



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

Département de la mobilité
et des transports

Rapport d'activité 2021

Le présent rapport énonce les travaux que le **Département de la mobilité et des transports** du Ministère de la Mobilité et des Travaux publics a réalisé au cours de l'année 2021.

Afin de tenir compte de ces adaptations, le présent rapport a été publié au mois de février 2022 par ledit Département.

Février 2022

Ministère de la Mobilité et des Travaux publics
Département de la mobilité et des transports

4, Place de l'Europe
L-1499 Luxembourg

Adresse postale :
L-2938 Luxembourg

Sites officiels :
www.gouvernement.lu

Tél: (+352) 247 - 84400
Fax: (+352) 22 85 68
Cél.: info@tr.etat.lu

www.transports.lu
www.guichet.lu
www.luxembourg.lu

Pour en savoir plus, le rapport comporte à certains endroits des renvois vers des documents supplémentaires, qui peuvent être consultés en ligne sur **www.transports.lu** (redirection vers l'URL <https://transports.public.lu/fr.html>), site du Département de la mobilité et des transports.

La reproduction des informations que contient ce rapport est autorisée à condition d'en citer la source.

Grand-Duché de Luxembourg

DEPARTEMENT DE LA MOBILITE ET DES TRANSPORTS

Table des matières

2. DIRECTION DES CHEMINS DE FER.....	3
2.1.....	3
2.2. ADMINISTRATION DES CHEMINS DE FER.....	3

2. DIRECTION DES CHEMINS DE FER

2.1.

2.2. ADMINISTRATION DES CHEMINS DE FER

2.2.1. GÉNÉRALITÉS

Depuis 2015 l'ACF détient un certificat ISO 9001 délivré par la Société ESCM. En 2018 elle est certifiée ISO 9001 selon la dernière version de la norme en vigueur. La certification du système de management de la qualité porte sur la :

1. Gestion des activités ferroviaires et tramways dans les domaines suivants :
 - Certificats, agréments de sécurité ;
 - Autorisation de mise en service des sous-systèmes de nature structurelle (côté infrastructure, contrôle-commande-signalisation et matériel roulant);
 - Registre national des véhicules ;
 - Certification des conducteurs, reconnaissance des examinateurs et des centres de formation ;
 - Audits, contrôles et inspections en matière de surveillance dans le cadre de la sécurité.
2. Répartition des capacités de l'infrastructure ferroviaire.

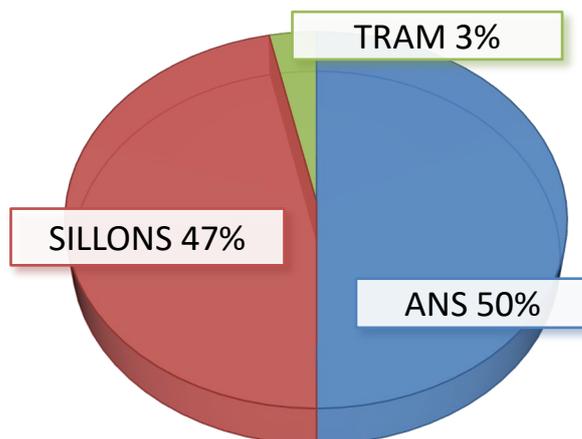
Comme les chemins de fer sont un mode de transport international, la participation aux réunions fixant le cadre légal et réglementaire pour celui-ci est essentielle pour l'ACF, ci-dessous une énumération des réunions les plus importantes auxquelles l'ACF a participé en 2021 :

- Réunions du Comité pour l'Interopérabilité et la Sécurité Ferroviaire (RISC Committee) auprès de la Commission européenne pour le compte du MMTP. Ce Comité qui est composé de représentants des Etats membres, de la Commission européenne et de l'Agence ferroviaire européenne, a été instauré par la directive 96/48 et traite tous les sujets concernant l'interopérabilité et la sécurité dans le domaine ferroviaire de l'UE. Des représentants de la Norvège, de la Suisse ainsi que des organisations représentant le secteur ferroviaire y participent en tant qu'observateurs.
- Réunions du Groupe d'experts dans le cadre du RISC en vue de la mise en place du pilier technique du 4e Paquet Ferroviaire.
- Réunions plénières des autorités nationales de sécurité européennes avec l'Agence ferroviaire européenne et aux "workshops" y relatifs.
- Réunions du corridor RFC North Sea – Med entre les ministères, les gestionnaires d'infrastructure et les entreprises ferroviaires.
- Participation aux réunions de travail en matière de coopération au niveau de la surveillance des exploitants ferroviaires communs pour adapter le protocole d'accord entre les ANS de BE, FR et LU concernant la coopération en matière de surveillance (cf. art. 8 pt 1 du Règl. UE 1077/2012).
- Participation aux « European Rail Safety Days » organisés par l'Agence de l'Union européenne pour les chemins de fer à Porto.
- Participation à deux assemblées générales de RailNetEurope (RNE), ainsi qu'aux groupes de travail et réunions de coordination et d'harmonisation des sillons organisés par RNE (Technical Meeting).
- Participation active et rédaction du projet de loi de transposition du 4e paquet ferroviaire, volet technique (directives 2016/797 relative à l'interopérabilité ferroviaire et 2016/798 relative à la sécurité ferroviaire) et de modification de la réglementation sur la certification des conducteurs de train.
- Etablissement du rapport annuel de sécurité conformément à l'article 57 de la loi du 5 février 2021 relative à l'interopérabilité ferroviaire, à la sécurité ferroviaire et à la certification des conducteurs de train.

Très peu de réunions se sont déroulées en présentiel, la grande majorité des réunions ont été réalisées par vidéo-conférence à cause du COVID-19.

Le détail des réunions par activité avec participation ACF est énuméré dans les chapitres traitant les différentes missions de l'administration.

En date du 31.12.2021 l'effectif de l'ACF s'élevait à 30 collaborateurs (29,80 ETP) ce qui représente une augmentation de 3,00 ETP par rapport à la situation en début d'année, ci-jointe la répartition par rapport aux activités :



Fin 2021 a débuté au Centre de Formation des CFL un cours de formation pour 4 collaborateurs de l'ACF accompagnés de 2 de l'AET (Administration des enquêtes techniques), s'étalant au total sur 32 jours, dont 8 jours ont eu lieu en 2021. Cette formation traite les sujets suivants :

- Connaissances spécifiques sur l'exploitation du réseau ferré luxembourgeois
- Connaissances spécifiques sur les véhicules ferroviaires

En complément :

- 6 personnes ont suivi au total 41 formations INAP dans le cadre de leur stage
- 7 personnes ont suivi au total 7 formations INAP dans le cadre de la formation continue
- 1 personne de l'ACF a débuté un cours de formation traitant la formation de chef de circulation au Centre de Formation des CFL, comprenant un total de 82 journées, dont 28 ont été dispensées en 2021.
- 3 personnes de l'ACF ont suivi un séminaire « Auditeur interne d'un système de management de la qualité selon l'ISO 9001 : 2015 »

2.2.2. FAITS SAILLANTS

2.2.2.1. Chemins de fer

- Transposition du 4^e paquet ferroviaire volet technique :

En date du 18 février 2021, la loi du 5 février 2021 relative à l'interopérabilité ferroviaire, à la sécurité ferroviaire et à la certification des conducteurs de train a été publiée au Journal Officiel.

Cette loi est d'une part

- la transposition du volet technique du 4^e paquet ferroviaire, c'est-à-dire les directives 2016/797/UE relative à l'interopérabilité du système ferroviaire au sein de l'Union européenne et de la directive 2016/798/UE relative à la sécurité ferroviaire
- et d'autre part, la transposition en droit national de la directive 2007/59/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2007 relative à la certification des conducteurs de train assurant la conduite de locomotives et de trains sur le système ferroviaire dans la Communauté;

Le 4^e paquet ferroviaire entraîne deux grands changements qui impactent fortement les attributions de l'ACF :

- La directive 2016/797/UE relative à l'interopérabilité instaure l'ERA en tant qu'unique autorité de certification en matière de mise sur le marché des véhicules ferroviaires pour véhicules ayant un domaine d'utilisation dans plusieurs Etats membres, le requérant ayant le choix entre l'ERA et l'autorité nationale de sécurité pour les véhicules n'utilisant qu'un seul réseau. Pour la partie purement nationale, l'Agence demande un avis à l'autorité de sécurité nationale.
- La directive 2016/798/UE relative à la sécurité ferroviaire instaure l'ERA en tant qu'unique autorité de certification en matière de sécurité pour les entreprises ferroviaires circulant dans plusieurs Etats membres, le requérant ayant le choix entre l'Agence ou l'autorité de sécurité nationale pour un certificat uniquement valable dans un seul Etat membre. Pour la partie purement nationale, l'Agence demande un avis à l'autorité de sécurité nationale.

Le règlement 2016/796/UE du 11 mai 2016 relatif à l'Agence de de l'Union européenne pour les chemins de fer prévoit à l'article 76 des accords de coopération entre l'Agence et les autorités nationales de sécurité. Un tel accord entre l'Agence et l'ACF a été signé le 27 octobre 2020. La signature de cet accord a eu lieu avant la transposition du 4^e paquet ferroviaire en droit luxembourgeois pour permettre à l'ACF de participer à l'évaluation de dossiers traitant des autorisations de mise sur le marché de matériel roulant ferroviaire et des certificats de sécurité unique.

Au cours de l'exercice 2021, l'ERA en étroite collaboration avec l'ACF a évalué et établi le certificat de sécurité unique de l'EF CFLcargo. Un collaborateur de l'ACF faisait partie du groupe d'expert pour évaluer le SGS de CFLcargo ainsi

que la partie nationale de la demande. CFLcargo a reçu son nouveau certificat de sécurité unique (incluant les réseaux LU, BE et FR) en date du 28.10.2021.

- Autorisation de deux Passages Inférieur suite aux suppressions des Passages à Niveau PN20b à Lorentzweiler et PN27 à Schieren
- Signature d'un protocole d'accord entre l'Administration des enquêtes techniques (AET) et l'Administration des chemins de fer (ACF) en date du 29 juin 2021
- Signature d'un accord entre les autorités nationales de sécurité de la République française et du Grand-Duché de Luxembourg concernant la coopération en matière de sécurité et d'interopérabilité des activités ferroviaires sur les sections frontières en date du 16 décembre 2021

2.2.2.2. Tramway

3 nouvelles rames (121, 128 et 129) ont été autorisées par l'ACF durant l'exercice écoulé.

2.2.2.3. Attributions et tarification des sillons

Mise en service du nouvel outil Railsys pour la gestion des capacités, de l'attribution des sillons, de la gestion des données réelles, de la facturation des sillons et des réclamations et vérifications par l'ACF.

2.2.3. INTEROPÉRABILITÉ et SÉCURITÉ FERROVIAIRE

2.2.3.1. Certificat et Agrément de sécurité et Entité en charge de l'entretien

Au cours de l'exercice 2021, l'ERA, en étroite collaboration avec l'ACF et conformément à l'accord de coopération, a évalué et établi le certificat de sécurité unique de l'EF CFLcargo. Un collaborateur de l'ACF faisait partie du groupe d'experts pour évaluer le SGS de CFLcargo ainsi que la partie nationale de la demande. CFLcargo a reçu son nouveau certificat de sécurité unique (incluant les réseaux LU, BE et FR) en date du 28.10.2021.

Le tableau ci-après renseigne sur les certifications des acteurs ferroviaires utilisant le réseau ferré national.

Acronyme	Nom de l'entité / Pays	Licence/ Certificat A-B/ Agrément	Fin de Validité	Pays*
CFL	CFL Gestionnaire infrastructure Luxembourg	Agrément de sécurité	20.04.2023	LU
CFL	CFL Entreprise ferroviaire Luxembourg	Licence ferroviaire à validité européenne	07.05.2024	LU
		Certificat de sécurité partie A Voyageur	16.09.2024	LU
		Certificat de sécurité partie B Voyageur	16.09.2024	LU
CFLcargo	CFL cargo S.A. Entreprise ferroviaire Luxembourg	Licence ferroviaire à validité européenne	04.12.2026	LU
		Certificat de sécurité unique Fret	28.10.2026	ERA/LU
LINEAS	LINEAS Entreprise ferroviaire Belgique	Licence ferroviaire à validité européenne	01.07.2023	BE
		Certificat de sécurité partie A Fret	13.06.2022	BE
		Certificat de sécurité partie B Fret	13.06.2022	LU
Fret SNCF	Fret SNCF Entreprise ferroviaire France	Licence ferroviaire à validité européenne	27.06.2023	FR
		Certificat de sécurité partie A Fret	31.12.2024	EU ERA
		Certificat de sécurité partie B Fret	31.12.2024	LU

*provenance du certificat

2.2.3.2. Autorisation de mise sur le marché du matériel roulant

Durant l'année 2021, l'ACF a émis 4 avis à l'ERA concernant des demandes de pré-engagement conformément au chapitre 3 du règlement (UE) 2018/545 établissant les modalités pratiques du processus d'autorisation des véhicules ferroviaires et d'autorisation par type de véhicule ferroviaire. Ces 4 avis concernent la partie nationale pour les projets suivants :

Demandeur/Projet	Cas d'autorisation	Date de l'avis de l'ACF envoyé à l'ERA
Vossloh DE18 MV28003/MV28004	Première autorisation	9.9.2021
Fret SNCF BB27000E	Nouvelle autorisation*	16.9.2021
Alstom CFL DD EMU	Première autorisation	7.10.2021
SNCF TGV M	Première autorisation	2.11.2021

*Suite à l'implémentation d'ETCS sur ce type d'engin

Dans le cadre du contrat de coopération entre l'ACF et l'ERA, deux agents de l'ACF ont évalué 3 demandes d'autorisation de wagons de fret pour le compte de l'ERA (*Pool of Experts*). Il s'agit des projets suivants :

Demandeur/Projet	Cas d'autorisation	Date d'autorisation
Waggonbau Graaff	Première autorisation	5.7.2021
Duro Dakovic Special vehicles	Première autorisation	15.11.2021
Inveho UFO	Première autorisation	17.12.2021

Tous ces projets d'autorisation nécessitent un certain nombre de réunions avec les requérants et les autres parties concernées par le projet (ERA, autres ANS, ...), le nombre dépendant de la complexité du projet et de la qualité des dossiers accompagnant la demande.

2.2.3.3. Autorisations infrastructure et contrôle commande signalisation y compris les avis émis relatifs à la réglementation d'exploitation technique

Le tableau ci-dessous renseigne sur les activités en matière d'autorisation de mise en service de sous-systèmes concernant l'infrastructure, le système contrôle-commande signalisation sol ainsi que les avis émis par l'ACF concernant la réglementation d'exploitation technique établie par le GI. Ces autorisations et avis sont établis en conformité avec les cadres légaux européen et national.

Type de document	Libellé
Autorisation de mise en service	Nouveau passage inférieur aux voies "Rangwee 2" à Luxembourg
Autorisation de mise en service	Suppression du PN 20b et construction d'un nouveau P.I. à Lorenzweiler
Autorisation de mise en service	Suppression PN27 et construction d'un nouveau P.I. à Schieren
Autorisation de mise en service	Voie d'accès au futur atelier ferroviaire à Bettembourg
Avis de l'ACF	Règlement Général sur les Passages à niveau « RGPN » édition 2021

Suite à la transposition en droit national de la directive (UE) 2016/797 en 2021, l'ACF a introduit la possibilité pour le demandeur de faire une demande de dispense temporaire d'autorisation pour les projets pour lesquels une certification de vérification « CE » complète ne peut être obtenue avant la mise en service.

Les conditions et les modalités pour l'obtention d'une telle dispense sont décrites dans le document ACF « Document de référence – Sous-systèmes structurels (Infrastructures) - Cadre légal de procédures à appliquer en combinaison avec toute demande d'autorisation de mise en service de sous-systèmes liés à l'infrastructure ferroviaire », édition 03 du 19/03/2021.

Type de document	Libellé
Dispense temporaire d'autorisation	Mise en oeuvre d'une transition ETCS(L)<->ETCS(B) (Rodange-Athus)
Dispense temporaire d'autorisation	Voie d'accès au futur atelier ferroviaire à Bettembourg
Dispense temporaire d'autorisation	Gare de Luxembourg. Aménagement des quais V et VI avec reconstruction du plan de voies
Dispense temporaire d'autorisation	Modernisation gare Rodange – Phase 3b
Dispense temporaire d'autorisation	Modernisation gare Rodange – Passerelle
Dispense temporaire d'autorisation	Modernisation gare Mersch – voie 403 et appareils de voie
Dispense temporaire d'autorisation	Modernisation gare Bettembourg - Passerelle piétonne

Les dispenses délivrées par l'ACF ont une durée de validité moyenne de 22 mois, la plus longue étant de 63 mois et la plus courte de 8 mois.

Tous ces projets d'autorisation et avis nécessitent un certain nombre de réunions avec les requérants, le nombre dépendant de la complexité du projet et de la qualité des dossiers accompagnant les demandes. L'ACF offre la possibilité au requérant de débiter le projet par une réunion de pré-engagement.

2.2.3.4. Organismes désignés

Durant l'année 2021, l'ACF a émis 9 avis favorables suite à des demandes de désignation des organismes d'évaluation de la conformité conformément à l'article 15, paragraphe 8, de la loi du 5 février 2021 relative à l'interopérabilité ferroviaire, à la sécurité ferroviaire et à la certification des conducteurs de train.

À la fin de l'année 2021, 4 organismes ont été agréés par le Ministre comme organisme désigné au Grand-Duché de Luxembourg.

Ci-après la liste des organismes désignés au 31.12.2021 :

Organismes désignés (Situation au 31.12.2021)
Tüv Süd Nederland
Railway Approvals Germany
Tüv Rheinland Rail Certification
Certifer Belgorail

2.2.3.5. Centre de Formation, Examineurs et Licences conducteur de train

Le seul centre de formation du personnel accrédité est celui des CFL ayant obtenu l'attestation y relative en 2017.

L'ACF a procédé en 2021 à l'évaluation de 32 dossiers pour la reconnaissance comme **examineur**, à savoir 5 nouvelles demandes et 26 mises à jour de dossiers existants. Une demande a été refusée suite à une non-conformité.

								Total
Entités	CFL EF	CFLcargo	CFL Centre de Formation	DB	SNCB	LINEAS	SNCF*	7
2019	0	7	2+2**	0	0	1	4	14
2020	9	1**	1	0	0	1+1**	1***	14
2021	1+9**	1***	3+7**	0	6**	0	1+4**	32

* Total des examinateurs SNCF Fret et Voyageur

** Mise à jour de dossier

*** Demande non-conforme

Le tableau ci-dessous reprend les activités ACF durant l'année 2021 en matière de **licences** de conducteurs train :

Licences Conducteurs	Nouv.	Modif.	Duplicata	Suspension	Sortie de suspension	Reste en suspension	Retrait
2021	26	12	2	51	34	17	14

Ci-après l'évolution du nombre de licences conducteurs de train depuis 2016, toutes entreprises ferroviaires confondues, y inclus le GI :

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Total licences Dir. 2007/59 UE	640	696	727¹⁾	787²⁾	813³⁾	839⁴⁾
Dont valides			570	619	595	590

1) Dont 39 retirées et 118 en suspens

2) Dont 42 retirées et 126 en suspens

3) Dont 53 retirées et 165 en suspens

4) Dont 67 retirées et 182 en suspens

2.2.3.6. Reconnaissance des médecins du travail et des psychologues du travail

Situation au 31.12.2021	Aptitude Conducteur	
	Train*	Tramway**
Modes de transport		
Médecins reconnus	7	3
Psychologues reconnus	4	1

* Loi du 5 février 2021 relative à l'interopérabilité ferroviaire, à la sécurité ferroviaire et à la certification des conducteurs de train

** Loi du 13 juin 2017 relative à la sécurité-tramway

2.2.3.7. Surveillance

Le tableau ci-dessous renseigne sur les activités en matière de surveillance de la Division Interopérabilité et Sécurité ferroviaire.

Type	Entité	Sujet	Opinion				
			A	B	C	CD	D
Audit	CFL EF	SGS*			3	9	5
Audit	CFL cargo	SGS*		2	3	2	6
Audits	2x CFL GI	SGS* (prestations GI et EF)		1	5	7	6
Audit	Fret SNCF	SGS* partie B				4	
Audit	Lineas	SGS* partie B			1	2	1
Audit	CFL Centre de Formation	Accréditation du centre de formation			1	2	
Audits	3 Examineurs CFL EF	Reconnaissance			3	3	
Audits	2 Examineurs CFL Cargo	Reconnaissance				3	
Audits	2 Examineurs Fret SNCF	Reconnaissance				3	
Audit	1 Examineur DB	Reconnaissance				1	
Audit	1 Examineur SNCB	Reconnaissance					1
Audits	2 Examineurs CdF CFL	Reconnaissance				1	
Total	18			3	16	37	19
Contrôle	SNCB	HLE 18			1		
Total	1				1		
Inspections	2x CFL EF	Conformité de 11 conducteurs et de leur train		1	5	4	1
Inspection	CFL cargo	Conformité de 2 conducteurs (réseau tertiaire) et de leur train			2	2	
Inspection	CFL cargo	Conformité d'un conducteur (réseau ferré national) et de son train			1	1	
Inspection	SNCF Fret	Conformité d'un conducteur et de son train			3	3	
Inspections	2x CFL GI	Conformité de 11 Passages à niveau : PN 66, 71, 99, 100, 101, 102, 104, 105, 106, 106a et 106b			3	5	3
Inspections	4x CFL GI	4 Gares en cours de chantiers : Luxembourg, Mersch et 2x Rodange			4	3	2
Inspections	2x CFL GI	2 Gares: Wasserbillig et Dommeldange				1	1
Inspection	CFL GI	Nouvelle passerelle en gare de Bettembourg			1		
Inspection	CFL GI	Conformité d'un conducteur et de son train		1	2	1	
Inspection	CFL GI	Inspection suite à un incident					1
Inspection	CFL GI	Point de transition RFN et EP « Train 1900 »			1		
Total	17			2	22	20	8

*SGS : Système de Gestion de la Sécurité

Niveaux de conformité :		Explications
A	Non-conformité bloquante	Elément bloquant ne répondant pas de manière satisfaisante aux exigences légales et / ou réglementaires et ayant un impact grave sur la sécurité ferroviaire. (bloquante pour le maintien du certificat/agrément de sécurité, de la licence de conducteur de train, accréditation du centre de formation, reconnaissance des examinateurs, mise hors service temporaire du matériel roulant ou de l'installation ferroviaire)
B	Non-conformité majeure	Elément non-bloquant ayant un impact direct sur la sécurité ferroviaire et faisant l'objet d'une mise en conformité dans un délai défini.
C	Non-conformité mineure	Elément non-bloquant n'ayant pas un impact direct sur la sécurité ferroviaire et faisant l'objet d'une amélioration dans un délai défini.
CD	Remarque	Elément validé faisant l'objet d'une remarque d'amélioration et demandant un plan d'action du surveillé.
D	Aucune observation	Conforme. Elément validé sans remarque

2.2.3.8. Divers

Ci-joint un tableau des réunions à caractère international traitant l'interopérabilité et la sécurité ferroviaire avec participation de l'ACF :

Libellé de la Réunion	Organisateur	Nombre	
		Réunion physique	Réunion conf. call
RISC (Railway Interoperability+Safety Committee)	Eur. Commission		3
RISC Expert Group	Eur. Commission		3
NSA Network (National Safety Authority)	ERA		3
NSA Subgroup Cooperation Agreement ERA/NSA	ERA		1
NSA Annual Performance Report	ERA		1
Entity in Charge of Maintenance	ERA		5
Certificat de Sécurité Unique ERA-CFLcargo	ERA		10
TWG Train Archi	ERA		3
ERTMS ERA Network, Conference and Workshop trackside	ERA		5
ERA Working Party TSI CCS revision	ERA		5
ERA Working Party CSM ASLP	ERA		18
Single Rules Database/ Reference Document Database	ERA		
BeNeFLuChEHu / DACHINL (Railfreight cor 1/2) Reconnaissance mutuelle d'autorisation de véhicule	BeNeFLuChEHu / DACHINL		
Coopération des ANS BE, FR, LU en matière de surveillance des EFs communes	EPSF, SSICF et ACF	1	1
Coop. Surveillance, Séminaire "Retour d'Expérience REX"	EPSF		1
Coop. Surveillance, Journée d'animation réglementaire	EPSF	1	
JNS "broken wheels" (Joint Network Secretariat participants from ERA-NSA-CER-UNIFE-....)	ERA		3
RINF Narrow Expert Group	ERA		4
RINF Joint Working Group	ERA		1
TWG Interfaces between Fixed installations and rolling stock	ERA		7
TWG Freight (Digital Automatic Coupling)	ERA		5
ERA Working Party TSI Revision	ERA		5
TWG Standardisation	ERA		7
TWG Facilitation of Combined Transport	ERA		7

ERA Seminars on 4th RP	ERA		2
ERA HOF Network (17 th meeting)	ERA		1
ERA Integrating HOF in Automation	ERA		2
ERA Webinary (Enhancing Rail Safety in 2021)	ERA		1
ERA Lessons learned from 10 years of using the CSMRA	ERA		1
ERA Peer Review Group for Safety Certification	ERA		2
ERA European Rail Safety Days 2021	ERA	1	
	TOTAL	3	107

2.2.4. TRAMWAY

2.2.4.1. Certificat de sécurité

Depuis 2017, la société Luxtram détient le certificat de sécurité, incluant les fonctions de gestionnaire d'infrastructure et d'entreprise exploitante en répondant à toutes les exigences définies dans la loi du 13 juin 2017.

2.2.4.2. Autorisation de mise en service de matériel roulant.

3 nouvelles rames (121, 128 et 129) ont été autorisées par l'ACF durant l'exercice écoulé. Le tableau ci-dessous reprend le parc du matériel roulant de Luxtram au 31 décembre 2021.

Depuis 2017, l'ACF a autorisé le total des engins énumérés ci-après.

Nombre	Libellé
29	Rames Urbos avec 7 éléments
1	Rail-route multifonctionnel
1	Rail-route balayeur

2.2.4.3. Autorisation de mise en service infrastructure

Aucune nouvelle autorisation d'infrastructure n'a été émise durant l'année 2021.

Au 31 décembre 2021, les tronçons A+B, qui relient la station Luxexpo à la station Gare Centrale, comprennent ensemble 7,6 km.

2.2.4.4. Licence conducteur de tramway

Le tableau ci-dessous reprend les activités concernant les licences des conducteurs en 2021.

Licences Conducteurs	nouvelle	modif.	duplicata	suspension	arrêt de suspension	retrait
Tramway	15	1	2	9	5	2

Le total des licences établies depuis 2017 au 31 décembre 2021 s'élève à 121.

2.2.4.5. Surveillance

L'audit du système de gestion de la sécurité (SGS) comprenait les thèmes suivants :

- les risques résultant des activités des parties extérieures,
- la documentation,
- la sécurité de l'infrastructure,
- l'information suffisante au sein de l'organisation
- et les plans d'urgence.

Durant l'exercice écoulé, 4 inspections ont été réalisées auprès de l'entreprise Luxtram. Les interventions se sont toutes déroulées de façon inopinée. Lors de 2 contrôles, 5 conducteurs de tramway ont été contrôlés et 2 autres inspections étaient en relation avec la maintenance de l'infrastructure et l'exploitation.

Le tableau ci-dessous renseigne sur les résultats des activités en matière de surveillance :

Type	Entité	Sujet	Opinion				
			A	B	C	CD	D
Audit	Luxtram	SGS* – item D risques autres parties					3
		SGS – item E documentation					4
		SGS – item U sécurité exploitation					4
		SGS – item O information					6
		SGS – item R plan d'urgence					12
Total	1		0	0	0	0	29
Inspection	Luxtram	1 conducteur de tramway + rame					16
		1 conducteur de tramway + rame					22
		Maintenance IF – rail et sous station					16
		1 conducteur de tramway + rame					22
		1 conducteur de tramway					5
		1 conducteur de tramway + rame					22
		Exploitation – infractions des SI					8
Total	4		0	0	0	0	113

* SGS Système de la Gestion de Sécurité

	Opinion	Explication
A	Opinion qualifiée	Elément bloquant ne répondant pas de manière satisfaisante aux exigences légales et / ou réglementaires et ayant un impact grave sur la sécurité ferroviaire. (bloquante pour le maintien du certificat/agrément de sécurité, de la licence de conducteur de train, mise hors service temporaire du matériel roulant ou de l'installation ferroviaire)
B	Recommandation majeure	Elément non-bloquant ayant un impact direct sur la sécurité ferroviaire et faisant l'objet d'une en conformité dans un délai défini.
C	Recommandation mineure	Elément non-bloquant n'ayant pas un impact direct sur la sécurité ferroviaire et pouvant faire l'objet d'une amélioration dans un délai défini.
CD	Remarque	Elément validé faisant l'objet d'une remarque d'amélioration et demandant un plan d'action surveillé.
D	Aucune observation	Conforme, point validé sans remarque.

Lors des 2 audits en 2021, 29 points ont été évalués. Tous étaient conformes et n'ont pas amené à des remarques.

En 2021, 113 points ont été vérifiés lors des activités d'inspection.

Les 5 conducteurs de tramway avaient tous leurs documents et équipements personnels pour exercer leur métier. Cela n'avait pas été le cas les années précédentes. L'audit et les inspections laissent conclure que le SGS est bien appliqué au sein de Luxtram.

2.2.4.6. Divers

Ci-joint un tableau reprenant les réunions « Tramway » en 2021:

Divers

Nombre de réunions	Participants	Sujets
2	AET, Luxtram	Rapports de sécurité
5	CTIE, Luxtram	Registres conducteurs de tramway - Apex
7	Luxtram	Licences conducteurs
3	CTIE, Fournisseur	Projet Qlik Sense
2	Luxtram, VDL	Testing
5	Luxtram, Environnement	Tram extensions autres - cartographie
4	Luxtram	Audit planifications et préparations
4	Luxtram	Inspections
2	Luxtram	Contrôles matériel roulant
8	MCLux, Escem, ACF intern	ISO 9001 + formation interne
3	Luxtram	Registre national de tramway
2	Luxtram, ACF intern	Règles techniques + Règles de sécurité
47		

Comme illustré dans le tableau ci-dessus, aux réunions majoritairement avec Luxtram viennent s'ajouter des réunions avec le Centre des technologies de l'information de l'Etat (CTIE), la Ville de Luxembourg (VDL) ainsi que des réunions internes.

A des fins de coopération en matière d'incidents et d'accidents, 2 réunions ont été organisées avec l'Administration des enquêtes techniques (AET) et Luxtram.

L'ACF, ensemble avec le CTIE, a mis en place un nouvel outil pour gérer les registres des licences des conducteurs de train et de tramway.

Opérationnel depuis fin 2019, cet outil aide à vérifier d'une façon automatique s'il y a des licences périmées ou non valides. Depuis 2021 Luxtram a un accès de lecture au registre. Ceci facilite la détection d'erreurs. Le projet Qlik Sense est une extension pour cet outil qui génère des graphiques entièrement basés sur les données du système pour le train ainsi que pour les licences du tramway. Qlik Sense sera utilisé pour produire

annuellement les différentes statistiques nécessaires en vue de l'établissement des différents rapports. Il permet d'afficher l'historique et d'avoir des chiffres cohérents provenant d'une seule source.

L'ACF a également été impliquée dans le pré-engagement pour l'autorisation des extensions du tramway (exemple construction de tunnels pour le prolongement en direction route d'Arlon).

Actuellement les règles nationales n'ont pas encore été fixées. Ceci est une des missions majeures à accomplir durant l'année 2022.

2.2.5. ATTRIBUTION et TARIFICATION des SILLONS

2.2.5.1. Activités Sillons

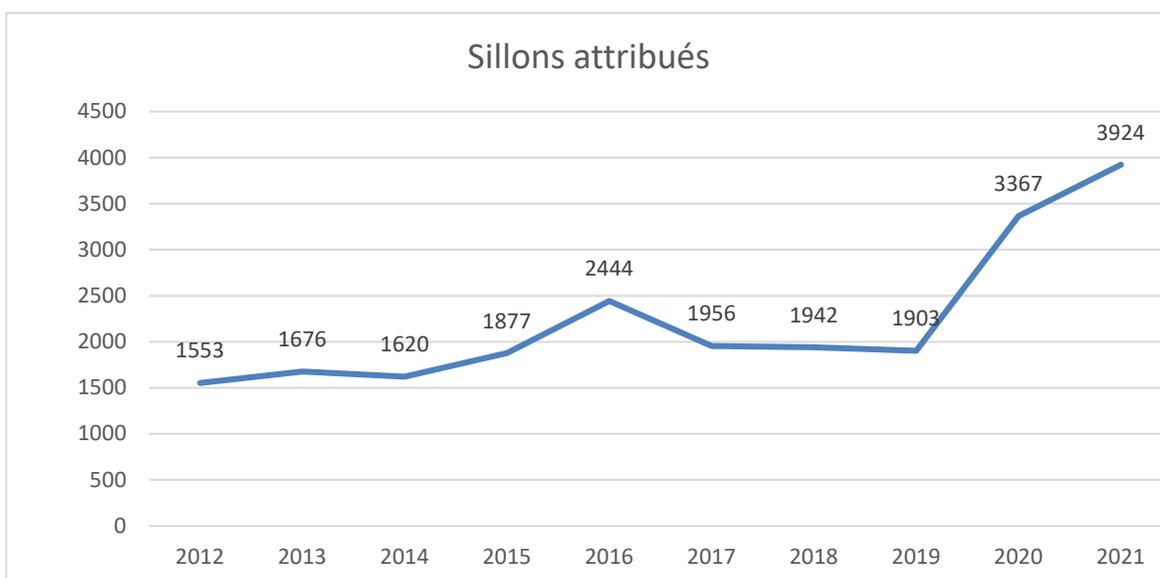
- Attribution pour la période horaire 2021, valable du 13.12.2020 au 11.12.2021, de 3924 sillons dont 3568 pour le trafic voyageur et 215 pour le trafic fret. 141 sillons concernaient des parcours à vide. Ces 3924 sillons représentaient 345 501 trains prévus de parcourir 9 004 083 km.
- Publication de 12 Avis-Horaires concernant 2852 modifications, créations ou suppressions de sillons lors des mises à jour périodiques de l'horaire 2021.
- Etablissement de 1675 Avis-Trains concernant 50 868 modifications, créations ou suppressions de trains à moyen et court terme (demande jusqu'à jour (J)-5).
- Emission de 14 221 Avis-Trains court-terme par le poste 24h/24h concernant 30 901 trains modifiés, créés ou supprimés en dernière minute (demande J-1 heure (h) jusqu'à J-4).
- Contrôle et validation de 692 Avis-Travaux court-terme pour la période horaire 2021.
- Etablissement de la période horaire 2022 commençant le 12.12.2021 et étant valable jusqu'au 10.12.2022.

Le tableau ci-après reprend les différents types d'opérations effectuées par la Division Sillons depuis 2016 :

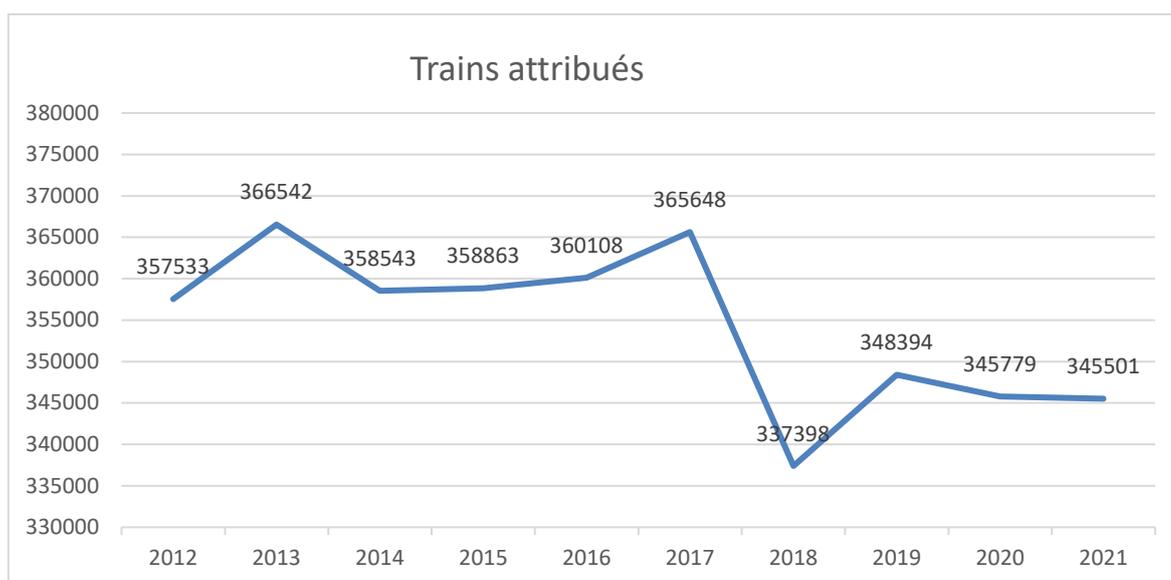
Type	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Sillons attribués	2444	1956	1942	1903	3367	3924
Sillons att voy	1969	1565	1585	1548	3061	3568
Sillon att fret	227	203	189	183	175	215
Sillons att div	248	188	168	172	131	141
Trains attribués	360108	365648	337398	348394	345779	345501
Km attribués	9050674	9229863	9133472	9297259	8908691	9004083
Avis-Horaires (AH)	18	12	14	15	16	12
Avis-Horaires sillons	1302	988	1566	4253	3469	2852
Avis Trains AT (jour-5)	746	637	710	929	1351	1675
AT corresp. à x trains (j-5)	52531	48737	77618	53718	99503	50868
AT Court Terme (ATCT)	9580	11549	11751	12183	11244	14221
ATCT corresp. à x trains	25044	29097	30004	30017	30914	30901
ATRA*- Court Terme	880	899	767	883	695	692

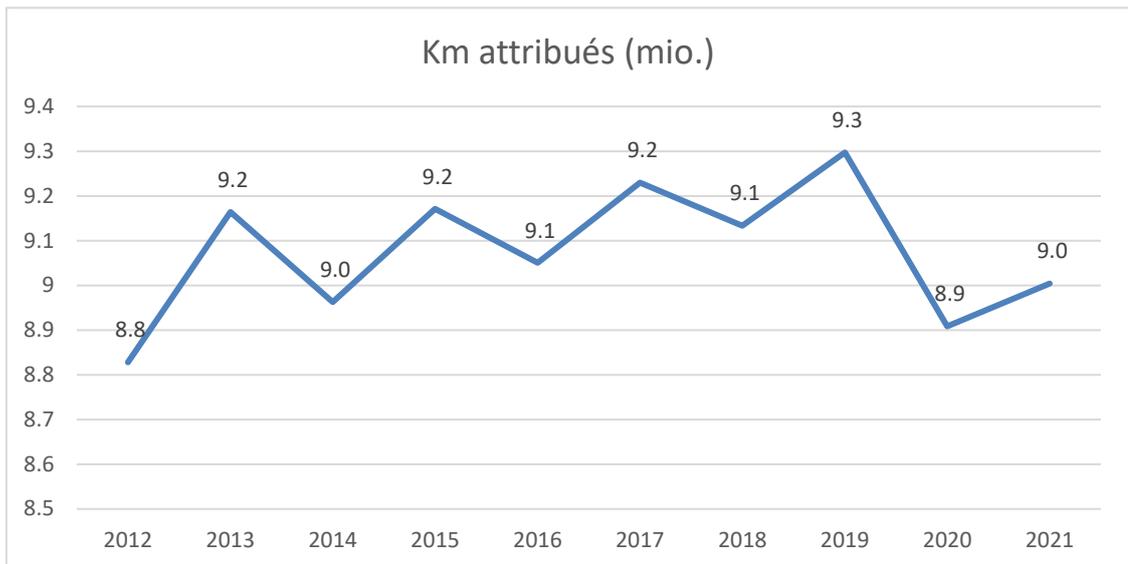
*ATRA Avis Travaux

Les graphiques ci-après reprennent les différents types d'opérations effectuées par la division Sillons depuis 2012 :

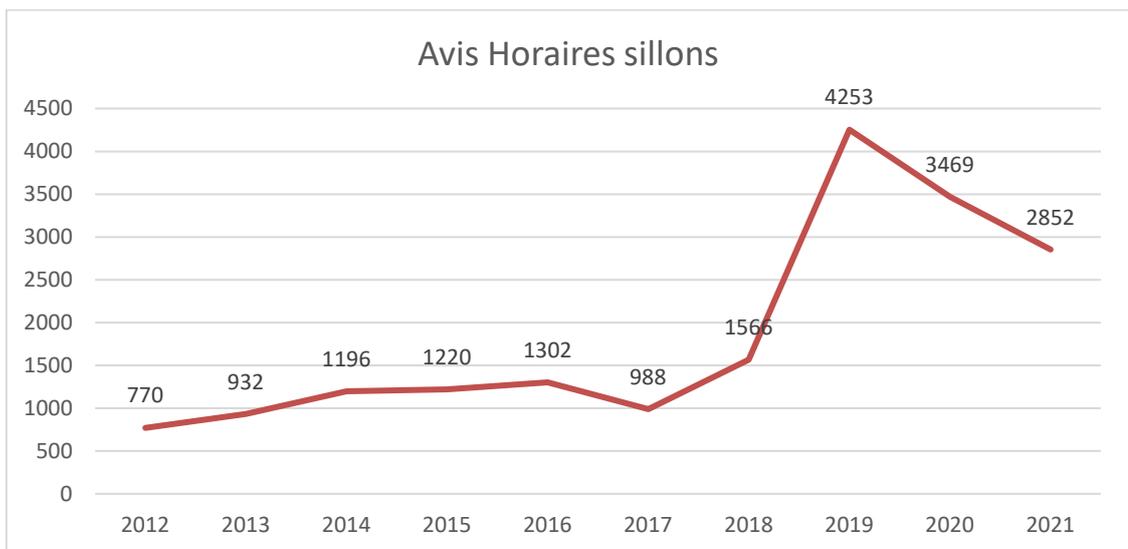


Depuis 2020, la méthode de travail de l'ACF a changé. En collaboration avec les EFs, les variantes de train dues aux chantiers ont été intégrées dans l'horaire général.

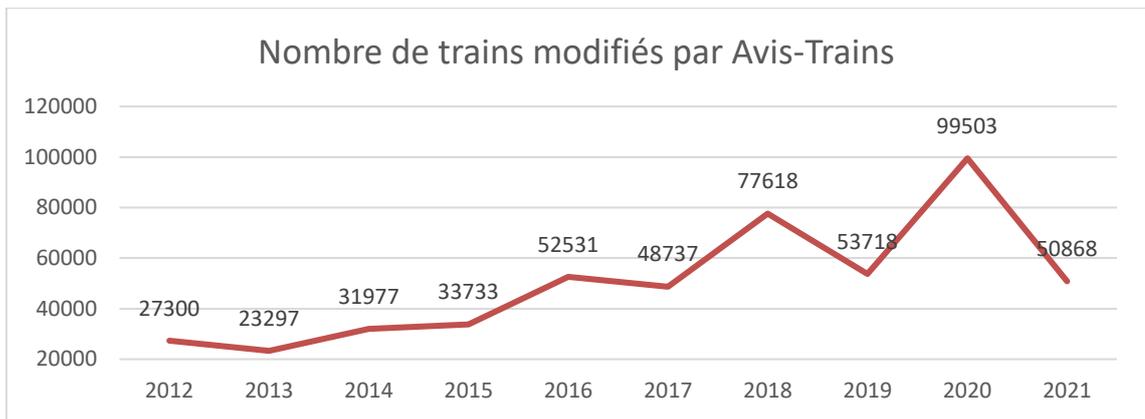




Depuis 2020 la méthode de travail de l'ACF a changé suite à l'intégration des variantes « trains » causées par les chantiers. Ainsi les km attribués ont baissés vu que les trains prévus ne circulent d'office que sur une partie du parcours initial. Dus aux efforts des entreprises ferroviaires en matière d'équipement en ETCS des engins de traction, la demande du nombre des trains Fret transit a repris en 2021.

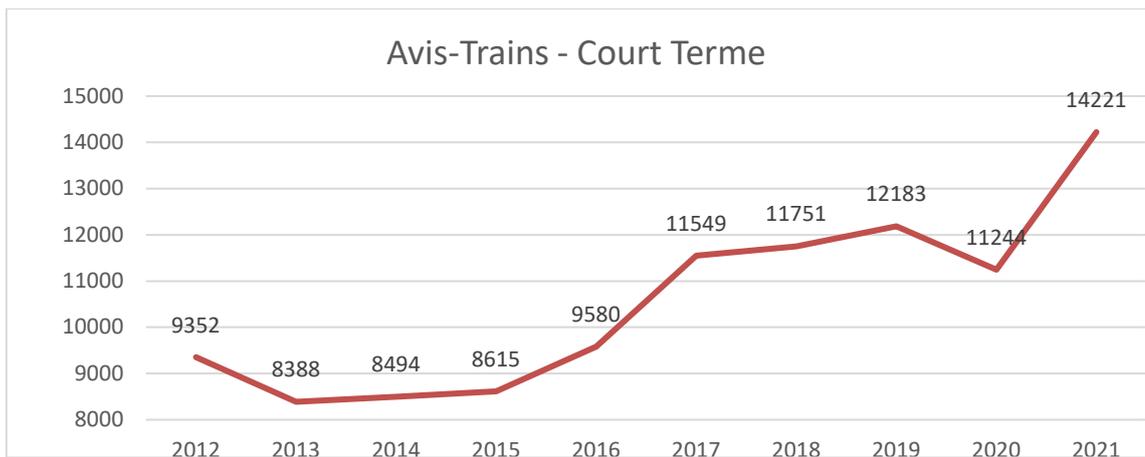


Avant 2019, toutes les modifications causées par les chantiers ont été traitées par Avis Trains. Depuis 2019, ces modifications sont traitées par Avis horaires.

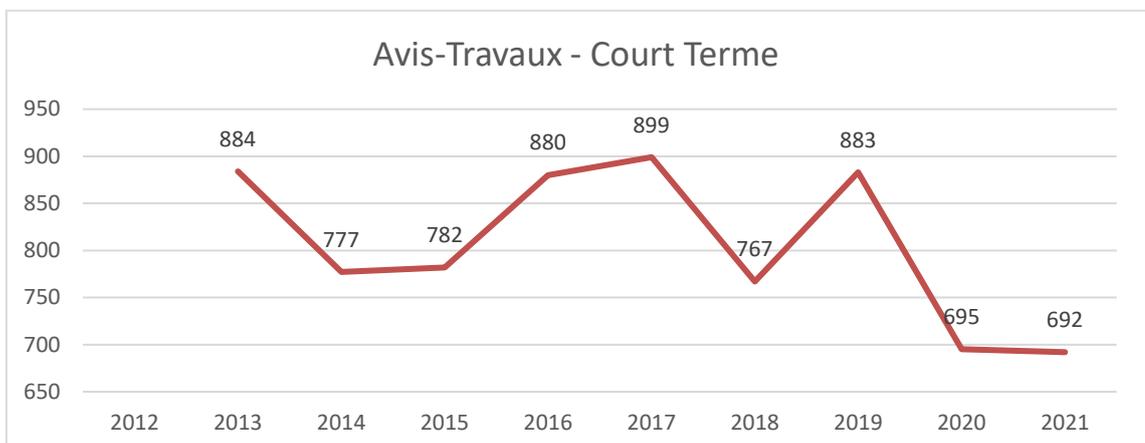


En 2019, le changement de la méthode de travail de l'ACF a entraîné une forte diminution des trains modifiés par les Avis-Trains.

Le fait que le nombre de trains modifiés par Avis-Trains a augmenté de 85,2% en 2020, est dû au confinement causé par la crise pandémique COVID-19 au printemps (réduction de la desserte voyageurs, adaptations des horaires de trains voyageurs sur certaines lignes, suppressions de trains fret, suppressions et décalage des chantiers sur le réseau ferré luxembourgeois). En 2021 un retour à la normale a été enregistré, retrouvant un niveau connu en 2016, 2017 et 2019.



L'augmentation des Avis-Trains Court Terme est due surtout à la reprise du trafic Fret après le début de la crise pandémique COVID-19.



Valuer non-rencensée pour 2012

2.2.5.2. Autres activités de la division Sillons :

- Adaptation et publication du Document de référence du réseau (DRR) 2022 et 2023.
- Fixation des tarifs des redevances pour l'utilisation de l'infrastructure ferroviaire en 2022 et 2023.
- Mise en service du nouvel outil Railsys de gestions des capacités, de l'attribution des sillons, de la gestion des données réelles, de la facturation des sillons et des réclamations et vérifications par l'ACF.

En 2021 les réunions des groupes de travail reprises ci-dessous se sont déroulées en vidéo-conférence suite à la crise pandémique COVID19.

- Participation à deux assemblées générales de RailNetEurope (RNE) (2x), ainsi qu'aux groupes de travail et réunions de coordination et d'harmonisation des sillons organisés par RNE (Technical Meeting).
- Participation aux groupes de travail Sales & Timetabling Working Group (2x), Sales & Timetabling High Level Group (2x), WG Temporary Capacity Restrictions (TCR) (12x), Charging Information System (CIS, outil pour le calcul des redevances) Change Control Board Meeting de RNE (2x).
- Support des entreprises ferroviaires aux réunions pour la préparation des commandes sillons pour l'horaire 2022 du Forum Train Europe (FTE) (4x) et dans les réunions de pointage bilatérales (6x).
- Membre consultatif aux assemblées du Comité de gestion du GEIE Corridor RFC North Sea - Med. (5x).
- Participation aux groupes de travail du Corridor One Stop Shop (C-OSS) pour l'établissement des sillons préconstruits, Corridor Information Document, Possessions for Works (5x).
- Participation à différentes réunions de travail du projet RNE Timetabling and Capacity Redesign first wave implementers (TTR) (réunions mensuelles).