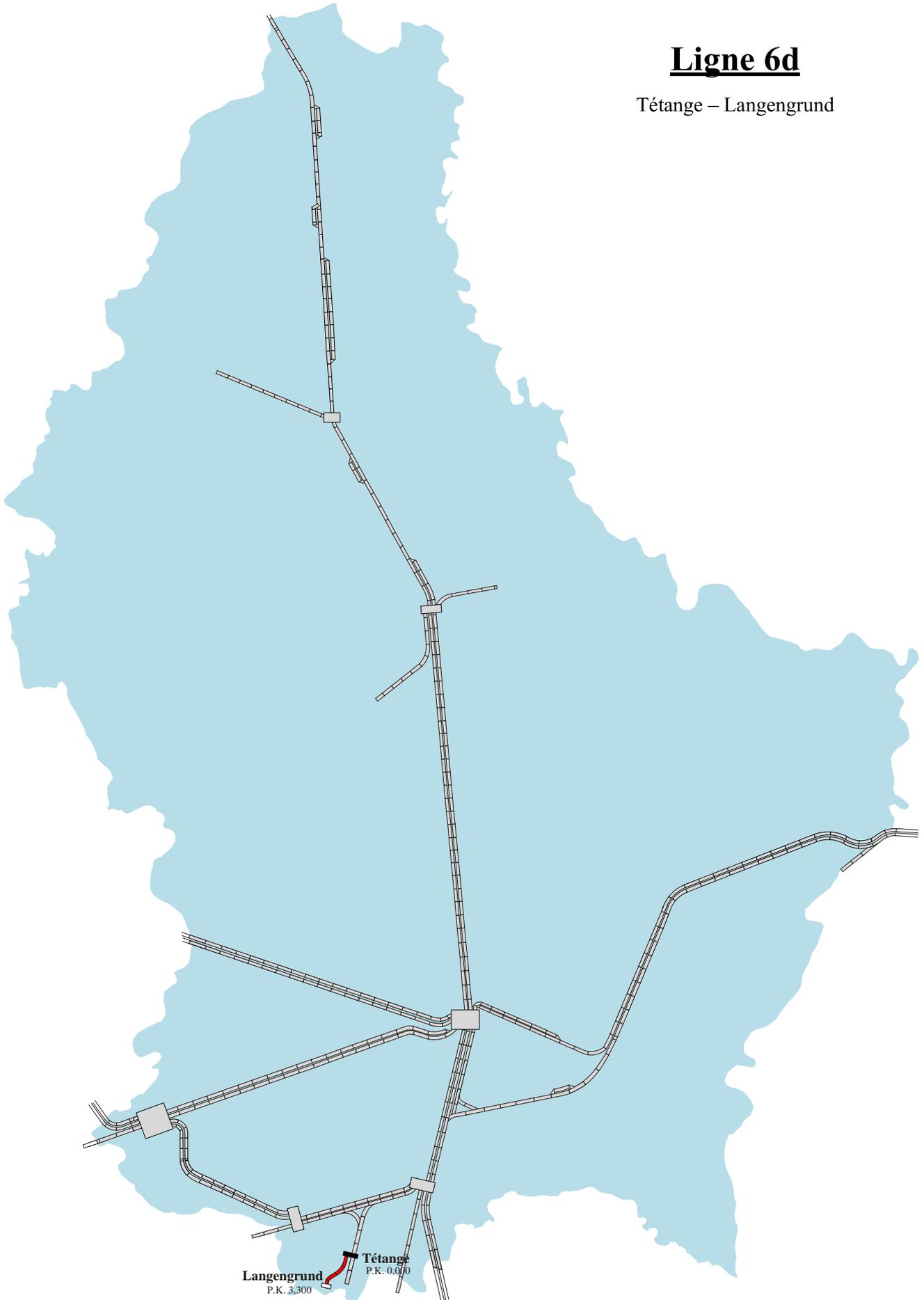
NOERTZANGE - RUMELANGE

### Informations détaillées

Chapitre DRR									
2.3.3				/		2.3.7	2.3.6		/
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Distance km	Etablissement	Situation géographique WGS84(DMS)	Nbre de voies à quai	Terminal Fret (F) / Intermodal (IM), voies de garages (G)	Gare de formation	Vitesse-limite km/h	Pente caractéristique mm/m	Rampe caractéristique 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	G		x		
2,0	5,9	Rumelange	N 49° 27' 36" E 6° 1' 57"	1				2	

# Ligne 6d

Tétange – Langengrund



## Ligne 6d

TÉTANGE - LANGENGRUND

### Informations générales

Chapitre DRR	Paramètres	Données, valeurs
	<b>Distance</b>	
	Tétange - Langengrund	3,3 km
	<b>Tracé</b>	
2.3.1	Nombre de voies en pleine ligne	voie unique
2.3.5	Catégorie de ligne	D4 (masse max./essieu: 22,5 t – masse max./mètre: 8,0 t)
	Charge-limite déterminée par la résistance des attelages	voir annexe 2C
	Vitesse-limite de la ligne	40 km/h
2.3.2	Ecartement voie	1435 mm (écartement standard)
	Tunnels	Néant
	Longueur quais	/
	Hauteur quais	/
2.3.8	Longueur maximale des trains	440 m [engin(s) de traction inclu(s)]
	Rayon de courbe minimal	184,282 m
	<b>Exploitation</b>	
	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
2.3.10	<b>Signalisation et sécurité</b>	
	Signalisation	signalisation au sol, signalisation CFL suivant RGE Livre 2
2.3.13	Système de commande automatique d'arrêt, Système de contrôle de vitesse	ETCS L1
	Installations de sécurité	commandes et contrôles électroniques
	<b>Télécommunications</b>	
	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 caténares)	circuit d'alarme, postes installés à intervalles réguliers le long des voies
	Information de la clientèle	néant

2.3.9	<b>Energie de traction</b>	
	Systeme	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
	Installations de préchauffage	néant

## Ligne 6d

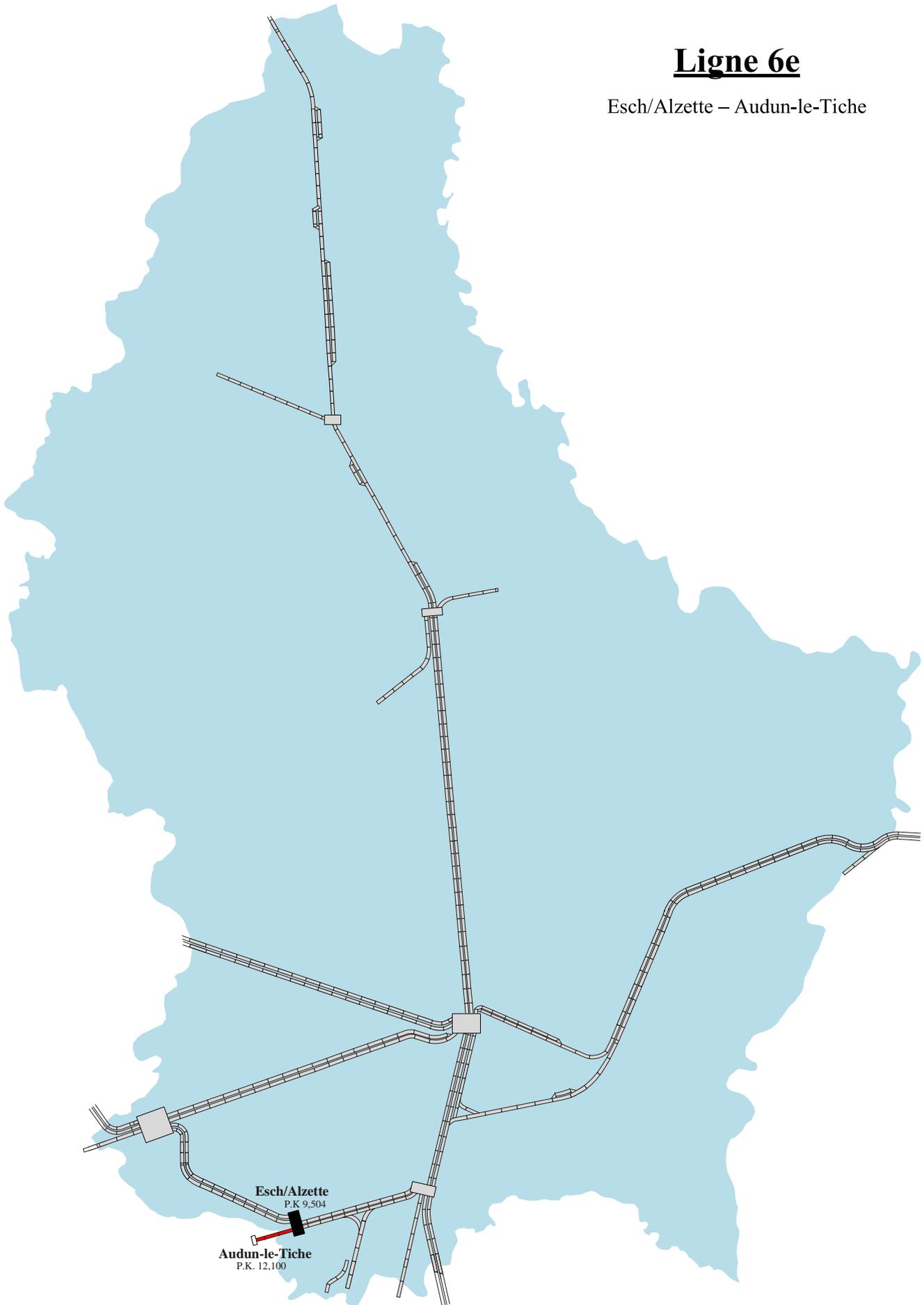
TÉTANGE - LANGENGRUND

### Informations détaillées

<i>Chapitre DRR</i>									
2.3.3				/	/	2.3.7	2.3.6		/
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), voies de garages (G)	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	G	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

Chapitre DRR	Paramètres	Données, valeurs
	<b>Distance</b>	
	Esch/Alzette – Audun-le-Tiche	2,7 km
	<b>Tracé</b>	
2.3.1	Nombre de voies en pleine ligne	voie unique
2.3.5	Catégorie de ligne	D4 (masse max./essieu: 22,5 t – masse max./mètre: 8,0 t)
	Charge-limite déterminée par la résistance des attelages	voir annexe 2C
	Vitesse-limite de la ligne	40 km/h
2.3.2	Ecartement voie	1435 mm (écartement standard)
	Tunnels	néant
	Longueur quais	variable
	Hauteur quais	380 mm
2.3.8	Longueur maximale des trains	850 m [engin(s) de traction inclu(s)]
	Rayon de courbe minimal	330,000 m
	<b>Exploitation</b>	
	Périodes d'ouverture	7j/7j, 24h/24h
	Réglementation à respecter	Règlement Général de l'exploitation (R.G.E.)
	Type d'exploitation	Voie unique
	Sens normal de circulation	/
	Système d'information du trafic - Régulation	néant
	Système de localisation des véhicules	néant
2.3.10	<b>Signalisation et sécurité</b>	
	Signalisation	signalisation au sol, signalisation CFL suivant RGE Livre 2
2.3.13	Système de commande automatique d'arrêt, Système de contrôle de vitesse	ETCS L1
	Installations de sécurité	néant (excepté Esch/Alzette: commandes et contrôles électroniques)
	<b>Télécommunications</b>	
	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 caténaïres)	circuit d'alarme, postes installés à intervalles réguliers le long des voies

	Information de la clientèle	affichage, haut-parleurs
2.3.9	<b>Energie de traction</b>	
	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
	Installations de préchauffage	néant
	<b>Service commercial pour voyageurs</b>	
	Facilités et services	<a href="https://www.cfl.lu/fr-fr/network">https://www.cfl.lu/fr-fr/network</a>

## Ligne 6e

ESCH/ALZETTE – AUDUN-LE-TICHE

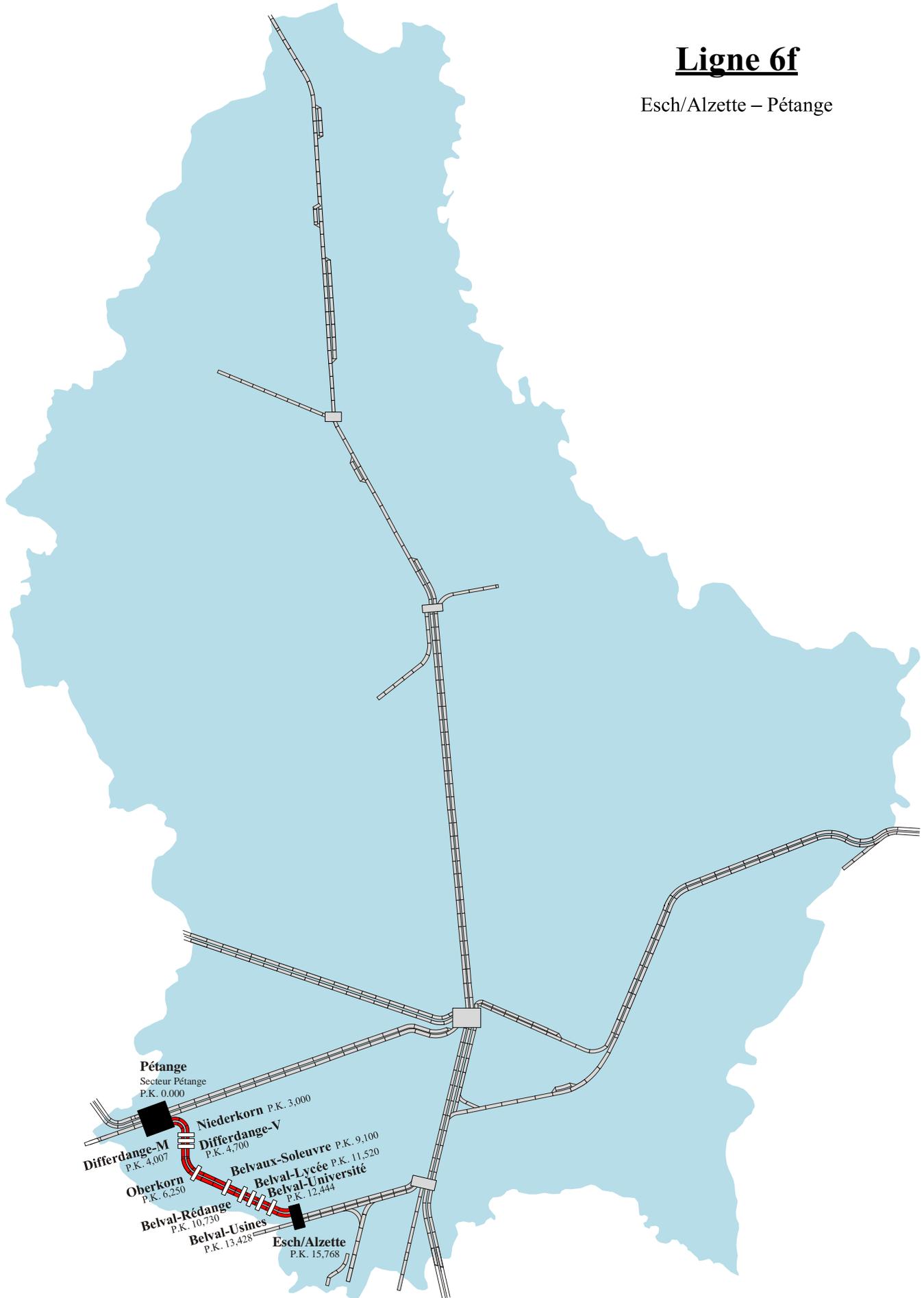
### Informations détaillées

Chapitre DRR									
2.3.3				/	/	2.3.7	2.3.6		/
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Distance km	Etablissement	Situation géographique LUREF(DMS)	Nbre de voies à quai	Terminal Fret (F) / Intermodal (IM), voies de garages (G)	Gare de formation	Vitesse-limite km/h	Pente caractéristique mm/m	Rampe caractéristique mm/m	Distance d'arrêt
0	Esch/Alzette	N 49° 29' 38" E 5° 59' 8"	1	G	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
	<b>Distance</b>	
	Esch/Alzette – Pétange sect. Pétange – sect. Rodange	15,7 km 2,6 km
	<b>Tracé</b>	
2.3.1	Nombre de voies en pleine ligne	double voie
2.3.5	Catégorie de ligne	D4 (masse max./essieu: 22,5 t – masse max./mètre: 8,0 t)
	Charge-limite déterminée par la résistance des attelages	voir annexe 2C
	Vitesse-limite de la ligne et de ses tronçons	90 km/h
2.3.2	Ecartement voie	1435 mm (écartement standard)
	Tunnels	néant
	Longueur quais	variable
	Hauteur quais	380 mm (sauf Oberkorn et Rodange 550 mm)
2.3.8	Longueur maximale des trains	850 m [engin(s) de traction inclu(s)]
	Rayon de courbe minimal	296,410 m
	<b>Exploitation</b>	
	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
2.3.10	<b>Signalisation et sécurité</b>	
	Signalisation	signalisation au sol, signalisation CFL suivant RGE Livre 2
2.3.13	Système de commande automatique d'arrêt, Système de contrôle de vitesse	ETCS L1
	Installations de sécurité	commandes et contrôles électroniques et électriques
	<b>Télécommunications</b>	
	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 caténares)	circuit d'alarme, postes installés à intervalles réguliers le long des voies
	Information de la clientèle	par équipements divers

2.3.9	<b>Energie de traction</b>	
	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
	Installations de préchauffage	néant
	<b>Service commercial pour voyageurs</b>	
	Facilités et services	<a href="https://www.cfl.lu/fr-fr/network">https://www.cfl.lu/fr-fr/network</a>

## Ligne 6f

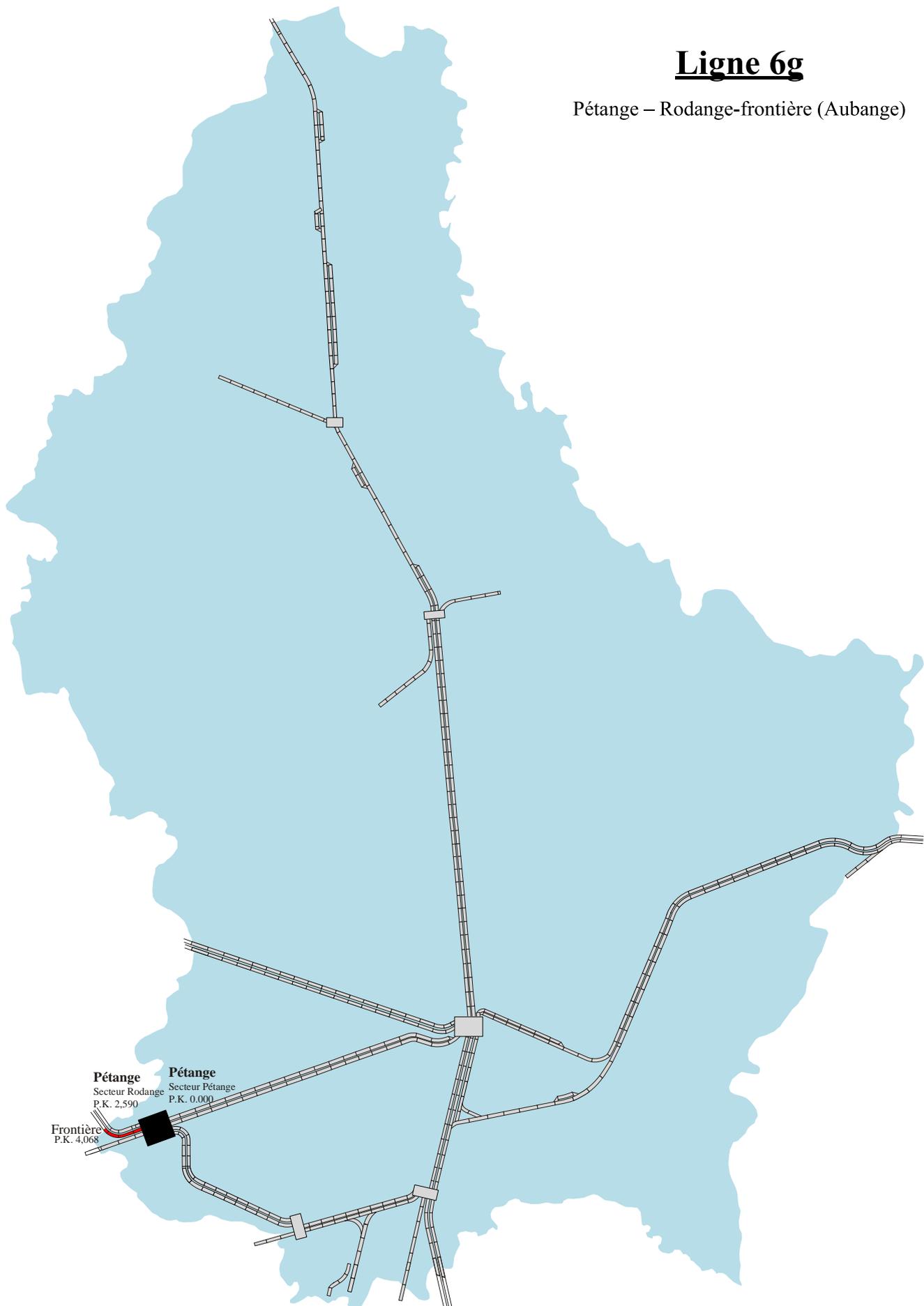
ESCH/ALZETTE - PÉTANGE

### Informations détaillées

Chapitre DRR										
2.3.3			/		/	2.3.7	2.3.6		/	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Distance km	Etablissement	Situation géographique WGS84(DMS)	Nbre de voies à quai	Terminal Fret (F) / Inter-modal (IM), voies de garages (G)	Gare de formation	Vitesse-limite km/h	Pente caractéristique mm/m	Rampe caractéristique mm/m	Distance d'arrêt	
	0	Esch/Alzette	N 49° 29' 38" E 5° 59' 8"	3	F, G	x	90	4	5	1000 m
2,3	2,3	Belval-Usines	N 49° 29' 45" E 5° 57' 31"	0	F, G	x				
1,0	3,3	Belval-Université	N 49° 29' 59" E 5° 56' 47"	2						
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' 37" E 5° 53' 28"	2						
1,45	11,0	Differdange-V	N 49° 31' 20" E 5° 53' 29"	2						
0,7	11,7	Differdange-M	N 49° 31' 42" E 5° 53' 30"	0	F, G	x				
1,0	12,7	Niederkorn	N49° 32' 14' E 5° 53' 40"	2			8	1		
3,0	15,7	Pétange (sect. Pétange)	N 49° 33' 14" E 5° 52' 43"	3	F, G	x	100	15	0	700 m
1,3	17,0	Lamadelaide	N 49° 33' 12" E 5° 51' 39"	2						
1,3	18,3	Pétange (sect. Rodange)	N 49° 33' 4" E 5° 50' 36"	5	G	x				

## Ligne 6g

Pétange – Rodange-frontière (Aubange)



## Ligne 6g

PÉTANGE – RODANGE-FRONTIÈRE (AUBANGE)

### Informations générales

Chapitre DRR	Paramètres	Données, valeurs
	<b>Distance</b>	
	Pétange sect. Pétange – Rodange-frontière	4,1 km
	<b>Tracé</b>	
2.3.1	Nombre de voies en pleine ligne	voie unique
2.3.5	Catégorie de ligne	D4 (masse max./essieu: 22,5 t – masse max./mètre: 8,0 t)
	Charge-limite déterminée par la résistance des attelages	voir annexe 2C
	Vitesse-limite de la ligne et de ses tronçons	entre 70 et 100 km/h
2.3.2	Ecartement voie	1435 mm (écartement standard)
	Tunnels	néant
	Longueur quais	variable
	Hauteur quais	380 mm (sauf Rodange: 550 mm)
2.3.8	Longueur maximale des trains	850 m [engin(s) de traction inclu(s)]
	Rayon de courbe minimal	p.k. 0,0 – 3,000: 500,000 m p.k. 3,000 – Rodange/frt (Aubange): 295,000 m
	<b>Exploitation</b>	
	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
2.3.10	<b>Signalisation et sécurité</b>	
	Signalisation	signalisation au sol, signalisation CFL suivant RGE Livre2
2.3.13	Système de commande automatique d'arrêt, Système de contrôle de vitesse	ETCS L1
	Installations de sécurité	commandes et contrôles électroniques
	<b>Télécommunications</b>	
	Radio sol/train	GSM-R
	Voie – postes directeurs responsables	circuit téléphonique de la voie, postes installés à intervalles réguliers le long des voies
	Voie – régulateur sous-stations (alimentation caténaires)	circuit d'alarme, postes installés à intervalles réguliers le long des voies
	Information de la clientèle	affichage, haut-parleurs

2.3.9	<b>Energie de traction</b>	
	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
	Installations de préchauffage	néant
	<b>Service commercial pour voyageurs</b>	
	Facilités et services	<a href="https://www.cfl.lu/fr-fr/network">https://www.cfl.lu/fr-fr/network</a>

## Ligne 6g

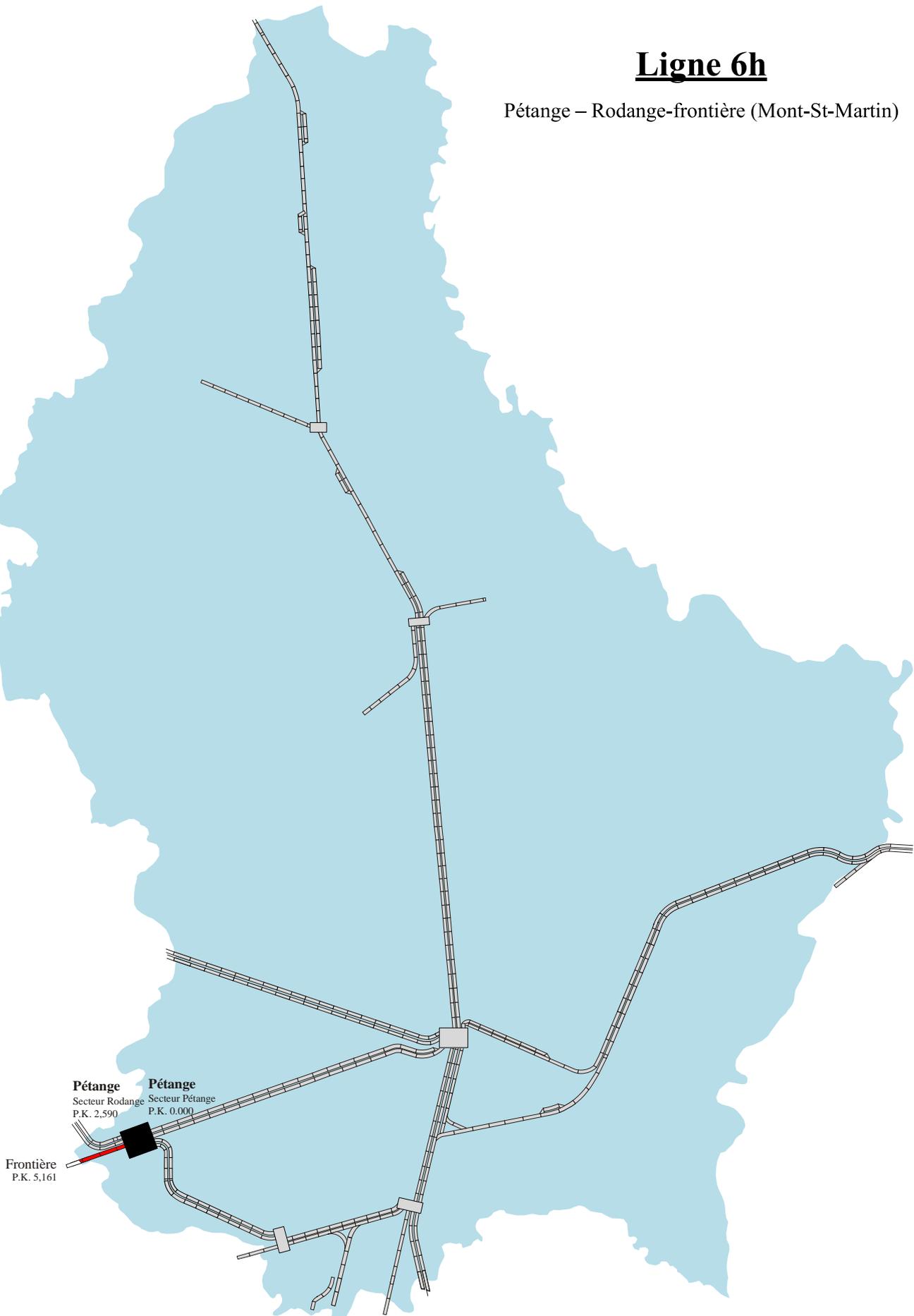
PÉTANGE – RODANGE-FRONTIÈRE (AUBANGE)

### Informations détaillées

Chapitre DRR									
2.3.3				/	/	2.3.7	2.3.6		/
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Distan- ce km	Etablissement	Situation géographique WGS84(DMS)	Nbre de voies à quai	Terminal Fret (F) / Inter- modal (IM), voies de garages (G)	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, G	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, G	x			
1,5	4,1	Rodange- frontière	N 49° 33' 7" E 5° 49' 29"	0		70	5	0	

## Ligne 6h

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



## Ligne 6h

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

### Informations générales

Chapitre DRR	Paramètres	Données, valeurs
	<b>Distance</b>	
	Pétange sect. Pétange – Rodange-frontière	5,2 km
	<b>Tracé</b>	
2.3.1	Nombre de voies en pleine ligne	voie unique
2.3.5	Catégorie de ligne	D4 (masse max./essieu: 22,5 t – masse max./mètre: 8,0 t)
	Charge-limite déterminée par la résistance des attelages	voir annexe 2C
	Vitesse-limite de la ligne et de ses tronçons	100 km/h
2.3.2	Ecartement voie	1435 mm (écartement standard)
	Tunnels	néant
	Longueur quais	variable
	Hauteur quais	380 mm (sauf Rodange: 550 mm)
2.3.8	Longueur maximale des trains	850 m [engin(s) de traction inclu(s)]
	Rayon de courbe minimal	p.k. 0,0 – 3,000: 500,000 m p.k. 3,000 – Rodange/frt(Mont St. Martin): 460,250 m
	<b>Exploitation</b>	
	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
2.3.10	<b>Signalisation et sécurité</b>	
	Signalisation	signalisation au sol, signalisation CFL suivant RGE Livre 2
2.3.13	Système de commande automatique d'arrêt, Système de contrôle de	ETCS L1
	Installations de sécurité	commandes et contrôles électroniques
	<b>Télécommunications</b>	
	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 caténares)	circuit d'alarme, postes installés à intervalles réguliers le long des voies
	Information de la clientèle	affichage, haut-parleurs

2.3.9	<b>Energie de traction</b>	
	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
	Installations de préchauffage	néant
	<b>Service commercial pour voyageurs</b>	
	Facilités et services	<a href="https://www.cfl.lu/fr-fr/network">https://www.cfl.lu/fr-fr/network</a>

## Ligne 6h

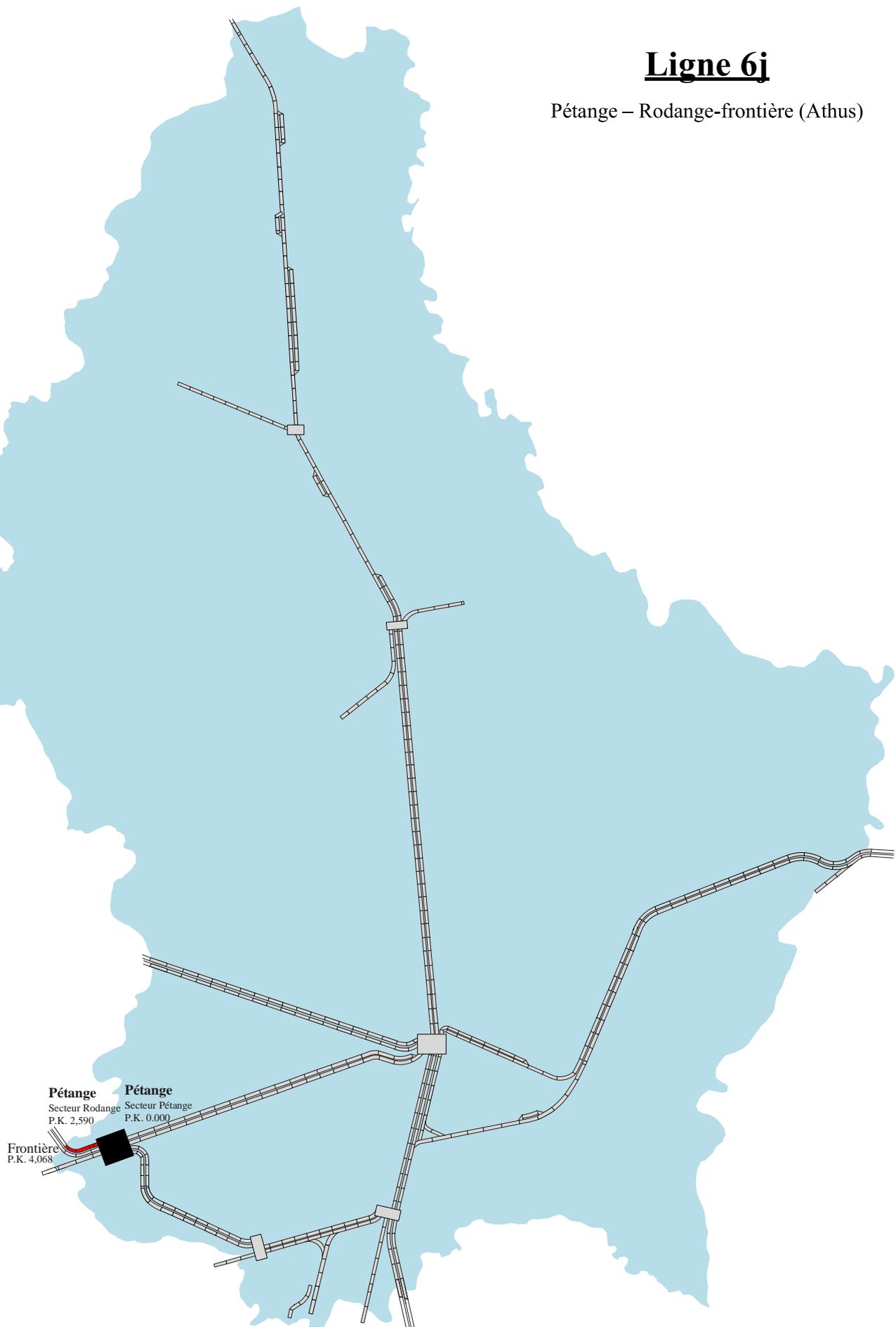
PÉTANGE – RODANGE-FRONTIÈRE (MONT ST. MARTIN)

### Informations détaillées

<i>Chapitre DRR</i>									
2.3.3				/	/	2.3.7	2.3.6		/
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), voies de garages (G)	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, G	x	100	14	0	700 m
1,3	1,3	Lamadelaire	2						
1,3	2,6	Pétange (sect. Rodange)	4	F,G	x		7	0	
2,6	5,2	Rodange- frontière	0						

## Ligne 6j

Pétange – Rodange-frontière (Athus)



## Ligne 6j

PÉTANGE – RODANGE-FRONTIÈRE (ATHUS)

### Informations générales

Chapitre DRR	Paramètres	Données, valeurs
	<b>Distance</b>	
	Pétange sect. Pétange – Rodange-frontière	4,1 km
	<b>Tracé</b>	
2.3.1	Nombre de voies en pleine ligne	voie unique
2.3.5	Catégorie de ligne	D4 (masse max./essieu: 22,5 t – masse max./mètre: 8,0 t)
	Charge-limite déterminée par la résistance des attelages	voir annexe 2C
	Vitesse-limite de la ligne et de ses tronçons	entre 70 et 100 km/h
2.3.2	Ecartement voie	1435 mm (écartement standard)
	Tunnels	néant
	Longueur quais	variable
	Hauteur quais	380 mm (sauf Rodange: 550 mm)
2.3.8	Longueur maximale des trains	850 m [engin(s) de traction inclu(s)]
	Rayon de courbe minimal	p.k. 0,0 - quais Rodange – p.k. 3.000: 500,000 m p.k. 3,000 - Rodange/frt (Athus): 291,250
	<b>Exploitation</b>	
	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
2.3.10	<b>Signalisation et sécurité</b>	
	Signalisation	signalisation au sol, signalisation CFL suivant RGE Livre 2
2.3.13	Système de commande automatique d'arrêt, Système de contrôle de vitesse	ETCS L1
	Installations de sécurité	commandes et contrôles électroniques
	<b>Télécommunications</b>	
	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 caténares)	circuit d'alarme, postes installés à intervalles réguliers le long des voies
	Information de la clientèle	affichage, haut-parleurs

2.3.9	<b>Energie de traction</b>	
	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
	Installations de préchauffage	néant
	<b>Service commercial pour voyageurs</b>	
	Facilités et services	<a href="https://www.cfl.lu/fr-fr/network">https://www.cfl.lu/fr-fr/network</a>

## Ligne 6j

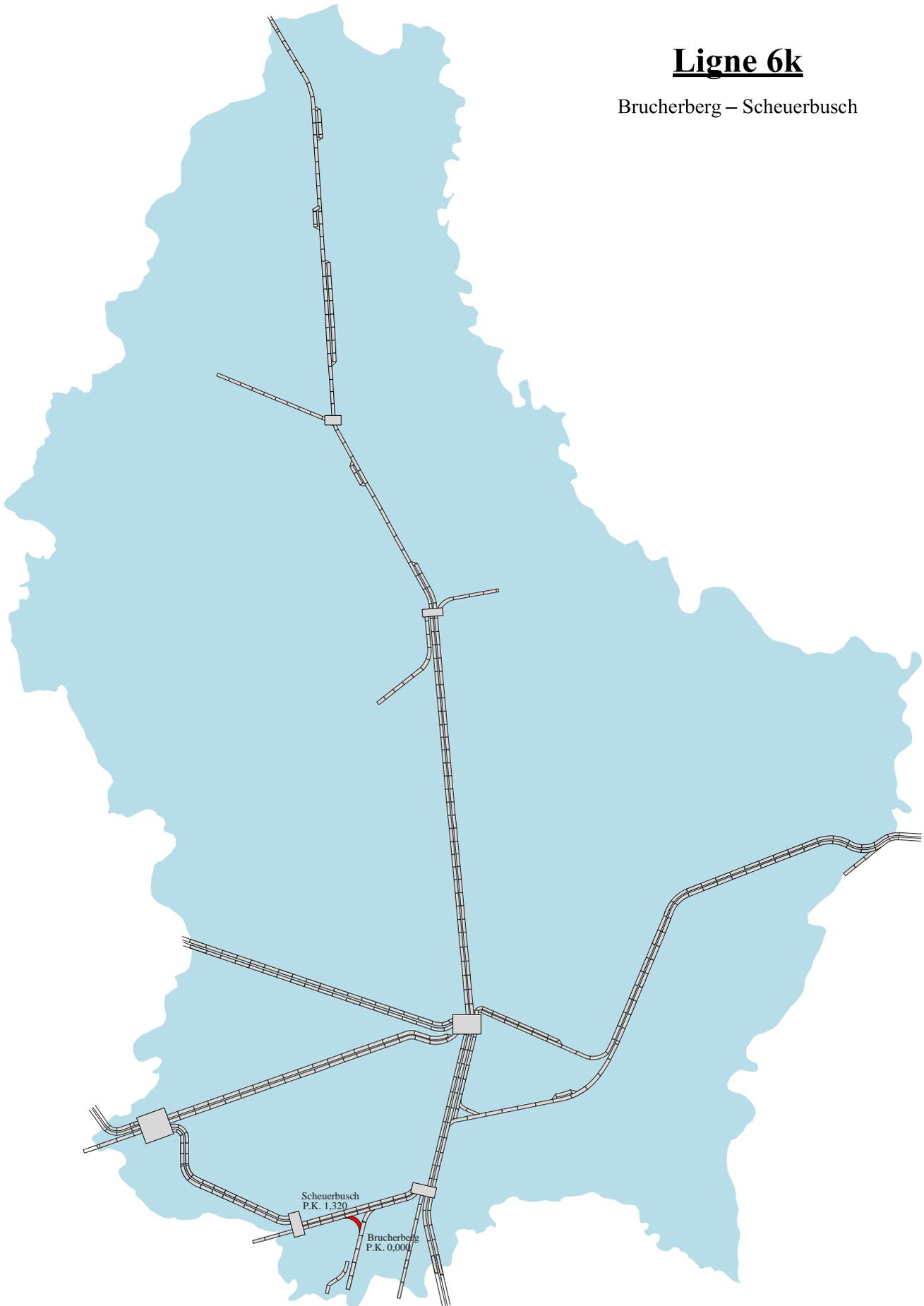
PÉTANGE – RODANGE-FRONTIÈRE (ATHUS)

### Informations détaillées

2.3.3				Chapitre DRR		2.3.7	2.3.6		/	
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) / Intermodal (IM), voies de garages (G)	Gare de formation	Vitesse-limite km/h	Pente caractéristique mm/m	Rampe caractéristique mm/m	Distance d'arrêt	
0	Pétange (sect. Pétange)	N 49° 33' 14" E 5° 52' 43"	3	F, G	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, G	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

Chapitre DRR	Paramètres	Données, valeurs
	<b>Distance</b>	
	Brucherberg - Scheuerbusch	1,3 km
	<b>Tracé</b>	
2.3.1	Nombre de voies en pleine ligne	voie unique
2.3.5	Catégorie de ligne	D4 (masse max./essieu: 22,5 t – masse max./mètre: 8,0 t)
	Charge-limite déterminée par la résistance des attelages	voir annexe 2C
	Vitesse-limite de la ligne	60 km/h
2.3.2	Ecartement voie	1435 mm (écartement standard)
	Tunnels	néant
	Longueur quais	/
	Hauteur quais	/
2.3.8	Longueur maximale des trains	510 m [engin(s) de traction inclu(s)]
	Rayon de courbe minimal	375,000 m
	<b>Exploitation</b>	
	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
2.3.10	<b>Signalisation et sécurité</b>	
	Signalisation	signalisation au sol, signalisation CFL suivant RGE Livre 2
2.3.13	Système de commande automatique d'arrêt, Système de contrôle de vitesse	ETCS L1
	Installations de sécurité	commandes et contrôles électroniques
	<b>Télécommunications</b>	
	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 caténares)	circuit d'alarme, postes installés à intervalles réguliers le long des voies
	Information de la clientèle	/

2.3.9	<b>Energie de traction</b>	
	Systeme	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
	Installations de préchauffage	néant

## Ligne 6k

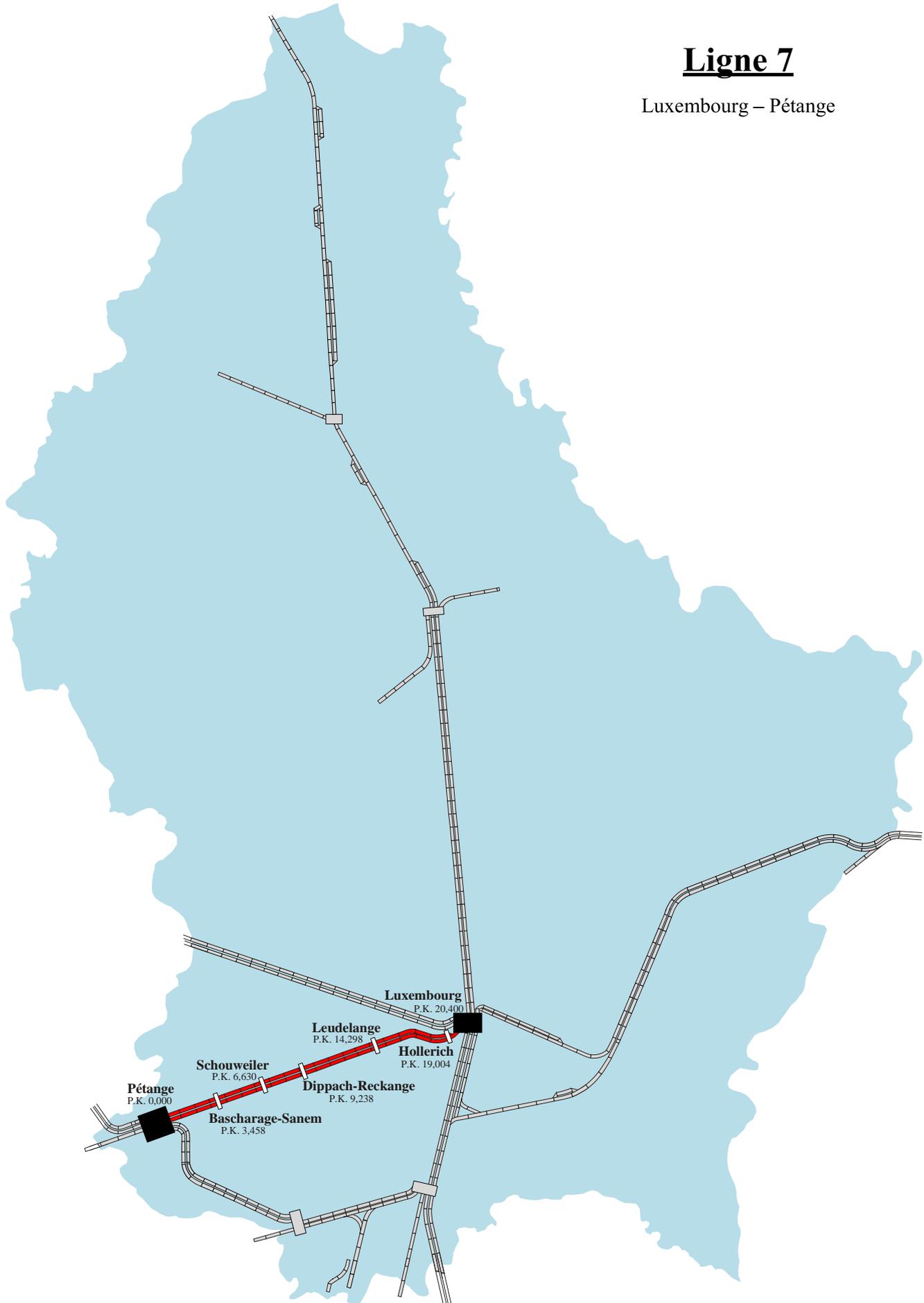
BRUCHERBERG – SCHEUERBUSCH

### Informations détaillées

<i>Chapitre DRR</i>									
2.3.3				/	/	2.3.7	2.3.6		/
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), voies de garages (G)	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

Chapitre DRR	Paramètres	Données, valeurs
	<b>Distance</b>	
	Luxembourg – Pétange sect. Pétange – sect. Rodange	20,4km 2,6 km
	<b>Tracé</b>	
2.3.1	Nombre de voies en pleine ligne	double voie
2.3.5	Catégorie de ligne	D4 (masse max./essieu: 22,5 t – masse max./mètre: 8,0 t)
	Charge-limite déterminée par la résistance des attelages	voir annexe 2C
	Vitesse-limite de la ligne et de ses tronçons	entre 40 et 140 km/h
2.3.2	Ecartement voie	1435 mm (écartement standard)
	Tunnels	néant
	Longueur quais	variable
	Hauteur quais	380 mm (sauf Luxembourg: 760 mm et Rodange: 550 mm)
2.3.8	Longueur maximale des trains	850 m [engin(s) de traction inclu(s)]
	Rayon de courbe minimal	p.k. 0,0 – Dippach-Reckange p.k. 9,300: 500,000 m (BS divers emplacements) 883,700 m (p.k. 4,3) 300,00 m (liaison BS 728 + 729) Dippach-Reckange p.k. 9,300 – Hollerich p.k. 19,100: 497,700 m (p.k. 9,7) 439,522 m (p.k. 18,47) 500,000 m (p.k. 19,06)
	<b>Exploitation</b>	
	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
2.3.10	<b>Signalisation et sécurité</b>	
	Signalisation	signalisation au sol, signalisation CFL suivant RGE Livre 2
2.3.13	Système de commande automatique d'arrêt, Système de contrôle de vitesse	ETCS L1
	Installations de sécurité	commandes et contrôles électroniques

	<b>Télécommunications</b>	
	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 caténaïres)	circuit d'alarme, postes installés à intervalles réguliers le long
	Information de la clientèle	affichage, haut-parleurs
2.3.9	<b>Energie de traction</b>	
	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
	Installations de préchauffage	néant
	<b>Service commercial pour voyageurs</b>	
	Facilités et services	<a href="https://www.cfl.lu/fr-fr/network">https://www.cfl.lu/fr-fr/network</a>

## Ligne 7

LUXEMBOURG – PÉTANGE

### Informations détaillées

Chapitre DRR									
2.3.3				/		2.3.7	2.3.6		/
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Distance km	Etablissement	Situation géographique WGS84(DMS)	Nbre de voies à quai	Terminal Fret (F) / Intermodal (IM), voies de garages (G)	Gare de formation	Vitesse-limite km/h	Pente caractéristique mm/m	Rampe caractéristique 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						
4,7	6,1 Leudelange	N 49° 35' 13" E 6° 3' 29"	2			140	11	11	1200 m
5,1	11,2 Dippach-Reckange	N 49° 34' 21" E 5° 59' 42"	2						
2,6	13,8 Schouweiler	N 49° 34' 24" E 5° 57' 37"	2						
3,2	17,0 Bascharage-Sanem	N 49° 33' 30" E 5° 55' 29"	2						
3,4	20,4 Pétange (sect. Pétange)	N 49° 33' 14" E 5° 52' 43"	3	F, G	x	100	15	0	700 m
1,3	21,7 Lamadelaide	N 49° 33' 12" E 5° 51' 39"	2						
1,3	23,0 Pétange (sect. Rodange)	N 49° 33' 4" E 5° 50' 36"	5	F, G	x				

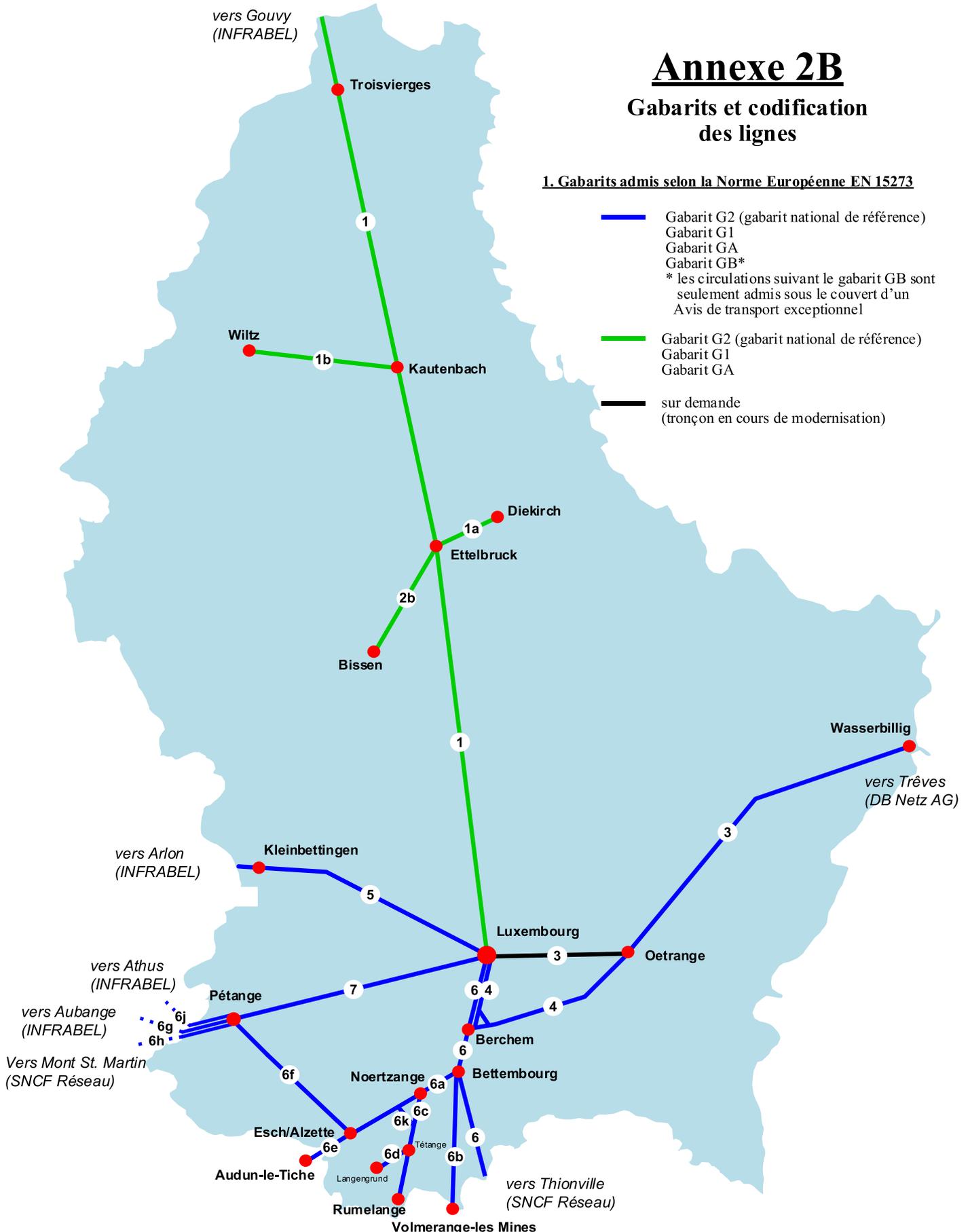
\* en provenance de Luxembourg (sect. Triage) (distance Luxembourg- Triage - Luxembourg - Hollerich : 1.4 km)

# Annexe 2B

## Gabarits et codification des lignes

### 1. Gabarits admis selon la Norme Européenne EN 15273

- Gabarit G2 (gabarit national de référence)  
Gabarit G1  
Gabarit GA  
Gabarit GB\*  
\* les circulations suivant le gabarit GB sont seulement admis sous le couvert d'un Avis de transport exceptionnel
- Gabarit G2 (gabarit national de référence)  
Gabarit G1  
Gabarit GA
- sur demande  
(tronçon en cours de modernisation)



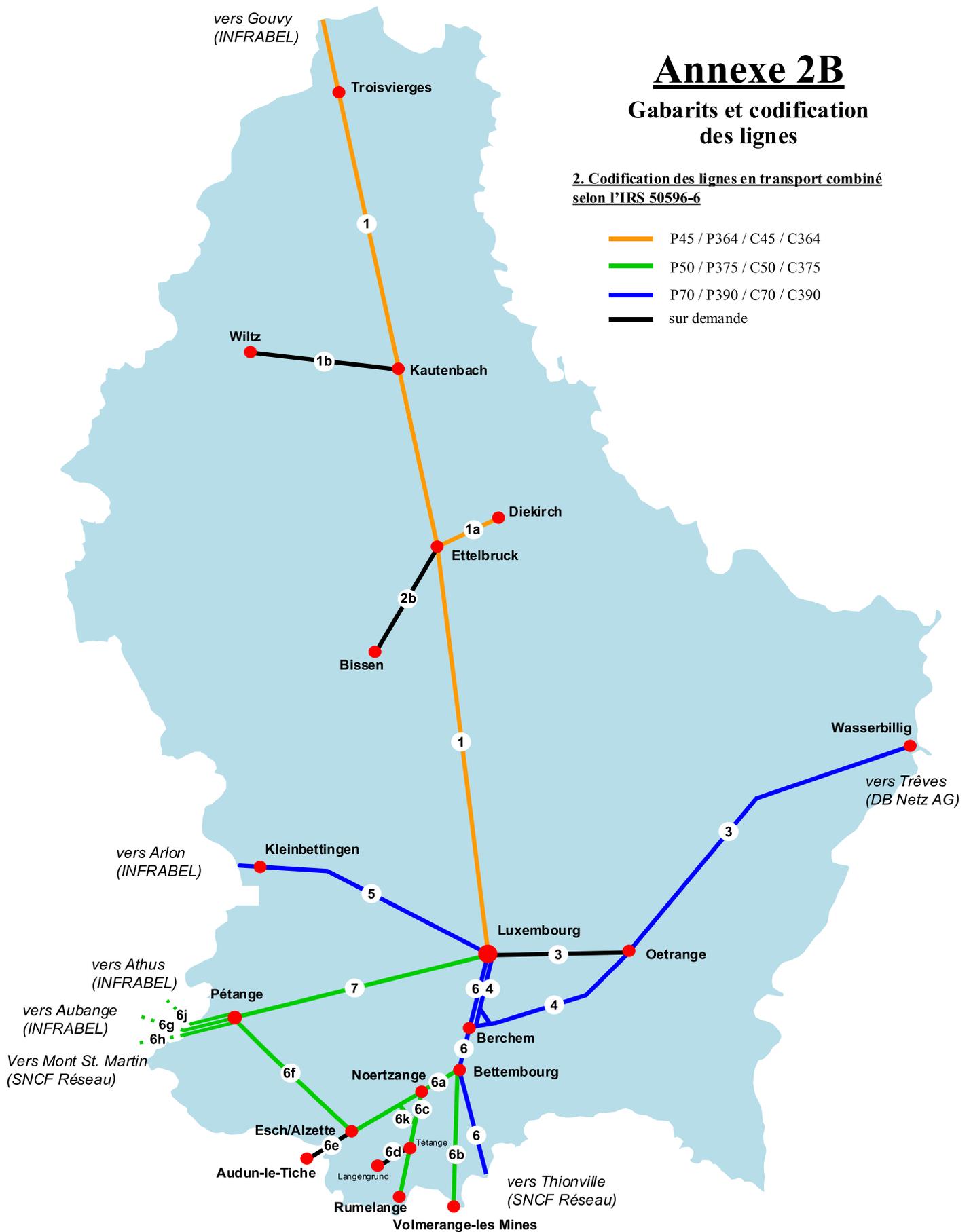
Remarque: Dans les gares, les gabarits indiqués ci-dessus ne sont pas admis sur toutes les voies.

# Annexe 2B

## Gabarits et codification des lignes

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

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



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

## Annexe 2C: Charge-limite déterminée par la résistance des attelages

Ligne	Ligne ou tronçon de ligne	Charge-limite	Ligne ou tronçon de ligne	Charge-limite
<b>1</b>	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
<b>1a</b>	Ettelbruck – Diekirch	6400	Diekirch – Ettelbruck	4450
<b>1b</b>	Kautenbach – Wiltz	2450	Wiltz – Kautenbach	6400
<b>2b</b>	Ettelbruck – Colmar-Usines	2720	Bissen – Colmar-Usines	3200
	Colmar-Usines – Bissen	2270	Colmar-Usines – Ettelbruck	3200
<b>3</b>	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
<b>4</b>	Luxembourg – Berchem	4590	Oetrange – Berchem	3400
	Berchem – Oetrange	4070	Berchem – Luxembourg	3760
<b>5</b>	Luxembourg – Kleinbettingen	3890	Stockem – Arlon	2290
	Kleinbettingen – Arlon	2770	Arlon – Kleinbettingen	4490
	Arlon – Stockem	3570	Kleinbettingen – Luxembourg	4490
<b>6</b>	Luxembourg – Bettembourg	4590	Thionville – Bettembourg	2760
			Bettembourg – Berchem	4070
	Bettembourg – Thionville	6400	Berchem – Luxembourg	3760
<b>6a</b>	Bettembourg – Esch-Alzette	3300	Esch-Alzette – Bettembourg	6400
<b>6b</b>	Bettembourg – Dudelange-Usines	3790	Dudelange-Usines – Bettembourg	6400
<b>6a/6c</b>	Bettembourg – Rumelange	3300	Rumelange – Bettembourg	6400
<b>6a/6c/ 6k</b>	Esch-Alzette – Rumelange	4840	Rumelange – Esch-Alzette	4310
<b>6d</b>	Tétange – Langengrund	1910	Langengrund – Tétange	6400
<b>6e</b>	Esch-Alzette – Audun-le-Tiche	4840	Audun-le-Tiche – Esch-Alzette	6400
<b>6f</b>	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
<b>6g</b>	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
<b>6h</b>	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
<b>6j</b>	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
<b>7</b>	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
Slovaquie	ZSR		231 99	NON	NON
				NON	NON
Slovénie	SZ		293 10	NON	NON
				NON	NON



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

## Demande de Sillons pour le réseau ferré luxembourgeois

Date

version "blank" du 27.03.2015

Administration des chemins de fer

Création Sillon

--> **J-5** : à imprimer en PDF ou XPS et envoyer par courriel à [oss@acf.etat.lu](mailto:oss@acf.etat.lu)

Modification Sillon

--> **J-4 -J** : à imprimer en PDF ou XPS et envoyer par courriel à [oss-ct@acf.etat.lu](mailto:oss-ct@acf.etat.lu)

Suppression Sillon

J = jours ouvrés Lu-Ve hors Jours fériés !

Etude

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

# Annexe 2B

## Gabarits et codification des lignes

### 1. Gabarits admis selon la Norme Européenne EN 15273

- Gabarit G2 (gabarit national de référence)  
Gabarit G1  
Gabarit GA  
Gabarit GB\*  
\* les circulations suivant le gabarit GB sont seulement admis sous le couvert d'un Avis de transport exceptionnel
- Gabarit G2 (gabarit national de référence)  
Gabarit G1  
Gabarit GA
- sur demande (tronçon en cours de modernisation)



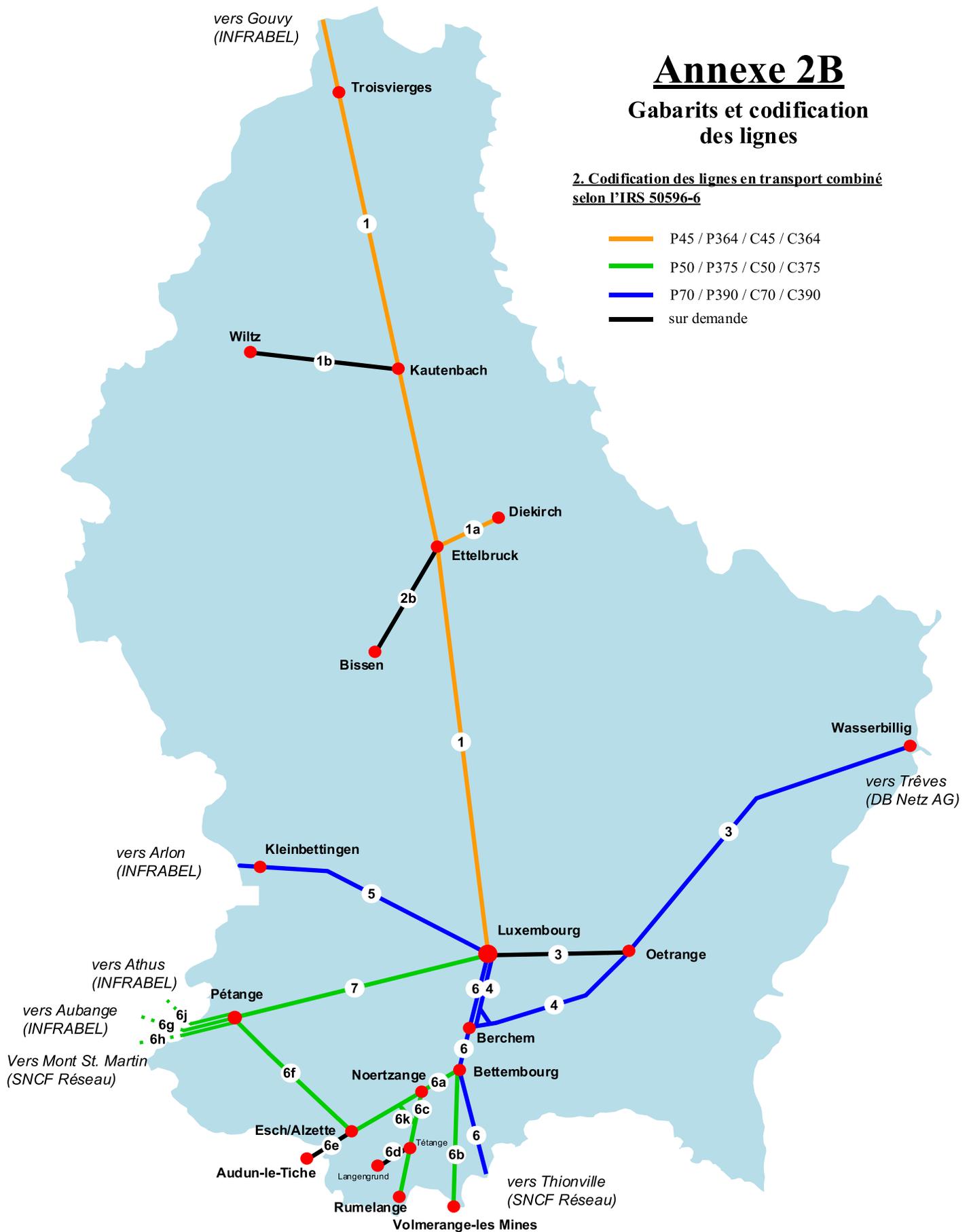
Remarque: Dans les gares, les gabarits indiqués ci-dessus ne sont pas admis sur toutes les voies.

# Annexe 2B

## Gabarits et codification des lignes

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

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



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

## Annexe 2C: Charge-limite déterminée par la résistance des attelages

Ligne	Ligne ou tronçon de ligne	Charge-limite	Ligne ou tronçon de ligne	Charge-limite
<b>1</b>	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
<b>1a</b>	Ettelbruck – Diekirch	6400	Diekirch – Ettelbruck	4450
<b>1b</b>	Kautenbach – Wiltz	2450	Wiltz – Kautenbach	6400
<b>2b</b>	Ettelbruck – Colmar-Usines	2720	Bissen – Colmar-Usines	3200
	Colmar-Usines – Bissen	2270	Colmar-Usines – Ettelbruck	3200
<b>3</b>	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
<b>4</b>	Luxembourg – Berchem	4590	Oetrange – Berchem	3400
	Berchem – Oetrange	4070	Berchem – Luxembourg	3760
<b>5</b>	Luxembourg – Kleinbettingen	3890	Stockem – Arlon	2290
	Kleinbettingen – Arlon	2770	Arlon – Kleinbettingen	4490
	Arlon – Stockem	3570	Kleinbettingen – Luxembourg	4490
<b>6</b>	Luxembourg – Bettembourg	4590	Thionville – Bettembourg	2760
			Bettembourg – Berchem	4070
	Bettembourg – Thionville	6400	Berchem – Luxembourg	3760
<b>6a</b>	Bettembourg – Esch-Alzette	3300	Esch-Alzette – Bettembourg	6400
<b>6b</b>	Bettembourg – Dudelange-Usines	3790	Dudelange-Usines – Bettembourg	6400
<b>6a/6c</b>	Bettembourg – Rumelange	3300	Rumelange – Bettembourg	6400
<b>6a/6c/ 6k</b>	Esch-Alzette – Rumelange	4840	Rumelange – Esch-Alzette	4310
<b>6d</b>	Tétange – Langengrund	1910	Langengrund – Tétange	6400
<b>6e</b>	Esch-Alzette – Audun-le-Tiche	4840	Audun-le-Tiche – Esch-Alzette	6400
<b>6f</b>	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
<b>6g</b>	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
<b>6h</b>	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
<b>6j</b>	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
<b>7</b>	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	Trafverket		240 21	NON	NON
		Tele 2 + Telia		NON	NON
Slovaquie	ZSR		231 99	NON	NON
				NON	NON
Slovénie	SZ		293 10	NON	NON
				NON	NON



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

## Demande de Sillons pour le réseau ferré luxembourgeois

Date

version "blank" du 27.03.2015

Administration des chemins de fer

Création Sillon

--> **J-5** : à imprimer en PDF ou XPS et envoyer par courriel à [oss@acf.etat.lu](mailto:oss@acf.etat.lu)

Modification Sillon

--> **J-4 -J** : à imprimer en PDF ou XPS et envoyer par courriel à [oss-ct@acf.etat.lu](mailto:oss-ct@acf.etat.lu)

Suppression Sillon

J = jours ouvrés Lu-Ve hors Jours fériés !

Etude  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)  9) Vitesse maximale autorisée   
 Départ  Arrivée

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/s<sup>2</sup> (sinon 0,5 m/s<sup>2</sup>),
- La décélération par défaut exprimé en m/s<sup>2</sup> (sinon 0,5 m/s<sup>2</sup>),
- 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 adaptations (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 numéroté 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 « t|j » = 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 ensemble 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.

**Verkehrstage**

Gültigkeitsabschnitte

	Erstes Startdatum	Letztes Startdatum	VTS	VT	Zusatztage	Ausnahmetage	#
1	02.07.2022	28.08.2022	127.00	Tgl		25.07.22	

Produktionszeitraum    Aktueller Tag     Unbegrenzt gültig    Am 30.7.2022    Teilen    Löschen    Neu

Regelverkehrstage

Verkehrstageschlüssel: 127.00    Mo Di Mi Do Fr Sa So     zusätzlich    vF F nF nnF

Verkehrstage: Tgl               außer   

Täglich    Mo-Sa    Mo-Fr    Mo-Fr (F)    Wochenende    So+F    Kein VT

July 2022

Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	
26	27	28	29	30	1	2	3
27	4	5	6	7	8	9	10
28	11	12	13	14	15	16	17
29	18	19	20	21	22	23	24
30	25	26	27	28	29	30	31

August 2022

Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	
31	1	2	3	4	5	6	7
32	8	9	10	11	12	13	14
33	15	16	17	18	19	20	21
34	22	23	24	25	26	27	28
35	29	30	31	1	2	3	4

## Entrée de la validité sur Trassenportal :

### 3. Validité

<b>Date de début*</b>	<input type="text" value="11/12/2022"/>	<b>Date de fin*</b>	<input type="text" value="09/12/2023"/>				
<input checked="" type="checkbox"/> quotidien	<input checked="" type="checkbox"/> aucun JC	<input checked="" type="checkbox"/> Lu-Sa	<input checked="" type="checkbox"/> Di et F				
Lu	Ma	Me	Je	Ve	Sa	Di	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="radio"/> supplémentaire	avF	F	apF	apFs			
<input type="radio"/> exception	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
<b>Jours supplémentaires</b>	<input type="text"/>						
<b>Jours d'exception</b>	<input type="text"/>						
<b>Masquer calendrier</b>							
<b>Décembre 2022</b>							
Sem	Lun	Mar	Mer	Jeu	Ven	Sam	Dim
48				1	2	3	4
49	5	6	7	8	9	10	11
50	12	13	14	15	16	17	18
51	19	20	21	22	23	24	25
52	26	27	28	29	30	31	

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

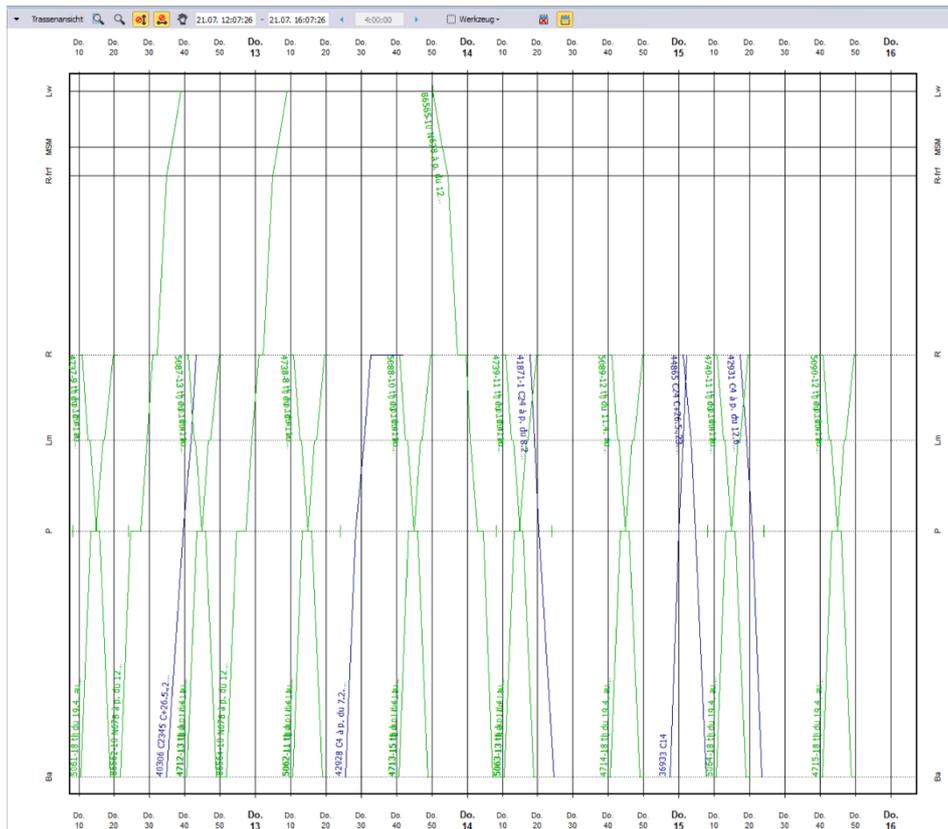
A	Athus	Kb-frb	Kleinbettingen-frontière
Ar	Arlon	Kt	Kautenbach
Au	Audun-le-Tiche	L	Luxembourg
Aub	Aubange Bifurcation	L-Cs	Luxembourg Cents-Hamm
Aut	Autelbas	Ld	Leudelange
Ba	Bascharage-Sanem	Lg	Langen Grund
Ba-N	Bascharage Nord	Lh	Luxembourg-Hollerich
Bb	Brucherberg	Li	Lintgen
Bc	Berchem	Liv	Livange
Bc-E	Berchem Est	Lm	Lamadelaine
Bc-N	Berchem Nord	Lr	Lorentzweiler
Bc-S	Berchem Sud	Ls	Luxembourg-Sud
Bd	Bürden	L-St	Luxembourg-St
Bi	Bissen	L-St3	Luxembourg-St (ligne3)
Bl-Pb	Bellain poste de block	Lt	Luxembourg-Triage
BLy	Belval Lycée	Lw	Longwy
Br	Belval-Rédange	M	Mersch
Bs	Belvaux-Soleuvre	Mb	Munsbach
Bt-C	Bettembourg-CT	Mb-Pb	Munsbach Poste de block
Bt-D	Bettembourg-D	Mc	Michelau
Bt-frf	Bettembourg-frontière	Me	Mecher
Bt-M	Bettembourg-M	Mk	Merkholtz
Btr	Bertrange-Strassen	Mk-Pb	Merkholtz Poste de block
Bt-V	Bettembourg-V		
Bt-W	Bettembourg-Ouest	Mn	Manternach
Bu	Belval-Usines	Mn-Pb	Manternach Poste de Block
BUn	Belval-Université	Mr	Mamer
Bz	Betzdorf	Mr-L	Mamer Lycée
Bz-Pb	Betzdorf Poste de block	MSM	Mont St Martin
Cb	Colmar-Berg	Mt	Mertert
Cp	Capellen	Nk	Niederkorn
Cs	Cents-Hamm	Nz	Noertzange
Ct	Cruchten Pa	Oe	Oetrange
Ct-Tra	Cruchten Poste de transition	Ok	Oberkorn
Cu	Colmar-Usines	P	Pétange
Cv	Clervaux	Pa	Paradiso
D	Differdange-M	Pf-K	Pfaffenthal-Kirchberg
Db	Dudelange-Burange	R	Rodange (secteur)
Dc	Dudelange-Centre	R-frb1	Rodange frontière B Aub
Df	Drauffelt	R-frb2	Rodange frontière B A
Di	Differdange	R-frf	Rodange frontière française
Dk	Diekirch	Rt	Roodt
		Rt-Tra	Roodt Poste de transition

Dm	Dommeldange	Ru	Rumelange
Dr	Dippach-Reckange	Sc	Sandweiler-Contern
Dr-N	Dippach Nord	Schb	Scheuerbusch
Du	Dudelange-Usines	Sg	Schifflange
Dv	Dudelange-Ville	Sr	Schieren
Eb	Ettelbruck	Sr-2	Schieren (ligne 2)
Es	Esch-sur-Alzette	Sw	Schouweiler
Es-L	Esch-Lallange	Sy	Syren
Es-Us	Esch-Usine	Tg	Tétange
F	Fentange	Thl	Thionville
F-S4	Fentange Sud (ligne 4)	Tv	Troisvierges
F-S6	Fentange Sud (ligne 6)	Tv-frb	Troisvierges frontière
Ga	Luxembourg-Gasperich	Tv-P	Troisvierges-Pfaffenmuehle
Gb	Goebelsmuehle	Vm	Volmerange-les-Mines
Gy	Gouvy	W	Wasserbillig
Hd	Heisdorf	Wf	Walferdange
Hg	Hettange-Grande	W-frd	Wasserbillig frontière
Ho	Howald	Wk	Wecker
Ig	Igel	Ww	Wilwerwiltz
Ka	Kayl	Wz	Wiltz
Kb	Kleinbettingen		

## 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 , , , ,12.31, ,
L, 0.9, 60,Bt-W , , , ,
-----

```

(Image 2)

## 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 15.



Administration des chemins de fer

**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 xxxxx conduit selon transport exceptionnel 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 2026**

Jeudi, le 25.12.2025 (Noël)

Vendredi, le 26.12.2025 (Deuxième jour de Noël)

Jeudi le 01.01.2026 (Nouvel An)

Lundi, le 06.04.2026 (Lundi de Pâques)

Vendredi, le 01.05.2026 (Premier Mai/ Fête du Travail)

Samedi, le 09.05.2026 (Journée de l'Europe)

Jeudi, le 14.05.2026 (Ascension)

Lundi, le 25.06.2026 (Lundi de Pentecôte)

Mardi, le 23.06.2026 (Jour de la célébration de l'anniversaire du Grand-Duc)

Samedi, le 15.08.2026 (Assomption)

Dimanche, le 01.11.2026 (Toussaint)



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
<b>1 - Planification/déroulement de l'exploitation</b>			
	100	Etablissement de l'horaire par l'ACF	
10	1.1	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 Dévoiyé	
		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	
<b>2 - Installations d'infrastructures</b>			
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	
<b>3 - Travaux</b>			
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	
<b>4 - Causes imputables à d'autres GI</b>			
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
<b>5 - Causes commerciales</b>				
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	
<b>6 - Matériel roulant</b>				
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	
<b>7 - Causes imputables à d'autres UI</b>				
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	
<b>8 - Causes externes</b>				
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	
<b>9 - Evénements dangereux, accidents et risques ; causes secondaires et autres</b>				
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	