RAPPORT ANNUEL

La sécurité d'exploitation et l'interopérabilité ferroviaire

2022

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

Administration des chemins de fer

ABRÉVIATIONS

ACF	Administration des chemins de fer
ACH	Attestation Complémentaire Harmonisée
AET	Administration des enquêtes techniques
ANS	Autorité nationale de sécurité
CEM	Conducteur d'engin moteur (conducteur de train ou de mouvement de manœuvre)
DSF	Directive «sécurité ferroviaire»
ECE	Entité en charge de l'entretien
EF	Entreprise ferroviaire
EM	État membre
ERAIL	Flux d'informations sur les accidents ferroviaires en Europe
ERTMS	European Rail Traffic Management System
ETCS	European Train Control System
ERA	European Union Agency for Railways (dénommée l'Agence), anciennement European Railway Agency
FOH	Facteur Organisationnel et Humain
GSMR	Global System for Mobile Communications - Railway
GI	Gestionnaire d'infrastructure
ISC	Indicateurs de sécurité communs
JNS	Joined Network Secretariat (Réseau installé au niveau de l'Agence composé d'ANS, d'organisations du secteur et de l'Agence)
MMTP	Ministère de la Mobilité et des Travaux publics (Ministère de tutelle de l'ACF)
MSC	Méthode de sécurité commune
OD	Organisme désigné (Organisme compétent au Luxembourg)
OEN	Organisme d'enquête national
ON	Organisme notifié
OSC	Objectif de sécurité commun fixée par la Décision modifiée 2012/226/UE
OSS	One Stop Shop pour les certificats de sécurité unique et autorisations de mise sur le marché
PASI	Plan d'Action Sécurité Individualisé
PAT	Personnel d'Accompagnement des Trains
PN	Passage à niveau
MEMORII+	Système automatique d'aide à la conduite des trains
REX	Retour d'expérience
RGE	Règlement Général de l'Exploitation Technique
RGI	Règlement Général Interne du Gestionnaire de l'Infrastructure
RSN	Règle de Sécurité Nationale
VNR	Valeur nationale de référence fixée par la Décision modifiée 2012/226/UE
ZEP	Zone élémentaire de Protection

Photos mises à disposition par **Mike Wohl**

Conception graphique et mise en page par **SO Graphiste**

TABLES DES MATIÈRES

01 INTRODUCTION 6

1.1. Objet, Portée et Destinataires du rapport 7
1.2. Conclusions principales sur l'année de référence 8

2. ENGLISH SUMMARY 10

3. STRATÉGIE, PROGRAMMES, INITIATIVES DE SÉCURITÉ ET ORGANISATION 14

3.1. Stratégie et programme d'activité 15
3.2. Recommandations en matière de sécurité 16
3.3. Mesures mises en œuvre sans relation avec les recommandations de sécurité 18
3.4. Organisation du secteur sur le plan de la sécurité 33

4. PERFORMANCES EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ 34

5. LÉGISLATION EUROPÉENNE ET RÈGLEMENTATION 40

5.1 Changements dans la législation et Réglementation 41
5.2. Dérogations concernant le système de certification d'ECE conformément à l'Art. 15 de la Directive Sécurité 41

6. CERTIFICAT / AGRÉMENT DE SÉCURITÉ ET AUTRES CERTIFICATS ACF 42

6.1. Certificat de sécurité unique et agrément de sécurité 43
6.2. Autorisation de véhicules et d'Infrastructures 43
6.3. Entitiés en charge de l'entretien (ECE) 43
6.4. Centre de formation, Conducteurs de train et Examinateurs 44
6.5. Autre type d'autorisation ou de certification 46
6.6. Contacts avec d'autres autorités nationales de sécurité 48
6.7. Échange d'information entre l'ACF et les acteurs ferroviaires 48

7. SUPERVISION 50

7.1. Stratégie, plan, procédures et prises de décision 51
7.2. Résultats des actions de supervision 52
7.3. Coordination et coopération 53

8. APPLICATION DES MSCS PERTINENTES PAR LES EFS, LE GI ET LES ECES 56

8.1. Application de la MSC relative aux exigences en matière de système de gestion de la sécurité (Régl. délégué modifié 2018/762/UE) 57
8.2. Application de la MSC relative à l'évaluation et à l'appréciation des risques (Régl. d'exécution modifié (UE) 402/2013) 59
8.3. Application de la MSC aux fins du contrôle que doivent exercer le GI, les EF et les ECE (Règlement (UE) 1078/2012) 64
8.4 Participation et mise en place de projets de l'Union Européenne 72

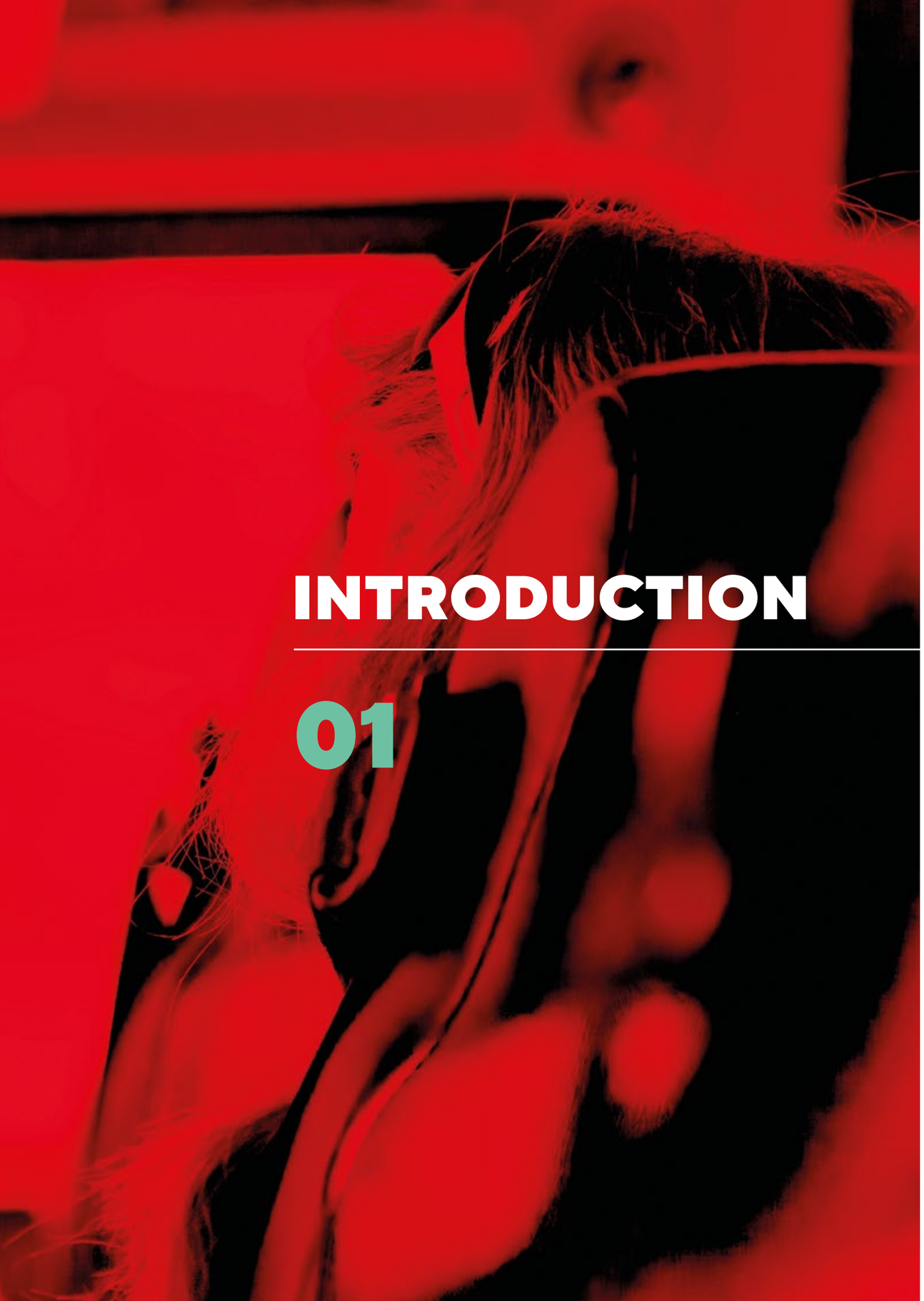
9. CULTURE DE SÉCURITÉ 74

9.1. Evalution et surveillance de la culture de sécurité 75
9.2. Initiatives et projets relatifs à la culture de sécurité 79
9.3. Communication relative aux initiatives et projets relatifs à la culture de sécurité 82

10. AUTRES SUJETS 86

11. ANNEXES 88

ANNEXE A : Indicateurs de sécurités communs 89
ANNEXE B : Changements importants dans la réglementation 97
ANNEXE C : Progrès en matière d'Interopérabilité, licenses de conducteur de train et ressources humaines 98
Appendice à l'ANNEXE C 100
ANNEXE D : Certificat et Agrément de sécurité 101
ANNEXE E : Organigramme fonctionnel de l'ACF 102



INTRODUCTION

01

1.1 OBJET, PORTÉE ET DESTINATAIRES DU RAPPORT

Le présent rapport décrit les activités de l'ACF (Administration des chemins de fer) en tant qu'Autorité Nationale de Sécurité ANS luxembourgeoise (National Safety Authority, NSA) au cours de l'exercice 2022.

Les objectifs du rapport sont définis 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. Le rapport contient des informations sur :

a) l'évolution de la sécurité ferroviaire, y compris un inventaire des ISC nationaux, conformément à l'article 48, paragraphe 1er ;

b) les modifications importantes de la législation et de la règlementation en matière de sécurité ferroviaire ;

c) l'évolution de la certification et de l'agrément de sécurité ;

d) les résultats de la surveillance des gestionnaires de l'infrastructure et des entreprises ferroviaires et les enseignements qui en ont été tirés, notamment le nombre d'inspections et d'audits et leurs conclusions ;

e) les dérogations accordées conformément à l'article 54, relatives aux entités en charge de l'entretien des véhicules ferroviaires ;

f) l'expérience acquise par les entreprises ferroviaires et les gestionnaires de l'infrastructure concernant l'application des MSC pertinentes.

Conformément à l'Article 57 de la loi mentionnée, l'ACF transmet le rapport à l'Agence de l'Union européenne pour les chemins de fer (ERA) au plus tard au 30 septembre. Il peut être consulté sur les sites Internet :

https://acf.gouvernement.lu/fr/le-ministere/Rapport-annuel-de-securite.html

et

https://eradis.era.europa.eu/safety_docs/AnnualReport/search_results.aspx

L'ACF fournit également une version papier destinée à une diffusion restreinte auprès des acteurs nationaux tels que l'Administration des enquêtes techniques, le gestionnaire de l'infrastructure, les entreprises ferroviaires détentrices d'un certificat de sécurité leur permettant de circuler au Luxembourg, les administrations, les sociétés et personnes intéressées, ainsi qu'aux ANS des états limitrophes avec lesquelles l'ACF a conclu des contrats de coopération.

Le rapport de 2022 est rédigé conformément à la directive modifiée 2016/798/UE, la loi luxembourgeoise du 05 février 2022 transposant le volet technique du 4e paquet ferroviaire (4e PF) et aux dispositions reprises dans le guide de l'ERA.

1.2 CONCLUSIONS PRINCIPALES SUR L'ANNÉE DE RÉFÉRENCE

Au Luxembourg, la transposition du volet technique du 4e Paquet Ferroviaire s'est réalisée à travers la Loi du 05 février 2021, publiée en date du 11 février 2021 au journal officiel du Grand-Duché de Luxembourg. Cette nouvelle loi englobe au-delà de la transposition des directives 2016/797/UE relative à l'interopérabilité du système ferroviaire au sein de l'UE et 2016/798/UE relative à la sécurité ferroviaire, l'ancienne transposition de la directive 2007/59/CE relative à la certification des conducteurs de train assurant la conduite de locomotives et de trains sur le système ferroviaire dans la Communauté.

Suite à cette transposition et conformément au 4e PF, certaines obligations de l'ACF en matière de certification de sécurité des entreprises ferroviaires (EF) et dans le domaine de l'autorisation de mise sur le marché ont été reprises par l'Agence. Dû au manque crucial de personnel ayant de bonnes connaissances dans ces domaines au niveau de l'Agence, celle-ci a conclu des accords de coopération avec les ANS et a créé un « Pool of Experts » nationaux. Dans le cadre des accords de coopération, chaque ANS a le libre choix de mettre à disposition de l'Agence des collaborateurs expérimentés dans les domaines susmentionnés. Ainsi les ANS aident l'Agence à accomplir leurs nouvelles missions qui consistent dans l'évaluation :

- du système de la gestion de la sécurité (SGS) dans le cadre d'une demande de certificat de sécurité unique ;
- et de la conformité aux spécifications techniques d'interopérabilité (STI) en vue d'émettre une autorisation de mise sur le marché de matériel roulant ferroviaire.

A noter que l'évaluation de la partie nationale du certificat de sécurité, ainsi que des règles nationales en matière d'autorisation de matériel roulant restent du domaine des ANS. A ce sujet, l'ANS transmet le résultat de son évaluation à l'ERA qui établira le cas échéant le certificat ou l'autorisation.

Sans relation directe avec la gestion de la sécurité, mais présentant un intérêt général pour le travail au quotidien, le recours au télétravail en phase de pandémie, a entretemps connu une régularisation de sorte à prendre une place fixe dans la vie professionnelle de beaucoup d'acteurs du secteur ferroviaire et contribue ainsi à changer les conditions de travail. Un fait non négligeable constitue le recours aux vidéoconférences, qui présente plus que jamais un gain en efficacité et pour des échanges planifiés à plusieurs personnes et pour des échanges spontanés à deux.

Durant l'année 2022, l'ACF a émis 1 avis à l'ERA concernant une demande de pré-engagement et 1 avis à l'ERA pour la partie nationale concernant une demande d'autorisation de véhicules ferroviaire.

De plus, dans le cadre du contrat de coopération entre l'ACF et l'Agence, des collaborateurs de l'ACF ont évalué 7 demandes d'autorisation de véhicules pour le compte de l'Agence (Pool of Experts), tandis qu'un autre membre de l'ACF faisait partie du groupe d'experts pour évaluer le SGS de Lineas. Le détail de toutes ces activités est repris aux Annexes C et D.

Un éboulement de roche dans le tunnel dit « Schieburg » de la ligne 10 en date du 27.08.2022 se produisit lors de travaux de maintenance programmés, conduisant à l'arrêt des circulations ferroviaires sur le tronçon Kautenbach-Troisvièrges. Le tunnel ne sera remis en service qu'en date du 24.07.2023.

Les transports passagers ont connu en 2022 une hausse par rapport à l'année précédente. Pour les passagers km, l'ACF a constaté une augmentation de 38% par rapport à 2021, le chiffre reste encore de 16% en dessous des valeurs prépandémiques de 2019.

Pour le transport de marchandises, les tonnes km ont connu une baisse de 25% par rapport à 2021, ce qui représente une baisse de 12% par rapport aux valeurs prépandémiques de 2019.

En 2022, les accidents ont causé au total 3 personnes gravement blessées ou tuées en moins par rapport à l'année précédente, ramenant le nombre de personnes tuées à 1. A noter que cet accident est dû au comportement dangereux d'une personne tierce. Les coûts liés à cet événement tragique atteignent 6,4 millions d'Euros. Le nombre de personnes grièvement blessées est tombé à 0.

Cependant, 2022 a connu une recrudescence des suicides et des tentatives de suicide avec 5 décès et 3 blessés graves, alors qu'en 2021, aucun suicide ni aucune tentative de suicide n'étaient à déplorer.

L'exercice 2022 compte 2 collisions de trains avec des obstacles à l'intérieur du gabarit, contre 0 l'année précédente, dont l'occurrence est due à des facteurs organisationnels et humains et dont les conséquences auraient pu dépasser les conséquences réelles.

De plus, il faut compter en 2022 2 incendies dans des trains et 1 accident à un passage à niveau. En comparaison avec l'année précédente, ceci représente respectivement 2 incendies en plus et 2 accidents aux PN en moins.

L'équipement en ETCS de l'entièreté du réseau et de tout engin en tête d'un train circulant au Grand-Duché en 2021 est un événement remarquable pour le système ferroviaire luxembourgeois et augmente d'une façon considérable le niveau de sécurité d'exploitation en diminuant fortement le risque d'accidents sévères.

Durant l'exercice écoulé, un total de 25 dépassements de signal fermé sans autorisation a été enregistré, dont 5 trains et 20 mouvements de manœuvres, les franchissements ont augmenté de 8 unités par rapport aux exercices de 2020 et 2021.

Parmi les 5 dépassements par train, à chaque franchissement, une prise en charge du freinage par le système ETCS a eu lieu, sans mise en danger.

Parmi les 20 dépassements par manœuvre, la prise en charge du freinage par le système ETCS a eu lieu pour 9 événements. 4 événements ont comporté une mise en danger du convoi.

En considérant les autres précurseurs, on constate un nombre en forte augmentation de défauts à l'infrastructure, avec 2 ruptures de rail et 4 gauchissements de voie en 2022, contre 1 rupture et 0 gauchissement en 2021. Cette hausse par rapport à 2021 s'explique, selon les investigations menées, par les conditions météorologiques ayant provoqué des périodes prolongées de sécheresse et des périodes de forte pluie. En revanche, aucune panne contraire à la sécurité n'a été identifiée.

En termes de projets à l'infrastructure sont à noter l'achèvement du renouvellement du poste directeur à Ettelbruck, poste de signalisation digitalisé intégrant le système de sécurité ETCS, couplé à la mise en œuvre du concept de signalisation simplifiée et l'avancement du projet de construction d'une nouvelle ligne ferroviaire entre Luxembourg et Bettembourg, marqué entre autres par la finalisation du pont OA 14 qui franchit l'autoroute A3.

En prenant en compte ce qui précède, le bilan peut être qualifié de mitigé, parce qu'il compte plus d'événements à potentiel élevé de risque pour la sécurité, sans compter pour autant plus de victimes. En effet, on constate une montée des collisions et des dépassements de signal fermé, types d'accidents maitrisables par l'exploitant, et une baisse des accidents (suicides exclus) qui dépendent majoritairement de personnes tierces, s'introduisant illicitement dans le corps de la voie, que ce soit à un passage à niveau, dans les gares ou ailleurs en campagne.

ENGLISH
SUMMARY

02

In Luxembourg, the transposition of the technical pillar of the 4th Railway Package was carried out through the Law of 05 February 2021, published on 11 February 2021 in the Official Journal of the Grand Duchy of Luxembourg. In addition to the transposition of Directives 2016/797/EU on the interoperability of the rail system within the EU and 2016/798/EU on railway safety, this new law includes the former transposition of Directive 2007/59/EC on the certification of train drivers operating locomotives and trains on the railway system in the Community.

Because of this transposition and in accordance with the 4th RP, certain obligations of the ACF in the field of safety certification of railway undertakings (RUs) and in the field of authorisations for placing on the market were taken over by the Agency. Due to the crucial lack of staff with good knowledge in these fields at Agency level, the Agency concluded cooperation agreements with the NSAs and created a national «Pool of Experts». Within the framework of the cooperation agreement, each NSA is free to provide the Agency with experienced staff in the above-mentioned fields. In this way, the NSAs assist the Agency in fulfilling its new tasks, which consist of:

- the evaluation of the safety management system (SMS) in the context of an application for a single safety certificate;
- the compliance with the technical specifications for interoperability (TSIs) in order to issue vehicle authorisations for placing on the market.

It should be noted that the assessment of the national part of the safety certificate, as well as of the national rules on the authorisation of rolling stock, remain the responsibility of the NSAs. In this respect, the NSA will forward the result of its assessment to the Agency, which will issue the certificate or authorisation if applicable.

Without a direct relationship with safety management, but of general interest for day-to-day work, the use of telework during the pandemic has meanwhile experienced a regularization so as to take a fixed place in the professional life of many players in the railway sector and thus contributes to changing working conditions. A significant fact is the use of videoconferencing, which presents more than ever a gain in efficiency both for planned exchanges with several people and for spontaneous exchanges between two people.

During the year 2022, the ACF issued 1 opinion to ERA concerning a pre-engagement request and 1 opinion to ERA for the national part concerning a request for authorization of railway vehicles.

In addition, within the framework of the cooperation contract between ACF and the Agency, ACF employees assessed 7 vehicle authorization requests on behalf of the Agency (Pool of Experts), while another ACF member was part of the group of experts to assess Lineas' SMS. Appendices C and D show the details of all these activities.

A rockslide in the so-called "Schieburg" tunnel of line 10 on 27.08.2022 occurred during scheduled maintenance work, leading to the stoppage of rail traffic on the Kautenbach-Troisvièrges section. The tunnel will not be put back into service until 24.07.2023.

Passenger transport experienced an increase in 2022 compared to the previous year. For passenger km, the ACF noted a 38% increase compared to 2021. This figure remains 16% below the pre-pandemic values of 2019.

For the transport of goods, ton km saw a drop of 25% compared to 2021, which represents a drop of 12% compared to the pre-pandemic values of 2019.

In 2022, accidents resulted in 3 fewer people seriously injured or killed than the previous year, bringing the number of people killed to 1. To note that this accident is due to the dangerous behaviour of a third party. The costs related to this tragic event reach 6.4 million Euros. The number of seriously injured people fell to 0.

However, 2022 saw an increase in suicides and attempted suicides with 5 deaths and 3 serious injuries, while in 2021 there were no suicides or attempted suicides.

2022 saw 2 train collisions with obstacles inside the gauge, compared to 0 the previous year. The cause of these is due to organizational and human factors and their consequences could have exceeded the actual consequences.

In addition, in 2022 there have been 2 fires in trains and 1 accident at a level crossing. Compared to the previous year, this represents respectively 2 more fires and 2 fewer accidents involving level crossings.

Equipping the whole network and all traction units with ETCS in the Grand Duchy in 2021 is a remarkable event for the Luxembourg railway system and considerably increases the level of operating safety by greatly reducing the risk of severe accidents.

During 2022, 25 “signals passed at danger” (SPAD) were recorded, including 5 trains and 20 shunting movements. The SPAD’s increased by 5 units compared to the 2020 and 2021 exercises.

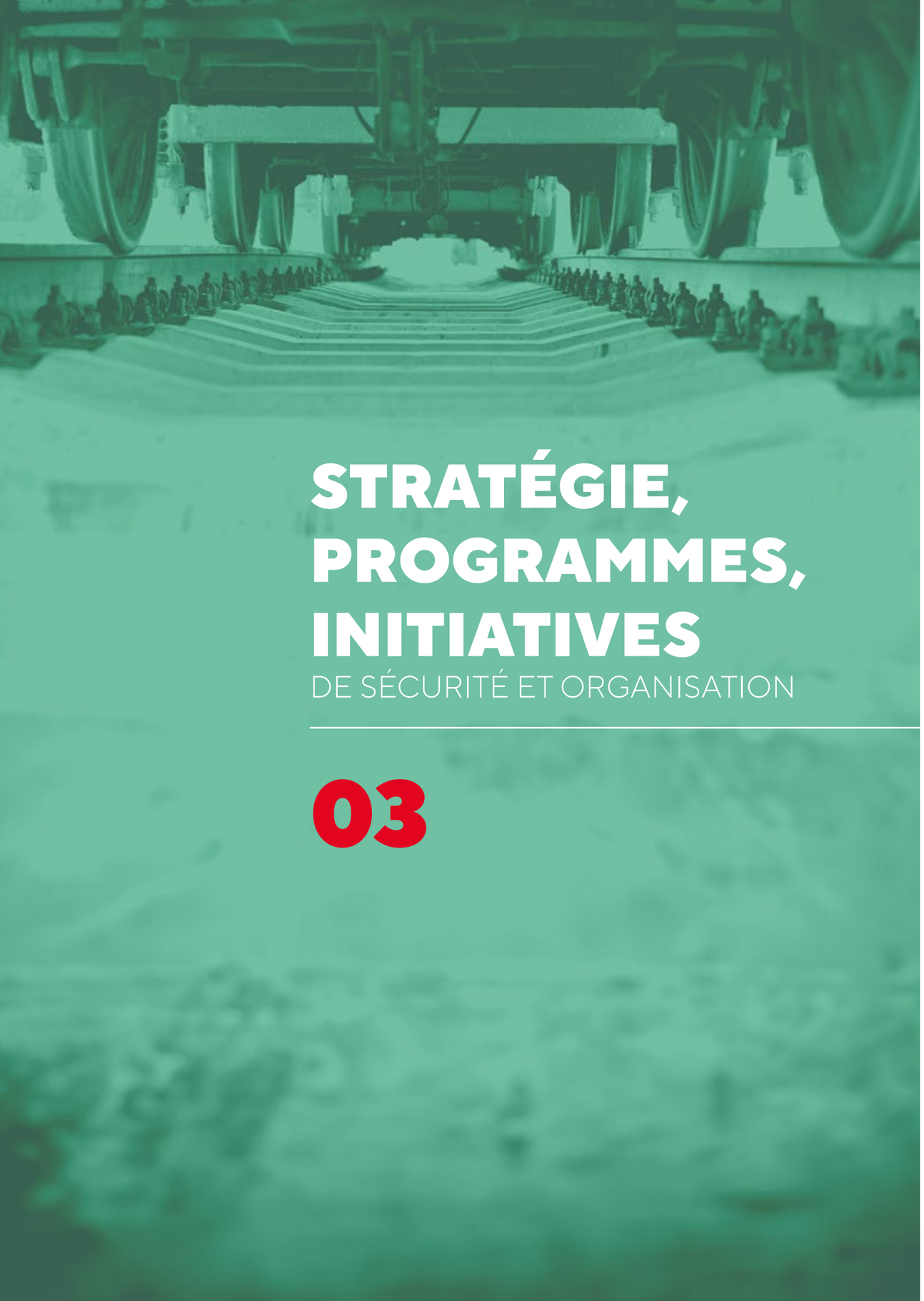
For the 5 train SPAD’s the braking was taken over by the ETCS system, without endangering the train.

For the 9 out of 20 SPAD’s during shunting operations the braking was taken over by the ETCS system. 4 events involved endangering the convoy.

Considering the other precursors, there is a sharp increase in the number of faults in the infrastructure, with 2 rail breaks and 4 track warps in 2022, compared to 1 break and 0 warps in 2021. This increase compared to 2021 is explained, according to the investigations carried out, by the weather conditions, which caused prolonged periods of drought and periods of heavy rain. On the other hand, no failure contrary to safety was identified.

As for the infrastructure projects, we highlight the completion digital signalling station integrating the ETCS safety system in Ettelbruck, coupled with the implementation of the simplified signalling concept. In addition, the construction project for a new railway line between Luxembourg and Bettembourg has seen among other things the completion of the OA 14 bridge which crosses the A3 motorway.

Taking the above into account, the results can be described as mixed, because there are more events with a high potential for security risk, without counting more victims. Indeed, there is an increase in collisions and overruns of closed signals, types of accidents that can be controlled by the operator, and a drop in accidents (suicides excluded) which mainly depend on third parties, illegally entering the body of the track, whether at a level crossing, in stations or elsewhere in the countryside.



STRATÉGIE, PROGRAMMES, INITIATIVES

DE SÉCURITÉ ET ORGANISATION

03

3.1 STRATÉGIE ET PROGRAMME D'ACTIVITÉ

La stratégie générale de l'ACF en matière de sécurité repose sur trois piliers, à savoir :

- **Effectuer une évaluation détaillée** respectant le cadre légal relatif aux demandes de certificat, d'agrément de sécurité et d'autorisations de mise sur le marché de matériel roulant et d'autorisations de la mise en service des sous-systèmes infrastructure, énergie et contrôle-commande et signalisation au sol;
- **Effectuer des audits, des inspections et des contrôles** afin de satisfaire aux obligations en matière de surveillance prévues par les différents textes légaux. A ce sujet la stratégie en matière de surveillance a été mise en conformité avec le nouveau cadre légal;
- **Avoir un contact permanent avec les acteurs du secteur ferroviaire luxembourgeois, les institutions nationales** et **européennes** ainsi que les **autres autorités de sécurité**, en particulier celles de nos pays voisins.

Vu le niveau de sécurité élevé sur le réseau national, hormis les plans de surveillance, l'ACF n'a jusqu'à présent établi ni de programme ni de plan de sécurité proprement dit. Comme déjà mentionné ci-dessus, l'ACF émet des recommandations aux acteurs concernés après l'évaluation des demandes d'agrément respectivement des demandes de certificat de sécurité, ainsi qu'après les actions de surveillance.

Au vu des analyses réalisées, des plans d'action mis en place par les acteurs concernés pour contrer l'augmentation des dépassements de signaux, les fissures de roues au niveau des wagons et la mise en application des recommandations de l'AET suite à l'accident grave du 14 février 2017, nous sommes d'avis qu'actuellement aucune mesure supplémentaire ne s'impose. Cependant nous restons vigilants quant à l'évolution des indicateurs de sécurité et de ces précurseurs en particulier.

Il faut cependant mentionner qu'au niveau du Ministère, du gestionnaire de l'infrastructure (GI) et des EF il existe certains projets et programmes en cours de réalisation, ainsi que des campagnes de sensibilisation qui sont directement liées à la sécurité comme par exemple :

- **Les campagnes régulières** (dont une annuellement) concernant la traversée des PN par les usagers routiers, afin de les informer des dangers liés à la traversée des voies ;
- **Les facteurs humains** (Human Factors) et la **culture de sécurité** (Safety Culture) sont de plus en plus thématisés au sein des entreprises du secteur.
- Au niveau gouvernemental, il existe un site pour la **prévention des suicides** : www.prevention-suicide.lu

3.2 RECOMMANDATIONS EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ

Accident ferroviaire de Zoufftgen 2006

Ensemble avec le Bureau d'Enquêtes sur les Accidents de Transport Terrestre (BEA-TT France), l'Administration des enquêtes techniques (AET) a publié en 2009 ses premières recommandations de sécurité, dans le cadre du rapport technique sur l'accident ferroviaire de Zoufftgen, accident qui s'est produit en 2006 et qui a causé la mort de 6 personnes.

SUITE À CET ACCIDENT, 21 RECOMMANDATIONS ONT ÉTÉ ÉMISES

Ensemble de ces recommandations figurait dans le rapport de l'année 2009.

14 ont été mises en oeuvre

1 Phase d'essai entre Longwy, FR et Rodange, LU (recommandation en cours, R8)

5 ont été rejetées

1 ne concerne pas les acteurs ferroviaires luxembourgeois

Ci-dessous figure une information nous transmise par le GI en relation avec la réalisation de la recommandation R8:

Recommandation R8 (CFL/GI et SNCF Réseau) : examiner la faisabilité d'amener le SAAT (Système d'Annonce Automatique des Trains SNCF) jusqu'à Bettembourg, en affichant sur le TCO (Tableau de Contrôle Optique) le premier train annoncé.

Les systèmes d'annonce automatique des trains tels que la ZNL800 des CFL ou le SAAT de la SNCF constituent seulement des aides à l'exploitation et n'interviennent jamais dans la sécurité des circulations ferroviaires ; ils contribuent ainsi indirectement à l'amélioration de la sécurité.

Les CFL et la SNCF avaient pris la décision de développer une interface d'interconnexion des systèmes ZNL800 et SAAT, interface qui est en phase d'essai entre Longwy, FR et Rodange, LU. Une étude par l'entreprise Thales avait permis de constater la faisabilité et la compatibilité de l'interconnexion des systèmes SAAT et ZX 2000. La connexion entre les postes PDC /PDT et le poste Thionville est établie depuis juin 2021 et une mise à jour du logiciel du dispositif d'annonce des trains (ZNE2000), qui inclut la connexion ZNE2000/SAAT, a été réalisée par THALES dans la nuit du 14 au 15 mai 2022. Des paramétrages et essais complémentaires incombent à SNCF Réseau avant de pouvoir mettre en service le système et ainsi conclure l'action.

Accident ferroviaire de Dudelange 2017

En date du 14 février 2017, une collision frontale entre un train de voyageurs et un train de marchandises s'est produite à Dudelange à la hauteur du triage, causant le décès d'une personne, un blessé grave et un blessé léger. Cette collision a mis en évidence les failles du système Class B luxembourgeois (MEMOR II+).

Dès les premières constatations de l'enquête, l'AET a décidé d'émettre des recommandations de sécurité en guise de prévention.

Sans attendre les résultats finaux de l'enquête et conformément à l'alinéa 2 de l'article 9 de la loi modifiée du 30 avril 2008 portant création de l'AET, 4 recommandations **LU-CF-2017-001/002/003** et **004** ont été adressées à l'ACF. Ces recommandations ont toutes étaient mises en place par les entités concernées.

A partir du **1er janvier 2021**, tous les trains circulant sur le réseau ferré luxembourgeois sont équipés de l'ETCS. Depuis 2020 le GI est en train de démanteler les équipements sol du MEMOR II+ sur toutes les lignes du réseau.

Le rapport final a été publié en date du 13 février 2020. Il peut être consulté sur le site Internet de l'AET sous le lien électronique suivant : https://aet.gouvernement.lu/dam-assets/l-administration/chemins-de-fer/Rapport- final-Dudelange-20170214.pdf

Suite aux conclusions de l'enquête de sécurité, un certain nombre de nouvelles recommandations LU-CF-2020-001/002/003/004/005/006 et 007 ont été adressées à l'ACF.

Toutes les recommandations ont été mises en œuvre sauf la dernière **LU-CF-2020-007**.

Cette recommandation prévoyait d'équiper le matériel roulant ferroviaire ainsi que les tramways d'un dispositif de caméra frontale dotée d'un enregistreur de données. Fort du constat que d'une manière générale, des caméras installées à l'avant d'un matériel roulant contribuent à élucider la plupart des événements liés à la sécurité, il apparaît opportun d'équiper à l'avenir le matériel roulant d'une caméra frontale, permettant l'enregistrement et l'exploitation de ces données dans le cadre d'enquêtes de sécurité et judiciaires et d'adapter si nécessaire la législation.

Comme la base légale actuelle sur la protection des données interdit de filmer la voie publique, l'ACF propose de reporter cette recommandation jusqu'à ce que la base légale le permet.

3.3 MESURES MISES EN ŒUVRE SANS RELATION AVEC LES RECOMMANDATIONS DE SÉCURITÉ

Mesures de sécurité prises à la suite d'accidents/de précurseurs d'accidents

ACCIDENTS/INCIDENTS/PRÉCURSEURS À L'ORIGINE DES MESURES

Date	Lieu	Accidents de personnes, suicides et tentatives de suicide	Mesures de sécurité prises
06/01/2022	Bertrange	Aux alentours du PN 80 fermé à la circulation, une personne surgit devant le train engageant les voies. La personne est décédée sur le coup.	Le conducteur et le PAT ont été pris en charge par un groupe de support psychologique du CGDIS.
06/01/2022	Schifflange	Après l'arrêt commercial du train à Schifflange, le train est prêt à partir et les portes sont verrouillées. Une personne fortement alcoolisée s'engage sur le quai et tente d'ouvrir les portes du train alors que celui-ci est en mouvement. L'homme perd l'équilibre et tombe entre le train et le quai. La victime succombe à ses blessures deux jours après.	Le conducteur et le PAT ont été accompagnés par leurs coach respectifs, lors de leurs premières prestations.
06/01/2022	Drauffelt	Le conducteur aperçoit une personne allongée sur la voie adjacente lors de son passage au PN 41.	Le conducteur a été pris en charge par l'agent en astreinte du Centre Opérationnel. Il a été soumis à un éthylotest dont le résultat était négatif.
20/04/2022	Hollerich	Un train fret a happé une personne se trouvant illicitement sur les voies à hauteur du quai du point d'arrêt Hollerich.	Sous la direction de CFL GI, CFL cargo a participé à un groupe de travail dont l'objectif a porté sur l'analyse de la gestion et de la prise en charge de cet incident.
20/05/2022	Michelau	A l'approche du point d'arrêt de Michelau où les documents horaires ne prévoient pas d'arrêt commercial, le conducteur aperçoit une personne présente sur le quai et se déplaçant en dernière minute dans le corps de la voie. La personne est décédée sur le coup.	Le conducteur et le PAT ont été pris en charge par le groupe de support psychologique du CGDIS.

ACCIDENTS/INCIDENTS/PRÉCURSEURS À L'ORIGINE DES MESURES

Date	Lieu	Accidents de personnes, suicides et tentatives de suicide	Mesures de sécurité prises
02/06/2022	Mamer	Le conducteur d'un train a aperçu un obstacle dans l'entrevoie. Un autre train qui a été envoyé pour une reconnaissance de voie a confirmé qu'il s'agissait d'un corps humain heurté par un convoi ferroviaire.	Le conducteur a été accompagné par un encadrant métier lors de la reprise au poste de travail.
09/07/2022	Ettelbruck	Un conducteur de bus a observé une personne grimper au-dessus du garde-corps du passage supérieur et sauter dans la zone de voie. La personne suicidaire a touché la caténaire avant de tomber dans le ballast. La personne est blessé grièvement.	Pas de mesures prises
18/10/2022	Bettembourg	Une personne s'est engagée sur les rails à l'arrivée du train au niveau du début du quai. La personne a été grièvement blessée.	Avant de reprendre son service, le conducteur a été soumis à un examen médical et a été accompagné par son coach lors de sa première prestation.
23/10/2022	Walferdange	Un train a happé une personne allongée dans la voie en aval du PN16. La victime succomba à ses blessures sur le lieu de l'accident.	Avant de reprendre son service, le conducteur a été soumis à un examen médical et a été accompagné par son coach lors de sa première prestation.

ACCIDENTS/INCIDENTS/PRÉCURSEURS À L'ORIGINE DES MESURES

Date	Lieu	Événements divers	Mesures de sécurité prises
07/01/2022	Belval	Collision avec un véhicule ferroviaire (gravité mineure) après établissement d'un itinéraire erroné par l'aiguilleur et confirmation de l'itinéraire erroné par le chef de manœuvre.	Etablissement d'un bilan des compétences et rappel de la formation locale de l'aiguilleur.
12/01/2022	Bettembourg	Incendie dans un train du service MI en phase de conduite (engin moteur).	Extinction du feu et analyse technique de l'origine de l'incendie. Avis aux équipes d'entretien.
26/01/2022	Pétange	Déraillement d'un train de service sur la voie 235 en raison de l'état de la voie (sur-écartement).	Remise en état de la voie ferrée.
02/02/2022	Rodange	Lors d'un parcours de tête-à-queue à Rodange, les engins Robel 706 et 771 entrent en collision avec 3 véhicules secondaires garés sur voie 163.	Formation de recyclage aux dispositions d'exploitation d'application en phase de travaux.
06/02/2022	Dudelange-Usines	Le chef de circulation n'arrive pas à mettre à voie libre le SFP B enclenché, ne s'interroge pas sur les raisons exactes et délivre un ordre écrit au conducteur sans toutefois disposer de l'assentiment et sans avoir annoncé le train.	Suspension de la qualification et établissement d'un avis médical et d'un bulletin psychologique.
23/02/2022	Bettembourg	Lors d'un mouvement de la voie 220 vers 221 un wagon déraille dans le BS 136 en raison d'un double sabot d'enrayage non enlevé.	Analyse de l'événement par la ligne métier. Prise en compte et gestion des FH dans l'analyse. Détermination des actions correctives appropriées. Etablissement REX
01/03/2022	Cruchten	Collision avec un obstacle à l'intérieur du gabarit ; écrasement d'un outillage de mesure sur rails. Deux agents se retirent de la voie juste avant le passage d'un train voyageur. L'événement est dû à une erreur dans la déclaration de la voie de travail.	Rappel de la hiérarchie des mesures de sécurité à appliquer pour la sécurisation des interventions, rappel de privilégier la tablette mobile pour la consultation de plans, rappel de l'obligation de vérifier les ZEP au moyen des RF 33 dans les voies.
09/03/2022	Heisdorf	Délivrance de deux ordres écrits pour franchir le SFP 6D resp. SFP 6A en position d'arrêt sans protection des PN18 ou PN20a respectivement.	Instruction du chef de circulation et vérification des compétences.

ACCIDENTS/INCIDENTS/PRÉCURSEURS À L'ORIGINE DES MESURES

Date	Lieu	Événements divers	Mesures de sécurité prises
23/03/2022	Luxembourg	Train de fret écrase un SMA près du SFVb 700II, non retiré à la fin de travaux.	Rappel des mesures de vérification en phase d'achèvement des travaux de voie.
20/04/2022	Rodange	Rupture de rail dans le BS 503 détectée en phase d'inspection des installations CST.	Remise en état du rail.
20/06/2022	Bettembourg	Le train 36012 prend son départ de Belval à 17h05 (25 wagons et un engin moteur de la série Euro 6000 remorqué en véhicule). En gare de Bettembourg, après son arrivée, l'ACF signale à CFL cargo qu'aucune demande d'incorporation de transport exceptionnel (TE) n'a été réalisée alors que l'engin moteur en véhicule faisait l'objet d'un Avis de Transport Exceptionnel (ATE 1 1 7 027 22) – Bettembourg	Analyse de l'événement par la ligne métier. Prise en compte et gestion des FH dans l'analyse. Détermination des actions correctives appropriées. Etablissement REX
05/07/2022	Bettembourg	Gauchissement de la voie en raison des fortes chaleurs.	Redressement par remplacement de deux coupons de voie.
05/07/2022	Noerzange	Accident à un passage à niveau suite à la présence d'une voiture calée dans le gabarit de libre passage.	Aucune.
11/07/2022	Wasswebillig	Collision avec un obstacle à l'intérieur du gabarit ; un train percute une perche de mise à la terre sur la voie 103, voie non prévue comme zone de travail selon l'avis travaux applicable.	Rappel aux concernés de l'importance de reprendre l'ensemble des travaux à prévoir dans un avis travaux, afin de pouvoir arrêter les mesures d'exploitation correspondantes.
03/08/2022	Differdange	Le conducteur de l'engin moteur 317 se met en attente sur la voie 253 sur le site ArcelorMittal de Differdange afin de permettre la circulation de deux engins moteurs CFL cargo depuis Belval vers la voie 254. Après le passage des engins moteurs, il commande la bascule de l'aiguille 203 dans le but de quitter le site ArcelorMittal de Differdange et se rendre sur celui de Belval. A 05h45 le conducteur reprend son mouvement et talonne l'aiguille 203 lors de son franchissement	Analyse de l'événement par la ligne métier. Prise en compte et gestion des FH dans l'analyse. Détermination des actions correctives appropriées. Etablissement REX
09/08/2022	Berchem Est	Affaissement de la voie en raison d'une période de sécheresse prolongée.	Redressement par bourrage de la voie et surveillance de la voie.

ACCIDENTS/INCIDENTS/PRÉCURSEURS À L'ORIGINE DES MESURES

Date	Lieu	Événements divers	Mesures de sécurité prises
10/08/2022	Bettembourg	L'équipage de l'engin moteur 1105 procède au retrait des 28 wagons de la voie 218 pour les garer sur la voie 213. A 15h55 l'aiguilleur- freineur du Pdd-Saxby procède, via la bosse de gravité, au débranchement du train 48582 garé sur la voie 103. La première coupe, composée de 6 wagons, ne s'immobilise pas comme attendu en bout de la voie 218, franchit le SFVb218 en position fermé et talonne l'aiguille 110.	Analyse de l'événement par la ligne métier. Prise en compte et gestion des FH dans l'analyse. Détermination des actions correctives appropriées. Etablissement REX
14/08/2022	Capellen	Gauchissement de la voie qui peut être dû à un tassement partiel du sol après une période prolongée marquée de sécheresse.	Redressement par bourrage de la voie.
27/08/2022	Tunnel Schieburg	Un éboulement de roche dans le tunnel Schieburg entre Kautenbach et Wilwerwiltz s'est produit lors de travaux de maintenance programmés.	Arrêt des travaux et sécurisation de l'accès au tunnel et des environs.
30/08/2022	Belval Lycée	Gauchissement de la voie en raison d'une période prolongée marquée de sécheresse.	Redressement par bourrage de la voie.
07/09/2022	Differdange	Après l'introduction du gardiennage au PN 15, le safety controller omet d'ordonner la protection du même PN avant d'autoriser la circulation d'un train.	Après concertation avec les responsables de formation, adaptation des critères d'admission au poste de safety controller.
08/09/2022	Schieren	Omission de protection du PN 27b à Sr avant la délivrance d'un ordre écrit au conducteur de train. PN fermé à distance.	Instruction du chef de circulation et vérification des compétences.
09/09/2022	Mersch	Déraillement sur un Sd lors de travaux en raison d'une vitesse de circulation inadaptée.	Rappel au personnel intervenant sur le chantier des dispositions applicables selon la consigne générale de travaux.
20/09/2022	Bettembourg	Rupture de rail en raison de la rupture d'éclisses d'un joint isolé collé en raison de fatigue de matériel.	Remplacement du joint.
15/10/2022	Schifflange	Déraillement du premier wagon de la rame lors du franchissement de l'aiguille 237 à l'EP Cimalux.	Mesures à charge de l'UI étant donné qu'un défaut à l'aiguille n'a pas pu être détecté par le GI.

ACCIDENTS/INCIDENTS/PRÉCURSEURS À L'ORIGINE DES MESURES

Date	Lieu	Événements divers	Mesures de sécurité prises
26/10/2022	Luxembourg	Déraillement du dernier wagon de la rame dans la TJD 163 en raison d'un décollage de la lame d'aiguille, opérée manuellement en mode de chantier.	Avis au personnel de manœuvre des risques particuliers d'aiguilles manœuvrées à pied-d'œuvre en phase de chantier.
31/10/2022	Differdange	Le CDM est commandé pour effectuer une manœuvre de retrait de 8 wagons vides en stationnement depuis le parc à mitraille de Differdange. Pendant le mouvement tiré, le dispatcher perçoit à l'aide de la vidéo surveillance un mouvement anormal des trois wagons de queue. Il demande au CDM de s'arrêter immédiatement. Après reconnaissance des lieux par le CDM, 2 wagons sont retrouvés déraillés des 2 bogies et 1 wagon est déraillé d'un bogie.	Analyse de l'événement par la ligne métier. Prise en compte et gestion des FH dans l'analyse. Détermination des actions correctives appropriées. Etablissement REX
07/11/2022	Pétange	Incendie local WC dans une voiture DOSTO	Le PAT a été rappelé des dispositions à appliquer en cas d'incendie dans un train et a été accompagné par son coach. Ce sujet sera repris lors de la journée PAT2023.
22/11/2022	Belval Usines	Réception d'un train sur une voie déclarée comme voie de travail.	Instruction du personnel chef de circulation et aiguilleur impliqué.
06/12/2022	Sandweiler Contern	SMA écrasé par un train de voyageurs à Sc, alors que la voie de travail n'a pas encore été déclarée.	Rappel des communications à réaliser avant l'implantation d'un SMA dans une voie déclarée comme voie de travail.

Tableau des dépassements d'un signal commandant l'arrêt et des mesures spécifiques sécurité prises

Date	Lieu	Type mouvement	Signal concerné	UI engagé	Mise en danger[1]	Prise en charge par ETCS	Remarque	Mesures spécifiques prises
02/01/2022	Pétange	Manœuvre	SFVb 364	EF CFL	✗	n.a.	Dépassement du signal fixe de barrage (mécanique) SFVb 364 suivi d'un déraillement d'un essieu après avoir engagé le sabot de déraillement collé au rail	Adaptation du livret de ligne en ajoutant les SFVb mécaniques des voies 363.364 et 366. Ainsi que d'analyser la faisabilité de rendre les SFVb mécaniques réfléchissants afin d'améliorer leur visibilité de nuit. Un REX a été publié pour insister sur le fait qu'une vitesse de 20km/h en approche du SFVb 364 mécanique est trop élevée.
19/01/2022	Luxembourg	Manœuvre	SFVb 514II	EF CFL	✗	✓	Dépassement d'un signal fixe de barrage SFVb 514II d'environ 42 mètres	Publication d'un REX pour insister sur l'importance de la recherche active de la signalisation, de l'adaptation de la vitesse et de considérer qu'à la transmission de l'accord de manœuvre, le parcours n'est pas systématiquement ouvert sur sa totalité.
19/03/2022	Belval Usines	Manœuvre	SFHM	CFL cargo	✗	✓	Dépassement du signal fixe « halte pour manœuvre » d'environ 35m	Sensibilisation des CEM d'utiliser en cas de doute les fiches de lignes mises à disposition sur leurs tablettes
21/03/2022	Esch sur Alzette	Manœuvre	SFVb 423I	MI	✗	n.a.	Dépassement du signal fixe de barrage SFVb 423I	Rappel des fondamentaux en relation avec la communication pour l'accord de manœuvre .
22/04/2022	Luxembourg	Manœuvre	SFVb 093II	EF CFL	✗	n.a.	Dépassement du signal fixe de barrage SFVb 093I suivi d'un talonnage de l'aiguille 187 dû à une autorisation verbale du chef de circulation PAiCR. Cette circonscription appartient au PDL et non au PAiCR	Retrait de la qualification du chef de circulation. Il a réalisé une nouvelle formation locale pendant deux roulements entiers et a subi une nouvelle qualification par le chef de région centre.
16/05/2022	Dudelange Usines	Train	SFP A	EF CFL	✗	✓	Dépassement du signal fixe principal SFP A de 27 m	Dispenser une formation « Gestion de sa propre aptitude » lors de la Journée de formation continue des conducteurs.
25/05/2022	Luxembourg	Manœuvre	SFVb 007I	MI	✓	n.a.	Dépassement du signal fixe de barrage SFVb 007I d'un wagon	Une adaptation des procédures lors d'une absence de grande durée. Rappel des dispositions réglementaires concernant l'utilisation d'un accouplement de freinage lors des prochains cours de recyclage.

Date	Lieu	Type mouvement	Signal concerné	UI engagé	Mise en danger[1]	Prise en charge par ETCS	Remarque	Mesures spécifiques prises
18/06/2022	Luxembourg	Manœuvre	SFVb 208II	EF CFL	✗	n.a.	Dépassement du signal fixe de barrage SFVb 208II (aveuglé par le soleil)	Des essais ont été réalisés avec différents types de lunettes de soleil afin de vérifier la bonne perception du SFVb 208II. Ce signal sera remplacé par le SFVb 020II équipé d'une balise ETCS et situé en amont du pont Bucheler.
21/06/2022	Pétange	Manœuvre	SFVb 234I	EF CFL	✓	n.a.	Dépassement du signal fixe de barrage SFVb 234I	L'encadrement Conduite du Centre Opérationnel réalisera un guide « 1er tour de roue » pour les jeunes conducteurs destinés à les impliquer davantage dans la lutte contre les dépassements lors des manœuvres. Le coach a effectué une reprise de formation au conducteur en insistant sur le fait d'identifier clairement la position des signaux et l'emplacement des signaux.
29/06/2022	Esch sur Alzette	Manœuvre	SFVb 423I	CFL cargo	✗	✓	Dépassement du signal fixe de barrage SFVb 423I	Sensibilisation de tous les conducteurs d'utiliser les fiches de lignes pour chaque manœuvre non-habituelle ou en cas de doute.
08/07/2022	Dommeldange	Train	SFP 8A	EF CFL	✗	✓	Dépassement d'un signal fixe principal SFP 8A de 31m	Le conducteur a été rappelé sur le fait de rester vigilant en approche de signaux commandant l'arrêt et il a été accompagné sur le même trajet que celui lors de l'incident par son coach.
10/07/2022	Bettembourg	Manœuvre	SFVb 131	CFL cargo	✗	✓	Dépassement du signal fixe de barrage SFVb 131	Rappel des règles essentielles de sécurité. Etablissement d'un PASI.
04/08/2022	Luxembourg	Manœuvre	SFA640	CFL GI	✗	✗ Fonction « Override »	Dépassement d'un signal fixe principal SFPA640	Le chef de circulation et le conducteur ont été instruits sur les procédures d'accès à une voie hors service. Un entretien de sensibilisation selon ordre général 10 a été effectué avec le service EI/RH.
10/08/2022	Bettembourg	Manœuvre	SFVb 218	CFL cargo	✓	n.a.	Dépassement du signal fixe de barrage SFVb 218 suivi d'un talonnage des aiguilles 108 et 110	Une note de rappel sur la procédure d'annonce de la pose des sabots doubles d'enrayage et émargement de l'ensemble des aiguilleurs-freineurs a été éditée. La fréquence des inspections au poste Pdd-Saxby a été augmentée avec une attention particulière sur l'annonce et l'enregistrement de la pose des sabots doubles dans le carnet de remise des sabots.
17/08/2022	Dudelange-Usines	Train	SFVb 25	EF CFL	✗	✓	Dépassement du signal fixe de barrage SFVb 25 de 17,5m	Sensibilisation des conducteurs sur la thématique des franchissements non autorisés des signaux en position d'arrêt. Sensibilisation du personnel du PD Dudelange de porter une attention particulière en présence de deux trains à Dudelange.

Date	Lieu	Type mouvement	Signal concerné	UI engagé	Mise en danger[1]	Prise en charge par ETCS	Remarque	Mesures spécifiques prises
28/08/2022	Bettembourg	Manœuvre	SFHM Voie 1	EF CFL	✗	✓	Dépassement du signal fixe « halte pour manœuvre » d'un mètre par un CEM SNCF	La Direction de Lignes Lorraine SNCF a publié un FLASH « Franchissement du signal Halte pour manœuvre à Bettembourg » et ce sujet a été intégré dans la Journée de formation des conducteurs.
12/09/2022	Belval Usines	Manœuvre	SFVb 102 (combiné au SFP K)	CFL cargo	✗	✓	Dépassement du signal fixe principal SFP K	Campagne de contrôle des données ETCS sur la particularité de la réglementation, ce contrôle sera mené par les encadrants métier lors des accompagnements au poste de travail et à toute occasion le permettant. Etablissement d'un PASI.
12/10/2022	Kautenbach	Train	SFP 3N	EF CFL	✗	✓	Dépassement du signal fixe principal SFP 3N de 10 m	L'Encadrement Conduite du CO a rédigé un REX conduite. Le Service AV et TM ont publié un avis commun afin de rappeler les dispositions réglementaires à observer en gare de Kautenbach aux conducteurs et aux agents PAT.
13/10/2022	Luxembourg	Manœuvre	SFVb 105II	EF CFL	✗	n.a.	Dépassement du signal fixe de barrage SFVb 105II	Les agents DM1 seront sensibilisés sur le fait de systématiquement vérifier de façon proactive la conformité du plan de garage du matériel roulant au CRM. L'agent PAiCR a participé à une journée de formation pour se familiariser avec le sujet de l'établissement des ordres écrits.
22/10/2022	Luxembourg	Manœuvre	SFVb 015II	EF CFL	✗	✓	Dépassement du signal fixe de barrage SFVb 015II de 20m	Le Service TM a demandé au Service EI de vérifier l'efficacité de son processus de garage du matériel roulant en gare de Luxembourg et de mettre en place, le cas échéant, les mesures préventives nécessaires pour éviter des manœuvres inutiles.
05/11/2022	Bettembourg	Train	SFP An	EF CFL	✗	✓	Dépassement du signal fixe principal SFP An	Le Service TM a demandé au Service EI de revoir la procédure actuelle pour retarder un train sur la voie 007 de la gare de Bettembourg. L'Encadrement Conduite du CO généralisera le projet pilote « pointer du doigt » lors de l'application du geste métier « tour de table » et intégrera cette mesure dans le plan d'actions 2023. L'Encadrement Conduite du CO organisera une conférence spéciale en service pour tous les conducteurs pour les sensibiliser sur la thématique des franchissements de signaux en position d'arrêt.

Date	Lieu	Type mouvement	Signal concerné	UI engagé	Mise en danger[1]	Prise en charge par ETCS	Remarque	Mesures spécifiques prises
15/11/2022	Bettembourg	Manœuvre	SFVb 115a	CFL cargo	✗	✓	Dépassement du signal fixe de barrage SFVb 115a	L'aptitude du conducteur et sa conscience des responsabilités sont de nature à être remises en question par son dirigeant, par conséquent, ce dernier recommande d'envisager le retrait définitif de cet agent du service de la conduite des trains comme il s'agit du second cas de dépassement non-autorisé depuis début de l'année 2022.
28/11/2022	Luxembourg	Manœuvre	SFVB 153II	EF CFL	✗	✓	Dépassement du signal fixe de barrage SFVb 153II d'environ 9m	L'Encadrement Conduite du CO a publié une communication interne aux conducteurs afin de leur rappeler les différentes mesures qui sont mises en place suite aux franchissements de signaux survenus cette année.
14/12/2022	Bettebourg Marchandises	Manœuvre	SFVb 110a	CFL cargo	✗	n.a.	Absence d'accord de manœuvre. Inobservation de l'itinéraire et des signaux lors du débranchement du train ; Talonnage de la TJD	Analyse commune de l'incident (Encadrant/ CEM) Définition de mesures préventives et actions correctives. Prise en compte des FH Mise en œuvre d'un PASI. Réalisation d'un travail personnel en rapport avec les faits détaillant les causes et effets, la réglementation, comment éviter une récidive. Aide à la réalisation d'un REX utile à tous les conducteurs. Nouvel accompagnement par un encadrant métier.
27/12/2022	Luxembourg	Manœuvre	ESFA voie 532	EF CFL	✗	n.a.	Dépassement du signal fixe d'arrêt pour mouvements comportant un véhicule avec pantographe levé (ESFA)	Le Centre de Maintenance va analyser la possibilité de déplacer le ESFA/L du côté droit de la voie 532.

1 Il y a « Mise en danger » selon le Règlement Général de l'Exploitation technique (RGE document établi par le GI applicable à tout UI) si:

- l'importance d'un événement est telle qu'il aurait pu provoquer un incident ou accident grave,
- le franchissement non autorisé d'un signal commandant l'arrêt, une circulation engage l'itinéraire enclenché d'un train ou lorsqu'elle pénètre dans une zone de protection de flanc de cet itinéraire

Mesures générales

Aux mesures spécifiques s'ajoutent d'autres mesures générales, couramment prises par les EFs et le GI

- Examen médical avec confirmation l'aptitude physique de l'opérateur concerné.
- Examen psychologique avec confirmation de l'aptitude psychologique de l'opérateur concerné.
- Revue en détail de l'incident avec l'opérateur autre que CEM.
- Revue en détail de l'incident avec le conducteur en le sensibilisant sur le thème des franchissements non autorisés de signaux en position d'arrêt.
- Revue en détail de l'incident avec le conducteur en plus d'une sensibilisation sur le thème des franchissements non autorisés de signaux en position d'arrêt.
- Exercices en relation avec l'incident sur simulateur.
- Accompagnement du conducteur par son coach lors de sa première prestation après l'incident, le coach lui rappelant les règles à respecter en relation avec le dépassement de signal.
- Evaluation des compétences du PAT en présence de son coach et d'un formateur.
- Accompagnement du PAT par son coach lors de sa première prestation après l'incident.
- Elaboration et publication d'un REX pour sensibiliser les opérateurs concernés (CEM, CDM, DDM, PAT, CSV). Inscription du REX dans le cahier des charges des journées de formation continue.
- Revue des gestes métiers avec l'opérateur concerné.
- Entretien entre la hiérarchie et l'opérateur concerné.

Autres événements

- Vers mi-août 2022, l'EF CFL constate une usure anormale des boudins de roues de son matériel roulant circulant sur la ligne Pétange à Esch/Alzette. Après information, le service MI vérifie l'état des rails sur la même ligne pour constater, dans certaines courbes dans la file haute, une usure anormale du profil du rail au niveau de la partie située entre la table de roulement et le bord de guidage, accompagnée d'un dépôt de copeaux de fer le long des rails.

  L'arrêt des circulations du matériel voyageur sur le tronçon de ligne concerné permet au gestionnaire de l'infrastructure de procéder au reprofilage des rails concernés à l'aide d'un véhicule secondaire spécialisé.

- À la suite de partages d'informations de la part de l'établissement public de sécurité ferroviaire (EPSF) en tant qu'autorité nationale de sécurité française et, sur demande des CFL, de la DB NETZE en tant que gestionnaire de l'infrastructure compétent, nous avons appris que des défauts de traverses en béton ont été identifiés lors de l'enquête du déraillement d'un train voyageurs de la DB REGIO, survenu le 3 juin 2022 à Garmisch-Partenkirchen. Ces traverses présentent des défauts de fabrication entraînant une perte en stabilité et par la suite le rail n'est plus maintenu fermement en position.

  En se ralliant à l'approche de la DB NETZE, le service MI a déclenché une inspection dédiée sur tout le RFL pour identifier finalement un grand nombre de traverses en béton des types visés par la DB NETZE. L'intégralité de ces traverses a été classifiée suivant la gravité de leurs éventuels défauts, et un plan d'action a été élaboré. Les traverses en béton présentant un défaut de la catégorie la plus sévère ont été remplacées dans les plus brefs délais.

3.4 ORGANISATION DU SECTEUR SUR LE PLAN DE LA SÉCURITÉ

Durant 2022 la division de la Surveillance a mis ses efforts sur la formalisation des procédures au sujet des différentes actions de surveillance afin d'arriver à une méthodologie traçable pour le suivi, l'analyse et la comparaison des résultats de ces actions.

Après la fin de la pandémie, qui était un facteur bloquant pour les actions sur le terrain suite aux restrictions, l'ACF a tenu à être plus présente sur le terrain en effectuant plus d'actions d'inspections que les années de restrictions précédentes.

Cette division est devenue plus autonome, le renfort par d'autres agents de la division Sécurité et Interopérabilité Ferroviaire ayant des connaissances confirmées des thèmes abordés restant néanmoins possible. Le service et les opérations ont changé avec l'augmentation du nombre de listes de contrôle et de formulaires disponibles. Une réorientation vers une approche plus « risk based » est en cours.

Au courant des exercices, le nombre des contrôles a pu être augmenté ce qui a permis et permettra à l'ACF d'augmenter sa présence sur le terrain. Dans le passé, le nombre des opérations de surveillance était très limité du fait qu'il y avait un manque de personnel et la surveillance était surtout basée sur les audits, qui sont maintenus et servent à évaluer la mise en pratique de tout le SGS sur une période de 5 ans. En réalisant plus de contrôles et d'inspections, les opérations de surveillance sont plus étoffées en se concentrant davantage sur une approche « risk based ».

L'organigramme fonctionnel de l'ACF est repris à l'ANNEXE E.

PERFORMANCES
EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ

04

Indicateurs Principaux		2022	2021	Moyenne 2018-2022	Selon VNR	Selon OSC
Total des personnes grièvement blessées et tuées (suicides et tentatives non-inclus)	Nombre	1	4	1.60	0.64	20.62
	Nombre/Mio km-train	0.13	0.49	0.19	0.21	2.59
Passagers grièvement blessés et tués	Nombre	0	1	0.20	0.17	1.21
	Nombre/Mio km-train voyageurs	0	0.12	0.02	0.024	0.17
Personnels y compris sous-traitants grièvement blessés et tués	Nombre	0	1	0.20	0.10	0.62
	Nombre/Mio km-train	0	0.12	0.02	0.012	0.078
Personnes grièvement blessées et tuées aux passages à niveau y compris les accidents impliquant des piétons	Nombre	0	1	0.60	0.76	5.65
	Nombre/Mio km-train	0	0.12	0.07	0.10	0.71
Personnes non autorisées se trouvant dans les emprises ferroviaires, grièvement blessées et tuées	Nombre	0	1	0.40	0.043	16.3
	Nombre/Mio km-train	0	0.12	0.05	0.080	2.05
Personnes grièvement blessées et tuées autres	Nombre	1		0.20		
	Nombre/Mio km-train	0.13		0.02		
Suicides	Nombre	5	0	2.2		
	Nombre/Mio km-train	0.63	0.00	0.27		
Tentatives de Suicide	Nombre	3	0	0.8		
	Nombre/Mio km-train	0.38	0	0.1		
Ruptures de rail	Nombre	2	1	1.8		
	Nombre/Mio km-train	0.25	0.12	0.22		
Gauchissements de la voie	Nombre	4	0	2		
	Nombre/Mio km-train	0.5	0.00	0.24		
Pannes de signalisation contraires à la sécurité	Nombre	0	1	0.2		
	Nombre/Mio km-train	0	0.12	0.02		

Indicateurs Principaux		2022	2021	Moyenne 2018-2022	Selon VNR	Selon OSC
Franchissements de signaux fermés sans autorisation train	Nombre	5	7	6.4		
	Nombre/Mio km-train	0.63	0.85	2.18		
Franchissements de signaux fermés sans autorisation (mouvement de manœuvre)	Nombre	17	10	11.6		
	Nombre/Mio km-train	2.14	1.22	0.77		
Pourcentage des km-train parcouru avec système de protection automa- tique des trains opérationnels	MEMOR II+	0%	0%			
	ETCS	100%	100%			

Les détails[1] des indicateurs de sécurité communs sont repris à l'ANNEXE A.

Personnes gravement blessées ou tuées (y compris le personnel des acteurs ferroviaires et leurs sous-traitants)

Comme déjà mentionné, 1 accident sévère, causé par du matériel roulant en mouvement, s'est produit durant l'exercice 2022. Ce chiffre représente aussi le total des personnes grièvement blessées et tuées.

En date du 06.01.2022, un homme tente de monter à bord du train 6816 après le départ du train suite à son arrêt commercial à Schifflange. L'homme perd l'équilibre et tombe entre le train et le quai. La victime succombe à ses blessures deux jours après.

1 statistiques et graphiques portant sur les cinq derniers ans avec comparaison aux valeurs respectives des objectifs de sécurité commune et des valeurs de référence nationales, accompagnés d'un commentaire le cas échéant.

Du fait que l'année 2021 fut l'exercice le plus noir depuis la création de l'ACF en 2009 avec 2 personnes grièvement blessées et 2 personnes tuées (suicides et tentatives de suicide exclus), les valeurs moyennes entre 2018 et 2022 des différents indicateurs principaux ne sont que légèrement plus basses que les valeurs moyennes entre 2017 et 2021, alors que les valeurs absolues ont dramatiquement diminué comparé à 2021.

Suicides et tentatives

Après une année 2021 exceptionnelle, pendant laquelle aucun suicide et aucune tentative de suicide n'ont été comptabilisés, l'année 2022 présente un bilan désastreux, avec pas moins de 5 suicides et 3 tentatives de suicide. Les valeurs de 2022 se rapprochent des valeurs des exercices de 2011, 2012 et 2014 avec respectivement 7, 5 et 6 suicides.

A ce sujet, nous tenons à mentionner les sites internet du Ministère de la Santé qui ont pour mission d'informer, de communiquer, de former à la santé mentale, de soutenir les familles, de favoriser la collaboration entre les structures d'aide et de développer des actions de prévention à haute valeur ajoutée.

Ces actions ont pour objectif de lutter contre la stigmatisation en sensibilisant toute la communauté à mieux comprendre les troubles mentaux, leurs traitements et l'organisation des soins. Elles s'adressent aussi bien aux personnes concernées (patients, entourage, famille) qu'aux professionnels de santé mentale, aux élus, aux journalistes, etc.

Les 6 missions du Service Information et Prévention :

- ANALYSE ET ÉVALUATION
- INFORMATION ET ORIENTATION
- COMMUNICATION
- FORMATION
- DÉVELOPPEMENT
- RÉSEAUTAGE

https://www.prevention-suicide.lu/?cli_action=1585571874.389
https://www.prevention-psy.lu/
https://www.prevention-depression
lu/ https://www.prevention-panique
lu/ http://www.llhm.lu/

Précurseurs d'accidents liés à l'infrastructure et au matériel roulant

Le nombre total relevé en matière de précurseurs d'accidents liés à l'infrastructure (hors dépassements de signaux fermés) s'élève à 6 pour l'année 2022, alors que pour l'exercice 2021, ce chiffre s'élevait à 2 incidents. Les incidents de gauchissement de la voie et de rupture de rails, au nombre de 4 respectivement 2, sont au-dessus de la moyenne et en forte augmentation en 2022.

D'après les investigations du gestionnaire de l'infrastructure, ces incidents seraient dus à la succession de périodes prolongées de sécheresse suivies par des périodes de forte crue.

En revanche, aucune panne contraire à la sécurité n'a été identifiée en 2022 contre 1 panne en 2021.

L'augmentation de certains indicateurs serait donc due à des facteurs climatiques hors du contrôle des acteurs du secteur ferroviaire. L'ACF est de l'avis que la discussion sur les effets du climat sur la sécurité de l'infrastructure ferroviaire au niveau européen doit continuer, afin de vérifier entre autres si ces phénomènes auront par exemple une influence sur les cycles de maintenance et de surveillance de l'infrastructure dans le futur.

Précurseurs d'accidents liés à l'infrastructure et au matériel roulant

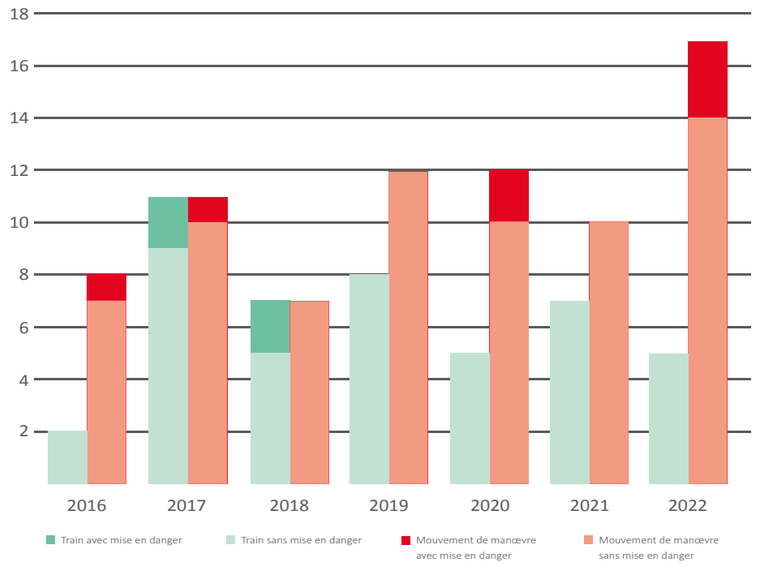
L'indicateur total des dépassements de signaux augmente par rapport à l'année 2021, comptant 22 incidents, contre 17 en 2021. Avec 5 franchissements par train, le nombre de ceux-ci a diminué de 2 unités par rapport à l'exercice 2021. Par contre, les dépassements lors des mouvements de manœuvre, au nombre de 17 en 2022, ont augmenté de 7 incidents par rapport à 2021.

Pour tous les dépassements de signaux par train, une prise en charge du freinage par le système ETCS a eu lieu. Aucune mise en danger n'a été enregistrée.

Pour les dépassements de signaux lors des mouvements de manœuvre, une prise en charge du freinage par le système ETCS a eu lieu pour 9 des 17 incidents. 3 mises en danger ont été enregistrées.

Le graphique ci-dessous reprend le nombre de dépassements de signaux par train et par mouvement de manœuvre de 2016 à 2022.

Dépassements de signaux commandant l'arrêt



Des mesures préventives telles que la répétition des règlements et consignes à observer ont toujours figuré au programme des cours de recyclage périodique.

Après le bilan inquiétant de 2015, le Groupe CFL avait établi un plan d'action pour redresser la situation, comptant pas moins de 68 mesures.

Ces mesures peuvent être regroupées dans 7 catégories traitant les thèmes suivants :

1. **La formation**, la communication des conducteurs de train (CdT) et le retour d'expérience ;
2. **Le coaching et la sensibilisation des conducteurs de train ;**
3. **L'augmentation de la fréquence des contrôles** chez les CdT et l'optimisation du contrôle des bandes
4. **Le bien-être au travail, l'élimination du stress** dans la mesure du possible et **l'optimisation des roulements ;**
5. **L'adaptation de la réglementation de l'utilisation du GSM** et de la **culture du geste métier** ;
6. **L'optimisation de la visibilité et de la lisibilité des signaux** (groupe de travail EF et GI) ;
7. **L'échange d'informations et d'expériences entre EF, EF partenaires et GI**, ainsi que la participation à la « Task Force SPAD (Signal Passed At Danger) » de l'UIC.

Suite à la croissance des nombres de dépassements en 2017, les responsables ont ajouté de nouvelles mesures au plan d'action à savoir :

- La **Mise à quai standardisée** pour garantir une bonne visibilité des signaux ;
- Les **Gestes métiers** par exemple la recherche active des signaux ;
- L'**ETCS « Data Entry** » et **optimisation de la documentation** ;
- Les **Contrôles automatiques des enregistrements ;**
- Les **Interfaces** : conducteurs / chefs de surveillance / accompagnateurs de trains ;
- La **Sensibilisation des conducteurs étrangers** dans le cadre de la coopération.

Cependant, avec les fluctuations enregistrées depuis 2015, l'ACF encourage les utilisateurs de l'infrastructure ferroviaire à appliquer leurs actions sans relâche, en continu et avec rigueur.

Incidents aux Passages à Niveau (PN)

En date du 5 juillet 2022, un train voyageurs a pris son départ de la gare de Bettembourg à destination de Rodange. Lors de la phase de décélération pour desservir l'arrêt de Noertzange, le conducteur de train aperçoit un véhicule ayant franchi partiellement les barrières du passage à niveau PN 89. Malgré un freinage d'urgence, l'impact est inévitable. Personne n'a été blessé lors de l'accident, seuls les dégâts matériels sont à déplorer.

L'accident est la conséquence directe d'un non-respect de la règlementation du Code de la route par le conducteur du véhicule.

LÉGISLATION EUROPÉENNE ET RÈGLEMENTATION

05

5.1 CHANGEMENTS DANS LA LÉGISLATION ET RÉGLEMENTATION

Changements importants relatifs à la transposition et à la mise en place du cadre légal européen :

5.1.1. La directive modifiée (UE) 2016/798 du Parlement Européen et du Conseil du 11 mai 2016 relative à la sécurité ferroviaire a été transposée par l'acte légal ci-après :

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

5.1.2. La directive modifiée (UE) 2016/797 du Parlement Européen et du Conseil du 11 mai 2016 relative à l'interopérabilité du système ferroviaire au sein de l'union européenne a été transposée par l'acte légal ci-après :

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

5.1.3. La directive modifiée 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 a également été reprise dans la loi du 5 février 2021 sous-mentionnée.

5.1.4. La directive (UE) 2016/2370 du Parlement européen et du Conseil du 14 décembre 2016 modifiant la directive 2012/34/UE a été transposée par :

- Loi modifiée du 6 juin 2019 portant transposition de la DIRECTIVE (UE) 2016/2370 en ce qui concerne l'ouverture du marché des services nationaux de transport de voyageurs par chemin de fer et la gouvernance de l'infrastructure ferroviaire ;
  - modifiée par la loi du 18 mars 2022
  - modifiée par la loi du 12 novembre 2022

Changements importants dans la réglementation

Voir Annexe B.

5.2 CONCLUSIONS PRINCIPALES SUR L'ANNÉE DE RÉFÉRENCE

Depuis la création de l'ACF en 2009, aucune demande de dérogation en matière de certification des Entités en Charge de l'Entretien (ECE) de wagons marchandises n'a été adressée à l'ACF.

CERTIFICAT / AGRÉMENT DE SÉCURITÉ
ET AUTRES CERTIFICATS ACF

06

6.1 CERTIFICAT DE SÉCURITÉ UNIQUE ET AGRÉMENT DE SÉCURITÉ

Le 13 juin 2022 constitua la fin de validité de la partie B du certificat de sécurité de l'entreprise ferroviaire LINEAS, établi selon la directive 2004/49. Pour la partie nationale belge, LINEAS a renouvelé son certificat conformément à la directive 2004/49 en 2019 avec une fin de validité le 13 juin 2024. LINEAS a obtenu un certificat de sécurité unique en 2021 pour la partie nationale française. L'EF a donc introduit son dossier de demande de mise à jour du certificat de sécurité unique via l'OSS (One Stop Shop) de l'agence ferroviaire européenne pour le renouvellement de ses certificats de sécurité au Luxembourg ainsi qu'à certains autres pays. L'Agence a demandé à l'ACF d'évaluer la partie nationale du dossier. LINEAS a obtenu la mise à jour de son certificat de sécurité unique (CSU) en date du 09 juin 2022 avec le domaine d'exploitation AT-DE-FR-LU-NL. La fin de validité de ce CSU est le 18 mars 2026.

Le tableau repris en ANNEXE D renseigne sur les certifications des acteurs ferroviaires utilisant le réseau ferré national.

6.2 AUTORISATION DE VÉHICULES ET D'INFRASTRUCTURES

Le tableau repris en Annexe C reprend les autorisations en matière de matériel roulant et des sous-systèmes fixes établies par l'ACF.

6.3 ENTITÉS EN CHARGE DE L'ENTRETIEN (ECE)

La législation luxembourgeoise actuelle ne prévoit pour l'ACF que la possibilité d'évaluer la capacité ECE du GI ou d'une EF lors de la certification de sécurité, cette certification en tant qu'ECE ne pouvant être valable que pour leur propre matériel roulant. Jusqu'à présent l'ACF n'a jamais été sollicitée pour une certification ECE, les EF en question se faisant certifier par un certificateur accrédité.

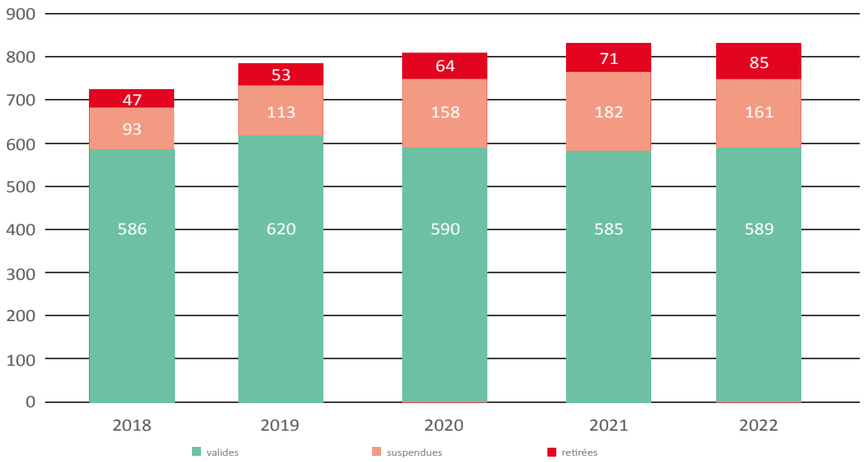
L'ACF a participé en 2022 à 2 réunions internationales du groupe de coopération des certificateurs de ECE organisé par l'agence ferroviaire européenne (visioconférences).

6.4 CENTRE DE FORMATION, CONDUCTEURS DE TRAIN ET EXAMINATEURS

Le seul centre de formation de personnel reconnu au Luxembourg est celui des CFL. L'attestation y relative a été établie en 2017 et renouvelée en 2022 valable du 04.10.2022 au 03.10.2027.

Ci-après l'évolution du nombre total de licences conducteurs de train depuis 2018, toutes entreprises ferroviaires confondues, y inclus le GI :

Total licences Dir. 2007/59 (UE)



Le nombre de licences valides a augmenté de 4 avec un total de 589 et semble se stabiliser dans cet ordre de grandeur avec une moyenne de 594 unités sur une période de 5 ans.

Le tableau ci-dessous reprend les activités de l'ACF depuis l'année 2019 en matière de licences de conducteurs de train:

LICENCES	Nouv.	Renouv.	Modif.	Duplicata	Suspension au cours de l'année	Retrait au cours de l'année
2019	60		11	3	40	5
2020	26		22	2	111	8
2021	26		14	2	74	7
2022	46	161	11	3	99	16

Au courant de l'année 2022 l'ACF a reçu 14 dossiers pour la reconnaissance comme examinateur conformément à la Décision de la Commission n° 2011/765/UE du 22 novembre 2011 concernant les critères de reconnaissance des centres de formation dispensant des formations de conducteur de train, les critères de reconnaissance des examinateurs chargés d'évaluer les conducteurs de train et les critères relatifs à l'organisation des examens conformément à la directive 2007/59/CE du Parlement européen et du Conseil.

De ces 14 dossiers, 4 nouvelles reconnaissances ont été établies, 5 reconnaissances ont été renouvelées et 5 dossiers de reconnaissance ont été mis à jour.

Le tableau ci-dessous reprend le nombre d'examinateurs reconnus par l'ACF à la fin de chaque année :

ENTITÉS	CFL EF	CFLcargo	CFL Centre Formation	DB	SNCB	LINEAS	SNCF[1]	TOTAL
2018	3	0	9	1	6	4	12	35
2019	3	6	9	1	6	5	14	44
2020	12	6	9	1	6	6	14	54
2021	13	5	11	1	6	6	15	57
2022	13	6	11	2	6	6	17	61

1 Total des examinateurs Fret SNCF et Voyageur

6.5 AUTRE TYPE D'AUTORISATION OU DE CERTIFICATION

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 règlementation d'exploitation technique établie par le GI. Ces autorisations et avis sont établis en conformité avec le cadre légal européen et national.

Type de document	Libellé
Autorisation de mise en service	Suppression des passages a niveau (P.N.) 91, 91a et 92 à Schifflange avec reconstruction de l'arrêt ferroviaire, ainsi que l'aménagement d'une piste cyclable le long des infrastructures ferroviaires et d'un mur antibruit à travers l'agglomération de la ville de Schifflange
Autorisation de mise en service	Ligne 3 Mise à double voie tronçon Luxembourg Sandweiler-Contern (Energie)
Avis adressé au Ministre	Relatif aux modifications apportées au Règlement Général de l'Exploitation technique (RGE) par le GI
Avis adressé au Ministre	Relatif aux modifications apportées au Règlement Général sur les Passages à Niveau (RGPN) par le GI

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 04 du 19/04/2022.

Type de document	Libellé
Dispense temporaire d'autorisation	Modernisation de la gare de Rodange
Dispense temporaire d'autorisation	Mise en œuvre d'une transition ETCS(L)<->ETCS(B) (Rodange-Athus)
Dispense temporaire d'autorisation	Modernisation gare Bettembourg- Passerelle piétonne
Dispense temporaire d'autorisation	Modernisation de la gare de Mersch
Dispense temporaire d'autorisation	Réaménagement des postes directeurs de la ligne 1. (Signalisation simplifiée)
Dispense temporaire d'autorisation	Gare d'Ettelbruck- Pole d'échange
Dispense temporaire d'autorisation	Faisceau ferroviaire R4, CRM Luxembourg (INF)
Dispense temporaire d'autorisation	Faisceau ferroviaire R4, CRM Luxembourg (ENE)
Dispense temporaire d'autorisation	Adaptation ETCS sur la section frontière Kleinbettingen- Arlon

Les dispenses délivrées par l'ACF ont une durée de validité moyenne de 16,4 mois, la plus longue étant de 49 mois et la plus courte de 6 mois.

Tous ces projets d'autorisation et d'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 débuter le projet par une réunion de pré-engagement.

6.6 CONTACTS AVEC D'AUTRES AUTORITÉS NATIONALES DE SÉCURITÉ

En matière de certificats de sécurité, les contacts avec d'autres ANS restent peu nombreux. Ceci est dû :

- au nombre réduit de certificats luxembourgeois à savoir :
  - 1 certificat Voyageurs A et B (CFL)
  - 1 certificat unique Fret (CFLcargo)
  - 2 certificats Fret pour la partie nationale luxembourgeoise délivrés à des EF étrangères, à savoir LINEAS et Fret SNCF;
- au nombre réduit de certificats pour des parties étrangères détenus par les EF luxembourgeoises (2 certificats B pour les CFL et 2 certificats dans le cadre de leur CSU pour CFLcargo).
- aux entreprises demanderesses qui ont montré par le passé un grand savoir-faire en matière de transport ferroviaire ;
- à l'application correcte des dispositions légales en matière de reconnaissance des certificats A par les ANS voisines et vice-versa par l'ACF.

Une coopération entre l'EPSF, le SSICF et l'ACF dans le cadre de la surveillance des EF communes (EF ayant au moins 2 certificats dans les 3 Etats membres) a été établie depuis 2015.

6.7 ÉCHANGE D'INFORMATION ENTRE L'ACF ET LES ACTEURS FERROVIAIRES

Les réunions d'entrée et de clôture d'audit sont des occasions annuelles pour échanger avec les acteurs ferroviaires luxembourgeois sur tous les thèmes d'actualités.

Lors des évaluations d'une demande de certificat/agrément de sécurité ou lors des demandes d'autorisation de mise en service soit d'un véhicule soit d'éléments de l'infrastructure ferroviaire, les deux parties discutent le sujet concerné et donnent la possibilité d'échanger sur d'autres sujets.

L'ACF se tient à la disposition de tout acteur du secteur ferroviaire et donne des conseils ou des clarifications.

Afin de promouvoir le cadre réglementaire en matière de sécurité auprès du secteur ferroviaire, l'ACF a transmis en 2022 des courriels d'informations au secteur comme par exemple des informations au sujet :

- des changements des documents référentiels et fiches normatives;
- des nouveaux accords transfrontaliers ;
- de la nouvelle plateforme HOF ;
- de nouveaux règlements sur la cyber sécurité ;
- des accidents et incidents au niveau national et international et
- des stipulations obligatoires à entamer par le secteur ferroviaire suite au JNS ' Great Belt' et du JNS 'Broken Wheels'.

L'ACF a élaboré une stratégie et un plan de communication interne et externe. En premier lieu, une stratégie de communication respectant le cadre légal européen et national et fixant les valeurs inhérentes de la communication a été établie. Par la suite, un plan de communication, ressortant de cette stratégie, permettra d'organiser les publications internes et externes.

Elle se compose des éléments suivants :

- Promotion du cadre réglementaire,
- Contrôle de l'application correcte de celui-ci par les acteurs,
- Participation active de l'ACF à ses diverses adaptations.

SUPERVISION

07

7.1 STRATÉGIE, PLAN, PROCÉDURES ET PRISES DE DÉCISION

Suite à la transposition nationale du 4e PF, l'Administration des chemins de fer a revu sa stratégie ainsi que sa procédure et les a adaptées en fonction des nouveaux textes légaux en la matière.

Stratégie

Le but de la supervision consiste à fournir une image globale du niveau de sécurité des audités et ainsi du système ferroviaire national. La stratégie se base essentiellement sur l'application du Règlement 2018/761/UE ainsi que sur les guides d'applications de l'Agence ferroviaire.

Plan d'audit

Le plan d'audit prévoit que chaque détenteur d'un certificat de sécurité, d'un agrément de sécurité ainsi que les centres de formation subissent au moins un audit annuel portant sur le Système de Gestion de la Sécurité (SGS) de l'entité. Cet audit annuel ainsi que des inspections dédiées à des sujets au niveau opérationnel sont réalisés afin de contrôler la mise en application du SGS sur le terrain. Ce plan est adapté régulièrement durant l'année en cours, afin de pouvoir inclure les sujets des inspections et l'actualité des informations collectées par les différentes sources durant l'année (« risk based supervision »).

Procédures et prises de décision

Dans le cadre du système de la gestion de la qualité (SGQ), l'ACF a défini une procédure relative à la surveillance du secteur ferroviaire.

Auditeurs

Les opérations de surveillance sont menées par une équipe d'audit composée d'un responsable d'équipe et d'experts techniques. S'il n'y a qu'un seul auditeur, celui-ci remplit toutes les fonctions applicables, ce qui ne constitue évidemment pas la solution optimale.

Le responsable d'équipe est nommé parmi les auditeurs de l'ACF qualifiés et certifiés conformément aux exigences de la norme EN ISO 19011:2011.

L'ACF assure que l'équipe d'audit est composée de manière à disposer des compétences requises dans la pratique d'audit et dans le domaine audité. Les inspections se basent principalement sur des 'check-lists' afin de garantir que tout le domaine inspecté est couvert de manière identique et indépendamment de l'auditeur, afin d'assurer un niveau de comparaison et d'analyse équitable des différentes actions d'inspection.

Le responsable Surveillance veille à ce que chaque auditeur et le responsable d'équipe d'audit améliorent leurs compétences de façon permanente. Afin de maintenir, voire améliorer le savoir-faire et la maîtrise des auditeurs, des cours de formation continue et spécifique sont organisés.

Tous les documents relatifs à la surveillance peuvent être consultés sous le lien électronique suivant :

https://acf.gouvernement.lu/fr/interoperabilite-securite/surveillance.html

7.2 RÉSULTATS DES ACTIONS DE SUPERVISION

2022 a vu la fin des restrictions liées à la pandémie de COVID et une reprise normale des activités de supervision, notamment en ce qui concerne les inspections, qui ont augmenté de 30% par rapport à 2021 (ceci représente une augmentation de 160% par rapport à 2020, année pic de la pandémie).

Les analyses et échanges fondés sur les différentes notifications et rapports d'incidents / accidents sont devenus une activité régulière et importante au sein de l'équipe de surveillance. Dans ce contexte, un tableau a été créé, afin d'introduire systématiquement tous les accidents/incidents et de permettre leur suivi.

Actions de surveillance en 2022

Type action / Entité	GI	Toutes EF	CFL Centre Formation	Examinateurs	Total
AUDIT	3	4	1	2	10
INSPECTION	11	10	0	0	21
CONTRÔLE	0	0	0	0	0
TOTAL	14	14	1	2	31

En 2022, le nombre d'heures consacrées par les agents de l'ACF aux actions liées à leurs missions de surveillance sur le terrain s'élevait à 1836.

Exercice	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Heures prestées[1]	544	500	950	1744	1816	1758	2182	1836
Variation x/(x-1)	+13%	-8%	+90%	+83%	+4%	-3%	+24%	-16%

En 2022, une diminution des heures prestées a été constatée, en partie, en raison à une réorganisation de la division de surveillance. En plus, l'embauche d'un agent supplémentaire s'occupant à temps complet des opérations de surveillance est prévue pour fin 2023/2024.

1 Heures purement liées à aux prestations réalisées sur le terrain, ne sont pas pris en compte les heures prestées pour la restructuration de la surveillance comme par exemple la confection des check-listes, la mise à jour de la stratégie, la formation internes des agents, etc.

Fiches de non-conformité et remarque établies en 2022

Bilan des NCs 2022		
Catégorie	**Explication**	**Total**
A	Élément bloquant ne répondant pas de manière satisfaisante aux exigences légales et / ou réglementaires et ayant un impact grave sur la sécurité ferroviaire.	0
B	Élément non-bloquant ayant un impact direct sur la sécurité ferroviaire et faisant l'objet d'une mise en conformité dans un délai défini.	4 (-20%)
C	Élément non-bloquant n'ayant pas un impact direct sur la sécurité ferroviaire	66 (+61%)
CD	Remarque élément validé faisant l'objet d'une remarque d'amélioration et demandant un plan d'action du surveillé	62 (-21%)
TOTAL		**119 (+12%)**

7.3 COORDINATION ET COOPÉRATION

Les directives (UE) 2016/797 et (UE) 2016/798 encouragent les ANS des États membres de l'Union européenne à coopérer en matière d'autorisations des exploitants ferroviaires et des véhicules et ceci aussi dans le contexte d'une exploitation jusqu'aux gares frontières des Etats membres voisins.

Le règlement délégué (UE) 2018/761 requiert des ANS non seulement une coordination des activités de surveillance, mais aussi la dénomination d'une ANS comme chef de file pour les gestionnaires de l'infrastructure disposant d'un agrément de sécurité et des entreprises ferroviaires disposant d'un certificat de sécurité unique.

Vu que l'ancien accord de coopération entre les autorités nationales de sécurité du Luxembourg (ACF), de la France (EPSF) et de la Belgique (SSICF) se basait encore sur l'ancienne directive de sécurité 2004/49/CE, une revue complète devenait nécessaire afin d'adapter cet accord aux législations européenne et nationale, actuellement en vigueur.

Accord de coopération entre l'EPSF et l'ACF:

Cet accord vise la coopération entre les parties au regard des activités ferroviaires entre la France et le Luxembourg notamment en matière de circulations transfrontalières et internationales relatives au transport de passagers et de marchandises, les manœuvres dans les gares frontalières et la conduite des essais en ligne pour les autorisations des véhicules.

L'accord ainsi que ses deux annexes V (Surveillance des EF circulant sur le territoire des deux États membres sous couverture de leur propre CSU ou CS) et VI (Surveillance des GI gérant des infrastructures sur le territoire des deux États membres) ont été signés au 27 octobre 2022. La finalisation des travaux sur les autres annexes est prévue pour 2023.

https://acf.gouvernement.lu/fr/accords/Accord-cooperation-EPSF-ACF.html

Accord de coopération entre le SSICF et l'ACF:

Le lancement des travaux a commencé en 2022 et sera achevé en 2023 avec la signature de l'accord et de ses annexes.

Comme activité commune entre l'ACF, l'EPSF et le SSICF, on peut citer la réunion de coopération du 29 au 30 mars 2022, organisée par l'ACF.

Accord de coopération entre l'EBA et l'ACF:

Bien qu'il n'existe pas encore une entreprise ferroviaire commune ou un gestionnaire d'infrastructure commun dans le sens des directives (UE) 2016/797 et (UE) 2016/798, des pourparlers ainsi que l'échange de différents documents ont commencé en 2022 entre l'autorité nationale de sécurité de l'Allemagne et l'ACF. Les travaux vont continuer en 2023 afin de finaliser cet accord de coopération.

Coordination au niveau européen pour les activités de surveillance

Pour des activités spécifiques, le NSA Network peut créer des sous-groupes pour échanger des informations, des expériences et de bonnes pratiques sur un sujet spécifique, élaborer des propositions, des prises de position, contribuer à l'analyse de l'évolution de la sécurité ferroviaire.

Dans ce contexte, un sous-groupe 'Supervision' a été créé pour partager l'expérience et parvenir à une compréhension commune sur :

- La supervision basée sur les risques avec l'objectif d'approfondir les échanges sur les stratégies de supervision basées sur les risques et bons exemples.
- Les techniques et l'expérience d'encadrement avec l'objectif de mieux apprécier les types d'audits, les inspections réalisées par d'autres ANS et échanger des points de vue.
- La compétence de supervision avec l'objectif de réfléchir sur les exigences pour démontrer la compétence de supervision et les meilleures pratiques avec la possibilité ultime de développer à l'avenir une formation commune sur l'audit SMS pour les ANS.
- La révision du guide de supervision et, si nécessaire, l'élaboration d'autres documents d'orientation connexes avec l'objectif de revoir le guide de supervision et réfléchir à la nécessité d'un document d'orientation supplémentaire.

Dans le cadre de ce sous-groupe, l'ACF a participé à plusieurs échanges via TEAMS où chaque ANS pouvait présenter sa propre politique de surveillance dans le contexte du mandat du sous-groupe.

APPLICATION DES MSCs PERTINANTES

PAR LES EFs, LE GI ET LES ECEs

08

8.1 APPLICATION DE LA MSC RELATIVE AUX EXIGENCES EN MATIÈRE DE SYSTÈME DE GESTION DE LA SÉCURITÉ

(RÈGL. DÉLÉGUÉ MODIFIÉ 2018/762/UE)

Depuis 2009, l'année de création de l'ACF, toutes les EFs et le GI ont mis en place des SGS dès leur première demande de certificat ou d'agrément de sécurité. Toutes les évaluations faites au courant de ces années ont permis à l'ACF de valider la conformité par rapport aux exigences des textes légaux applicables (règlements (UE) 1158/2010 et 1169/2010 respectivement 2018/762 de la Commission).

Ceci a permis aux acteurs ferroviaires luxembourgeois d'acquérir une certaine maturité en la matière.

Maintenant que le 4ePF a été transposé, tous les acteurs sont conscients des nouveaux textes européens à ce sujet, notamment le Règlement délégué (UE) 2018/762 et la Recommandation (UE) 2019/780 de la Commission.

Communiqué du CFL GI 2022

La conformité du SGS du GI par rapport aux exigences du Règlement (UE) 1169/2010 a été certifiée en 2018 par la délivrance par l'ACF d'un agrément de sécurité valable jusqu'en avril 2023 et par la certification « Système de gestion de la sécurité » émise en 2019 par l'organisme de certification Qualityaustria.

Pendant l'année 2022, le GI a préparé son dossier de demande pour le renouvellement de son agrément de sécurité pour le Réseau Ferré Luxembourgeois, y compris le tronçon de ligne entre Dudelange-Usines et Volmerange-les-Mines situé sur territoire français.

Le travail consistait donc à aligner l'organisation aux exigences émanant du Règlement délégué (UE) 2018/762 de la commission du 8 mars 2018 établissant des méthodes de sécurité communes relatives aux exigences en matière de système de gestion de la sécurité conformément à la directive (UE) 2016/798 du Parlement européen et du Conseil et abrogeant les règlements de la Commission (UE) n° 1158/2010 et (UE) n° 1169/2010. Dans ce cadre :

- La supervision se base sur les risques avec l'objectif d'approfondir les échanges sur les stratégies de supervision basées sur les risques et bons exemples.
- La refonte de la documentation des processus du système de management de la sécurité a été achevée et la cartographie des processus a été adaptée en conséquence ;
- Une nouvelle version 7.0 du manuel SGS, document de référence du SGS, a été établie pour présenter l'organisation du GI et décrire la structure du système de management dans son ensemble par des renvois aux processus et aux documents d'application principaux qui le composent.

Par les travaux réalisés dans le cadre du renouvellement de l'agrément de sécurité, le GI a non seulement tenté d'intégrer les éléments fondamentaux du règlement délégué (UE) 2018/762 susmentionné, mais également à favoriser une approche de management par les processus, approche appuyée par le même règlement, convaincu du bénéfice qu'elle présente pour la conception, la mise en œuvre, la surveillance et à l'amélioration continue du système de management.

L'étude plus approfondie de la loi du 5 février 2021 relative à l'interopérabilité, à la sécurité ferroviaire et à la certification des conducteurs de train, transposant le volet technique du 4e paquet ferroviaire au Luxembourg, a permis au GI de détecter des différences avec la Directive de sécurité ferroviaire qui ont été relevées dans le cadre du pré-engagement pour le renouvellement de l'agrément de sécurité. Les différences n'ont pas pu être clarifiées et restent d'actualité notamment par rapport aux responsabilités du GI en relation avec les objectifs de sécurité communs.

Les facteurs humains et organisationnels constituent une nouvelle thématique à prendre en compte par les exploitants ferroviaires. Ainsi, le GI s'est engagé à acquérir les compétences nécessaires respectivement à se replier sur les compétences et l'expérience d'experts :

- En 2018, le Groupe CFL a commandé une évaluation du niveau de la culture de sécurité par un expert externe. Cette évaluation a finalement conduit à l'établissement d'actions concrètes favorables au développement de la culture de sécurité et à l'appropriation par l'encadrement de principes de gestion permettant l'évolution positive des comportements personnels vers un engagement pour la sécurité.
- A la suite de la publication du Modèle européen de culture de sécurité ferroviaire 2.0 par l'ERA, de la participation à des échanges en ligne (webinars) à propos de ce modèle et de la participation par le Groupe CFL au sondage de l'ERA, appelé „ERA Safety Climate Survey", du personnel du GI a fréquenté une session de formation à propos du « Safety Leadership » que l'ERA a dispensé en présentiel au Luxembourg.
- Le service MI s'est engagé complémentairement pour sensibiliser son encadrement aux éléments clés pour l'amélioration de la culture de sécurité, et ce par un accompagnement par un expert permettant à impliquer davantage son encadrement (de proximité) qui figure comme exemple vis-à-vis des collaborateurs directs et ainsi peut appuyer de façon positive l'amélioration continue en matière de sécurité.

Toutes ces initiatives ont contribué à une montée en compétence de certains acteurs au sein du Groupe CFL et ont mené à la détermination d'actions concrètes pour l'amélioration de la culture de la sécurité et au développement d'une conscience pour ce que sont les facteurs humains et organisationnels.

Les engagements avec l'expert externe et avec l'ERA seront poursuivis dans les années à venir et permettront au GI de disposer d'une vue sur l'évolution de la culture de la sécurité et des avis d'experts nécessaires à la mise en œuvre d'actions fondées permettant de progresser.

Communiqué de CFL EF 2022

Dans le cadre de la révision des processus du SGD de l'EF CFL, tous les processus sont attribués à au moins une exigence reprise au règlement UE 2018/762, de manière à pouvoir démontrer en détail quel processus contribue à remplir quelle exigence dudit règlement.

Cette manière de procéder permet de vérifier si toutes les exigences du règlement UE 2018/762 sont remplies.

Communiqué de CFL cargo 2022

CFL cargo s'inscrit dans le contexte organisationnel du Groupe CFL actif sur le plan international, et plus particulièrement dans le cadre de la direction des activités Fret des CFL.

En matière de SGS, CFL cargo adopte le Système de Management Intégré (Integrated Management System - IMS) développé dans le cadre des activités Fret des CFL (FRET-M01-DPA). Cet IMS se focalise sur le management des aspects qualité, sécurité et environnement. Cet IMS est construit de façon à permettre l'intégration d'autres domaines tels que l'exploitation ferroviaire ou la gestion et l'entretien de matériel roulant ferroviaire.

Dès lors, en sa qualité d'entreprise ferroviaire et de détenteur de véhicules, CFL cargo développe et maintient un système de management de la sécurité ferroviaire (Rail Safety Management System - RSMS) associé à l'IMS des activités Fret des CFL.

Le RSMS a pour but l'amélioration continue de la performance globale de CFL cargo. Cette approche structurée vise à fixer des objectifs et des indicateurs de suivi dans les domaines de la sécurité ferroviaire, de la sécurité-santé au travail, de la qualité, de la protection de l'environnement et de la sûreté qui permettent d'en mesurer l'efficacité.

Communiqué de Fret SCNF 2022

Fret SNCF met en œuvre le règlement délégué (UE) 2018/762 établissant des méthodes de sécurité communes relatives aux exigences en matière de système de gestion de la sécurité dans le document FR20021 « Politique et détermination des orientations et objectifs de sécurité ».

Ce document a pour objet de présenter la politique de sécurité de FRET SNCF et de préciser les principes de définition et de partage des objectifs annuels fixés par l'entreprise.

Communiqué de Lineas 2022

La gestion intégrée de Lineas a été mise en place, développée et mise en œuvre conformément aux exigences du règlement délégué (UE) 2018/762 de la Commission du 8 mars 2018 établissant des méthodes de sécurité communes concernant les exigences relatives au système de gestion de la sécurité conformément à la directive (UE) 2016/798 du Parlement européen et du Conseil et abrogeant les règlements (UE) n° 1158/2010 et (UE) n° 1169/2010 de la Commission.

8.2 APPLICATION DE LA MSC RELATIVE À L'ÉVALUATION ET A L'APPRÉCIATION DES RISQUES

(RÈGL. D'EXÉCUTION MODIFIÉ (UE) 402/2013)

Expérience de l'entité

L'application de la Méthode de Sécurité Commune relative à l'évaluation et à l'appréciation des risques étant devenue de plus en plus fréquente permet de conclure qu'elle est désormais devenue un outil accepté et utile pour le GI et les EFs titulaires de certificats de sécurité permettant la circulation sur le réseau national. Comme l'ACF ne figure pas en tant qu'entité d'évaluation du risque, les connaissances en la matière se limitent au Règlement d'exécution (UE) N°402/2013 et des connaissances basiques de l'évaluation même.

Tableau récapitulatif des applications du règlement modifié UE 402/2013

Comme le reflète le tableau ci-après, les cas d'application du règlement de la Commission par les acteurs luxembourgeois ont stagné en 2022 par rapport aux exercices précédents, tout en restant à un niveau assez élevé, pour atteindre un total de 121. Aucun changement n'a été jugé être significatif.

	Types de modifications	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
NOMBRE DES APPLICATIONS	Véhicules et S-Systèmes Structurels	16	25	53	51	91	94	**73**
	Opérationnelles et Organisationnelles	15	12	19	33	25	36	**48**
	Total	**31**	**37**	**72**	**84**	**116**	**130**	**121**
DONT JUGÉES SIGNIFICATIVES	Véhicules et S-Systèmes Structurels	1	4	1	1	1	1	**0**
	Opérationnelles et Organisationnelles	1	0	0	2	0	0	**0**
	Total	**2**	**4**	**1**	**3**	**1**	**1**	**0**

Réactions des parties prenantes
Communiqué du CFL GI 2022

En 2022, les services du GI ont réalisé 38 évaluations de changements dont 20 présentaient une incidence sur la sécurité. Aucun changement n'a été évalué comme étant significatif.

34 évaluations de changement étaient de nature technique et 4 étaient de nature organisationnelle avec influence sur les opérations.

Le service MI a conclu l'évaluation de changement sur l'utilisation d'appareils mobiles GSM-R dans la zone de voie de façon généralisée et pour la réalisation de communications de sécurité et autres communications courantes de service. Cette évaluation devra servir de base à une évaluation sur l'utilisation de la technologie GSM-R dans le service des manœuvres.

La majorité des évaluations réalisées était en relation avec la construction de passages inférieurs en dessous des voies ferrées ou en relation avec des travaux aux infrastructures routières au-dessus ou à proximité immédiate des voies ferrées. Par ailleurs, certaines évaluations étaient en rapport avec le renouvellement de voies, d'appareils de voie ou encore avec le renouvellement d'ouvrages d'art ou la modernisation de gares.

Parmi les changements évalués, les changements suivants peuvent être mis en exergue :

- Traitement des dysfonctionnements présumés au système ETCS-sol
- Utilisation d'appareils mobiles GSM-R dans la zone de voie en général et pour la réalisation de communications de sécurité et autres communications courantes de service
- Intégration de l'EP Intermoselle dans le poste d'EAM de Tétange
- Ligne 1 Luxembourg - Ettelbruck : Renouvellement des appareils de voie N°504, 505, 506 et 507 en gare de Wiltz
- Ligne Tg-Lg : Remplacement des tabliers des passages inférieurs situés aux P.K. 0,300 et 2,095
- Belvaux-Soleuvre : Remplacement des compteurs d'essieux Zp43E (Siemens) par AzL70 (Thales)
- Ligne 2b Eb-Bi – Gare de Colmar-Usines : Renouvellement des appareils de voie N°1 et N°3
- Mise en service commune : PSI L1 / Gare Mersch / Gare Ettelbruck
- Nouvelle version 4.0 de l'IS 216 GI « Mesures à appliquer pour réaliser la protection des personnes et des installations de signalisation en campagne et en cabine contre les dangers électriques »
- Gare d'Ettelbruck – Pôle d'échange multimodal : Mise en service du quai II et mise en service du souterrain Sud
- Analyse der Prüfergebnisse zur Konformität und Integration der Fahrstraßenlogik des ZSB 2000
- Construction d'un centre de remisage et de maintenance R4
- Luxembourg (PDL) : Remplacement temporaire de circuits de voie par des compteurs d'essieux du type AzL70-30 (Thales)
- Ligne 5 Luxembourg – Kleinbettingen : Renouvellement des voies entre Mamer et Capellen
- Ligne 5 Luxembourg – Kleinbettingen : Reconstruction du passage inférieur situé au PK 9,384 (Mamer)
- Introduction du compteur d'essieux Zp30K de Thales
- Uniformisation de la protection des circulations de trains contre les MOTRA d'une voie de travail
- Gare de Luxembourg : Mise en service Tête Nord
- Ligne 3 Luxembourg – Wasserbillig, Tronçon Oetrange-Roodt/Syre : Remplacement de rails entre Oe et Rd
- Mise à 2x3 voies de l'autoroute A3 – Elargissement du viaduc de Livange

Communiqué de CFL EF 2022

L'appréciation des risques selon la méthode sécurité commune est mise en œuvre au sein de l'EF CFL par application de « l'Instruction de Service N° EF IS 152 - RA – LBDF-FR - Maîtrise des changements aux conditions d'exploitation selon la Méthode de Sécurité Commune définie par le Règlement d'exécution (UE) N° 402/2013 modifié par le Règlement d'exécution (UE) N° 2015/1136 (MSC-EAR) ». Le champ d'application ainsi que le processus à appliquer y sont expliqués en détail. L'exécution et la gestion des analyses de risques, tel que stipulé par l'Instruction de Service N° EF IS 152, ont été transférées, à partir de mi-2021, dans le logiciel IMS.

Communiqué de CFL cargo 2022

L'application et l'utilisation de la MSC-EAR sont décrites dans le système de gestion de la sécurité de CFL cargo :

- Le processus FRET-M06-DPA « Gestion du changement et des risques » ;
- Le document RF_056-ESF « Gestion des risques » y incluant le registre des risques ;
- Le document RF_057-ESF « Gestion du changement – Evaluation et appréciation des risques ferroviaires (MSC-EAR) ».

Expérience

L'application de la Méthode de Sécurité Commune relative à l'évaluation et à l'appréciation des risques, étant devenue de plus en plus fréquente, permet de conclure qu'elle est désormais devenue un outil accepté et utile pour l'Entreprise Ferroviaire CFL cargo titulaire du certificat de sécurité luxembourgeois (devenu CSU en 10/2021).

Réactions des parties prenantes

Les acteurs du système ferroviaire, qu'ils soient de nature interne CFL cargo (département opérationnel, Direction du matériel roulant) ou externe à l'entreprise ferroviaire (CFL terminals – interfaces sur le triage de Bettembourg), adhèrent à l'application de cette Méthode de Sécurité Commune.

Nombre de cas d'application

Les cas d'application du Règlement d'exécution (UE) N°402/2013 de la Commission afin de répondre aux évolutions souhaitées au sein de l'entreprise en 2022 ont atteint un nombre total de 26.

Identification des cas d'application

- MSC_0111 : Mise en exploitation d'une locomotive H3 sur le réseau tertiaire du RFL.
- MSC_0115 : Déploiement de l'outil informatique « Corail »
- MSC_0116 : Elargissement du périmètre d'application des moyens de transmission des documents de train (cf. MSC_0079 du 20/01/2020
- MSC_0118 : Transfert de la responsabilité d'une tâche de sécurité
- MSC_0119 : Intégration d'une partie des éléments contenus dans l'AMOC (Moyens acceptables de conformité européens) concernant le bulletin de freinage international et liste de composition.
- MSC_0120 : Création de la Direction de la Sécurité Ferroviaire
- MSC_0121 : Définition des exigences liées aux aptitudes médicales pour les opérateurs de sécurité sur le réseau ferré luxembourgeois
- MSC_0122 : Augmentation de la masse remorquée sur le trafic Bettembourg / Kinkempois (Réseau Ferré Belge)
- MSC_0123 : Intégration de la contrainte exportée issue de la NTR LU20 relative aux locomotives MS3
- MSC_0125 : Modification de l'organisation du travail de la zone du Finissage- Site ArcelorMittal Differdange
- MSC_0126 : Compétences CFL cargo France
- MSC_0127 : Examen Technique trafic Lyon-Btg
- MSC_0128 : Implémentation d'une procédure de gestion du déclenchement du système anti-crash d'un wagon.
- MSC_0129 : Vérification et validation de la conformité technique des équipements de sécurité embarqués de la locomotive 5502358
- MSC_0131 : Utilisation d'un attelage mobile sur la voie 734 du site ArcelorMittal Differdange
- MSC_0132 : Validation de la campagne d'essais relative aux locomotives Euro6000
- MSC_0133 : GSM-R procédure Dispatch
- MSC_0134 : Répartition des tâches assurées par les postes d'Aiguilleur/freineur et Dispatcher
- MSC_0135 : Acceptation de l'état technique de wagons avec échéance de date de révision échue
- MSC_0136 : Mise en place de graisseur solide sur une locomotive de la série MAK 300
- MSC_0137 : Modification d'équipement du système embarqué des locomotives de la série 4000
- MSC_0139 : Démarrage d'un nouveau trafic Sète-Hagondange à destination de l'Allemagne-Pologne
- MSC_0140 : Nomination d'un Managing Director dans l'entreprise ferroviaire CFL cargo Sverige AB
- MSC_0138 : Préparation de la campagne d'essais des locomotives de la série DE18, 80 tonnes, en interopérabilité LU-BE-FR.
- MSC_0143 : Adaptation du calendrier de mise en œuvre du département DOTF
- MSC_0146 : Mise à disposition de la documentation au personnel de conduite de CFL cargo

Communiqué de Fret SNCF 2022

Le règlement d'Exécution (UE) 402/2013 de la commission concernant la méthode de sécurité commune relative à l'évaluation et à l'appréciation des risques est décliné aux bornes de Fret SNCF dans le document FR20031 « Méthode de Sécurité Commune (MSC) pour l'évaluation des risques – gestion des changements organisationnels opérationnels et techniques ».

Les acteurs du changement sont formés à la mise en œuvre du document FR20031 ainsi qu'à l'utilisation de son support associé. Ce support permet sous la forme d'une trame de définir les acteurs, de décrire le changement, de définir ses impacts sur les processus du SGS et de le qualifier. Les analyses de risques alimentent le registre des dangers. La mise en œuvre de l'évaluation et l'appréciation des risques à travers ce processus de surveillance des activités ne présentent aucune difficulté particulière. En 2022, la Direction Sécurité a poursuivi le déploiement de l'appropriation de la méthode MSC à l'ensemble des entités de l'entreprise.

Les actions ont porté sur :

- La formation des différents acteurs de la MSC : 25 personnes formées en 2022,
- Une communication trimestrielle sous forme de newsletter,
- Un accompagnement des entités dans leurs analyses.

Communiqué de Lineas 2022

Les processus de gestion des risques et des changements sont établis et mis en œuvre conformément à la MSC en ce qui concerne l'évaluation et l'appréciation des risques.

Expériences avec l'application de la MSC RA

Avec l'application de la MSC, la maturité de Lineas concernant cette méthode a certainement augmenté. La plupart des termes et des concepts sont devenus clairs quant à la manière de les traduire dans la pratique.

Lineas distingue d'une part la gestion des risques du processus et d'autre part la gestion des changements du processus. Le nom MSC RA peut prêter à confusion quant au processus interne auquel il est fait référence.

L'application correcte de la MSC RA permet à l'entreprise de prendre des décisions réfléchies et fondées sur les risques. Cependant, au sein de Lineas, le processus est plutôt perçu comme un processus lourd et pesant, et pas encore comme un processus qui peut soutenir la prise de décision. Lineas reste favorable à la mise en place de formations, de groupes de travail ... afin de clarifier la compréhension et la traduction pratique de cette MSC. De cette manière, la courbe d'apprentissage des différentes entreprises ferroviaires peut être raccourcie et la qualité des fichiers peut être améliorée.

8.3 APPLICATION DE LA MSC AUX FINS DU CONTRÔLE QUE DOIVENT EXERCER LE GI, LES EF ET LES ECE

(RÈGLEMENT (UE) 1078/2012)

Lors de la demande d'un certificat ou d'un agrément de sécurité, l'ACF vérifie au niveau du SGS du requérant la présence et le contenu des procédures relatives à la MSC. Son application correcte est régulièrement contrôlée par l'ACF lors des activités de surveillance. Depuis 2009, l'ACF constate que les contrôles internes sont réalisés globalement de façon satisfaisante. Cependant, comme déjà constaté pour les exercices précédents, le nombre des contrôles externes auprès des fournisseurs, des prestataires et des EFs partenaires est assez limité. Pour les entités possédant elles-mêmes un SGS et/ou un SGQ certifié, on pourrait considérer le nombre comme suffisant. En revanche, pour les non-détenteurs d'une telle certification des efforts supplémentaires sont nécessaires. Une exception pourrait être accordée pour l'acquisition ou la remise en état de pièces détachées critiques pour lesquelles une réception qualitative est effectuée et documentée.

Communiqué par CFL GI 2022

La stratégie du GI en matière de surveillance de ses activités suit les orientations exprimées par le Règlement (UE) N° 1078/2012 et priorise ainsi le contrôle des activités à risque important.

En application du règlement cité, un processus détermine les activités de contrôle et un relevé des contrôles récapitule l'ensemble des types de contrôle effectués par les services du GI et qui couvrent la vérification, soit de la mise en œuvre conforme des processus, soit de l'état des différentes installations ou des ouvrages d'art de l'infrastructure. Les activités de contrôle sont orientées en fonction des risques évalués et du retour d'expérience pour anticiper la répétition d'événements du même type ou se rapportant à la même cause. Toutes les anomalies constatées sont documentées à l'aide de formulaires dédiés ou enregistrées dans les applications informatiques prévues à cet effet.

Le cas échéant, les mesures correctives ou préventives appropriées sont enregistrées dans les plans d'action des entités qui servent à communiquer les décisions prises et les mesures pour la maîtrise des risques de manière transparente au personnel concerné. Les mesures déterminées par l'encadrement du GI, p. ex. à l'occasion de réunions de services, de coordination ou lors de la revue de direction annuelle, sont des exemples d'actions portées au plan d'action centralisé du GI, matérialisé par l'application Auditor plus.

Parmi les mesures planifiées figurent également les actions décidées en réponse aux constatations faites par les parties externes lors de leurs activités de contrôle (telles que les audits externes des autorités nationales de sécurité ou des organismes de certification).

En tant qu'entité intégrante du Groupe CFL, le GI oriente une partie de ses objectifs annuels selon le « plan d'action Sécurité du Groupe CFL ». Certaines de ces actions visent des mesures stratégiques de moyen ou long terme, d'autres s'insèrent dans une logique d'amélioration ponctuelle à court terme.

Contrôles internes

Le relevé des contrôles du GI liste les actions de contrôle et leur fréquence de réalisation, les responsables et les moyens de documentation.

En application du relevé des contrôles, le service Exploitation Infrastructure (EI) réalise des contrôles aux postes directeurs selon les prescriptions internes et reçoit chaque agent au moins une fois par an pour un contrôle individuel par un responsable hiérarchique.

Les contrôles individuels réalisés dans les régions du service EI en 2022 se présentent comme suit.

Région	contrôles réalisés / prévus
Nord	21 / 21
Centre	64 / 67
Sud	32 / 33*
Sud-Ouest	62 / 62
TOTAL	**179 /183**

**une absence de longue durée*

Les rapports annuels des chefs de région n'indiquent pas d'irrégularités à redresser par des mesures correctives ou généralement des manquements majeurs. Lors du contrôle au poste ou lors de l'entretien, un redressement immédiat respectivement un rappel « à chaud » à l'agent ont été suffisants.

Les analyses des ordres écrits dans les régions présentent un certain pourcentage d'irrégularités :

Région EI-C : Les contrôles aux postes réalisés pour les postes Chsv C présente un solde négatif. Lors du chantier de grande envergure de la tête Sud de la gare voyageur de Luxembourg, le poste est resté non occupé. Un grand nombre de séances de travail du poste chef surveillance C n'a également pas pu être comblé suite à une pénurie de personnel.

Il y a lieu de noter que lors des contrôles aux postes, aucun manquement majeur n'a été constaté.

Concernant les ordres écrits émis, le résultat se présente ainsi :

- PDL : 1172 établis ; 23 fautifs (0,25%, contre 3% en 2021)
- PAiCR : 9 établis ; 0 fautif
- PDKb : 214 établis ; 15 fautifs (6%)
- PDW : 351 établis ; 3 fautifs (1%)

Par rapport à l'analyse de l'année précédente, les chiffres ne varient pas et restent sur un seuil acceptable. Il est cependant à remarquer que le taux d'ordres écrits fautifs du poste directeur de Luxembourg a chuté de 3% à 0,25% et que seulement 23 ordres écrits sur 1172 présentent des oublis non pertinents au niveau de la sécurité ferroviaire.

A noter également le cas d'un aiguilleur du PAiCR qui présentait des lacunes considérables au niveau des connaissances règlementaires. L'agent a subi une formation supplémentaire à l'établissement des ordres écrits dans le service des manœuvres.

Région EI-SO : 0,8% des ordres écrits présentent des irrégularités (contre 2,44% en 2021)

Les agents ayant commis des erreurs d'établissement d'ordre écrit ont été instruits.

Le nombre d'ordres écrits établis sur les postes de la région EI-SO est en baisse par rapport à l'année précédente et présente d'ailleurs le nombre le moins élevé de l'ensemble des statistiques (depuis 2017) : 616 ordres écrits établis (-121).

Le personnel du service **Maintenance Infrastructure (MI)** est contrôlé selon les stipulations de la Note de Service 2018 (V2.0 du 29/04/2021). Ainsi le Service MI a réalisé 552/579 contrôles d'agents du service. Pour les 23 agents qui n'ont pas été soumis à un contrôle, pour des raisons d'absences prolongées, les supérieurs hiérarchiques veilleront à rattraper ces contrôles prioritairement au moment de leur reprise de service.

Parmi les constatations figurent quatre non-conformités en relation avec l'omission de mettre en place des signaux mobiles d'arrêt (SMA), l'équipement de l'annonceur qui n'était pas au complet, une fiche de coupure non renseignée par l'agent responsable ou encore l'absence des équipements de protection individuelle requis.

Au niveau du **personnel de conduite**, l'ensemble des agents certifiés conducteur de train a été suivi/accompagné une fois par an pour le contrôle de la mise en œuvre conforme de la tâche de conduite. Les contrôles ont surtout fait remonter des écarts dans la procédure de prise de connaissance de la documentation.

Une campagne **« Contrôles communs GSM sur postes de sécurité »**, réalisée communément avec le service S&E des CFL et les EF CFL cargo et CFL, n'a pas soulevé de signalements du côté du service MI respectivement de ses conducteurs de train.

Le programme des vérifications périodiques des **installations de sécurité** (GI/QSE-CST), établi par la cellule GI/QSE, a été réalisé de façon conforme et sans constatation de non-conformités notables. Les constats relatifs à la signalisation de passages à niveau ont été transmis pour correction au service MI compétent.

La cellule d'assistance GI/QSE est chargée de la réalisation des **audits internes**. Parmi les processus prévus d'être audités, 27 ont été contrôlés dans le cadre d'un audit, d'autres ont été vérifiés à l'occasion des travaux de refonte des processus pour le renouvellement de l'agrément de sécurité. On repart ainsi d'une nouvelle situation.

Pour l'année 2023, il importe de considérer que la majorité des processus a été révisée en prévision de la demande de renouvellement de l'agrément et que le programme d'audit pour l'année 2023 devra être adapté en conséquence. De plus, les rôles et les responsabilités ayant été redéfinis dans la nouvelle structure, ces audits permettront de responsabiliser tant les responsables que les gestionnaires de processus dans leur rôle respectif et de les soumettre communément à un audit, le cas échéant.

Concrètement, pour 2023, le programme des audits prévoira :

- Dans un premier temps, des audits en présence des responsables de processus ainsi que d'un gestionnaire.
- Les processus ne seront pas non plus audités de façon isolée, mais regroupés selon les activités telles que décrites dans la cartographie, afin de permettre d'avoir une vue globale / d'ensemble. Cette manière de procéder permettra ainsi de vérifier les processus et / ou documents associés au processus audité.

Afin d'intégrer davantage la gestion des risques à la pratique d'audits internes et, surtout, de soumettre à un audit les processus et les activités à risque, les auditeurs principaux de la cellule d'assistance GI/QSE participeront à une formation « risk based audits ».

Par ailleurs, **la cellule d'assistance GI/QSE-UIN** a procédé à **24 inspections** portant sur les trains de service réalisés par le Service MI qui ont permis de relever certains écarts, dont

- une incertitude du conducteur en relation avec les différentes obligations selon ordre écrit ;
- un conducteur et un dirigeant de manœuvre qui éprouvent des problèmes d'interprétation des conditions de freinage applicables aux trains de service, par rapport à la position des leviers M/V ;
- un numéro d'avis de transport exceptionnel incorrect sur l'horaire du train ;
- un franchissement d'un SFP en position d'arrêt par suite d'un ordre verbal du chef de circulation au conducteur via le dirigeant de manœuvre.
- une catégorie de train incorrecte sur l'horaire du train.

A côté des activités de contrôle énoncées, le GI réalise au courant du premier trimestre de chaque année une **revue de direction** de l'année précédente, afin d'en récapituler les points positifs ainsi que les points présentant du potentiel d'amélioration. La revue de direction cible à couvrir l'activité de l'ensemble des processus d'intérêt du SGS et de présenter une évaluation de la performance annuelle. La revue de direction de l'année 2022 a mené à 11 actions d'amélioration.

Contrôles de tiers

Tout au long de l'année 2022, la cellule d'assistance GI/QSE-UIN a pu réaliser **351 contrôles de trains et constater ainsi 38 irrégularités** qui ont été par la suite signalées auprès des utilisateurs d'infrastructure concernés (entreprises ferroviaires admises sur le RFL ou GI).

UI CONTRÔLÉ	Type	Trains	Wagons	Irrégularités	Valeur de défauts
GI – Service MI	Trains de service	33 (+1)	119 (-15)	2 (+2)	0,21% (+0,21)
EF CFL	Trains de voyageurs	125 (+30)	554 (+110)	13 (+6)	1,06% (+0,41)
EF CFL cargo	Trains de fret	188 (-1)	3367 (-150)	23 (-1)	0,34% (0,03)
EF SNCF Fret	Trains de fret	5 (+5)	112 (+112)	0	0,00%
	TOTAL	**351 (+35)**	**4152 (+57)**	**38 (+7)**	

Par rapport à 2021 sont à noter 7 irrégularités en plus au total qui présentent, par rapport au nombre de wagons/voitures inspectés, une hausse réelle des irrégularités. Les inspections de 2022 intègrent pour la première fois les trains opérés par l'EF SNCF Fret.

Contrôles externes

En 2022, le système de management de la sécurité du GI a fait l'objet de contrôles réalisés par l'ACF, par l'EPSF et par l'organisme de certification Qualityaustria. Les constatations formulées à l'issue de ces contrôles sont les suivantes :

- **1 audit par Qualityaustria** (audit de suivi de la certification SGS) : aucune non-conformité, 13 remarques
- **2 audits par l'ACF :**
  - Audit de surveillance dans le cadre de l'agrément de sécurité détenu par le GI : aucune non-conformité, 4 remarques
  - Audit de surveillance dans le cadre de l'agrément de sécurité détenu par le GI, aspects relatifs à l'utilisation de l'infrastructure : 2 non-conformités, 1 remarque
- **1 audit par l'EPSF :**
  - Audit de surveillance dans le cadre de l'agrément de sécurité détenu par le GI : 1 point de fragilité, 3 réserves

- **10 inspections par l'ACF :**
  - Inspection à Ettelbruck, chantier – 3 non-conformités, 2 remarques
  - Inspection en gare de Dippach-Reckange – 4 non-conformités, 1 remarque
  - Inspection en gare de Mersch, engin moteur Robel – 5 non-conformités, 1 remarque
  - Inspection à dix PN de la ligne 1b – 3 non-conformités, 1 remarque
  - Inspection / Accompagnement de conducteur trm sur ligne 6f – 1 non-conformité, 1 remarque
  - Inspection sur ligne 3, chantiers à Oe, Mb et Wk – 5 non-conformités
  - Inspection au PN 5 à Dippach – néant
  - Inspection en gare de Mersch, chantier – 4 non-conformités, 4 remarques
  - Inspection au sujet du plan d'urgence interne de Bettembourg-marchandises – 4 non-conformités, 3 remarques
  - Inspection sur ligne 1 entre Kt et Cv : 1 non-conformité

Les constatations principales concernent :

Audits ACF et EPSF :

- Selon l'Item C de l'annexe II du règlement 1169/2010, CFL GI a l'obligation de contrôler CFL cargo en tant qu'ECM des wagons dont CFL GI est le détenteur. Selon le chapitre 9 du document M-TS-MR V4.2, le chef MI/CLIF « Initie les audits annuels ECM auprès des ateliers en charge de la maintenance des véhicules ferroviaires détenus par le GI. ». Or, ces audits n'ont encore jamais été réalisés. Même si les visiteurs CFL GI vérifient la prestation de CFL technics en tant qu'atelier par une visite contradictoire, cela ne remplace pas le contrôle de CFL cargo en tant qu'ECM.
- Au sujet des notifications d'incident/accident ferroviaire dont il n'y aura pas de rapport détaillé par après, l'interprétation se fait sur base de l'ordre général 37 du groupe CFL. Une clarification ultérieure serait utile sur base de cas réels et en fonction de l'analyse du texte exact de l'OG 37.
- Il a été constaté que la mise en place de la nouvelle plateforme de gestion documentaire IRISNext ne fait pas l'objet d'un pilotage : déploiement hétérogène au sein de l'organisation, pas d'objectifs sur la date de mise en place, pas de processus établi pour l'utilisation d'IRISNext, etc.
- Le manuel SGS du service MI précise que la liste des tâches critiques est établie suivant des critères définis par MI/QSE. Sur les 45 tâches critiques identifiées, seulement une a fait l'objet d'une définition au jour de l'audit.
- L'organisation de CFL GI demande une mesure de la performance annuelle des actions pour la gestion des risques lors de la revue de direction. Les audités n'ont pas été en mesure de présenter une mesure de la performance.

Inspections ACF :

- Positionnement des SMA dans les voies de travail et dans les voies hors service ;
- Signaux et repères aux passages à niveau
- Signalétique sur les quais et dans les alentours des gares en situation de chantiers, conformité à la STI PMR
- Documentation du registre des attestations complémentaires (RAC) et des attestations complémentaires harmonisées (ACH) des conducteurs de train
- Vitesses de trains
- Mesures d'exploitation dans le cadre de travaux à l'infrastructure
- Rôles et responsabilités en relation avec le plan d'urgence interne de la gare de Bt

Dans le cadre des missions du GI en tant qu'entité en charge de l'entretien (ECE / ECM) pour les engins moteurs détenus, le GI doit procéder au renouvellement de sa certification correspondante jusqu'au 5 juillet 2023.

Une commande a été passée auprès de l'organisme de certification suisse « Sconrail » pour réaliser un audit documentaire et un audit en présentiel à partir du mois de mars 2023 pour viser l'émission d'un nouveau certificat courant le mois de juin 2023.

Qualityaustria reste l'organisme de certification pour la certification facultative détenue par rapport aux exigences du règlement (UE) 2018/762 et de la Directive (UE) 2016/798. La validité de la certification vaut jusqu'en juillet 2024. Une décision quant à une prolongation de la certification n'a pas été prise.

Contrôle de la mise en œuvre / contrôle de l'efficacité des mesures

En termes de contrôle de l'applicabilité et de l'efficacité du résultat des mesures prises, le GI se donne l'organisation appropriée qui en permet une surveillance continue. Cette surveillance est notamment améliorée grâce à l'application « Auditor plus » qui centralise toutes les actions du GI, y compris les actions de plans d'action des services. Ceci permet non seulement une gestion centralisée des actions, mais présente des avantages pour le suivi des actions et la communication des états d'avancement.

- Inspection au PN 5 à Dippach – néant

Néanmoins, il y a lieu de constater que la gestion des écarts relevés lors des contrôles (internes et externes) manque d'efficacité :

- Auditor+ n'est pas utilisé par l'ensemble du personnel du GI
- Le processus M04-01 « Amélioration » devrait servir de référence pour le traitement d'écarts et la mise en œuvre des actions qui s'imposent.
- Il convient de sensibiliser les collaborateurs à leurs rôles et leurs responsabilités dans la mise en œuvre de ce processus, notamment pour la mise en œuvre de mesures.

Hormis son fonctionnement interne, le GI réalise des échanges d'information ou des activités de contrôle par le biais d'exercices aux points frontières en collaboration avec les GI limitrophes. Il se donne de plus les moyens pour partager avec les entreprises ferroviaires sur les retours d'expérience et s'échange dans cette optique pour la rédaction de documents « REX » ou bien pour mener ensemble des campagnes d'inspection ou de sensibilisation du personnel.

Communiqué par CFL EF 2022

Stratégie, plan, procédures et prises de décision

Le processus « Contrôle de la sécurité dans le cadre du SMS » du SGS de l'EF CFL trouve son application afin de contrôler la mise en œuvre de la méthode de sécurité commune par l'EF CFL.

La démarche de la mise en œuvre de la méthode de sécurité commune aux fins du contrôle que doivent exercer les exploitants ferroviaires s'inscrit au sein des exigences du Groupe CFL par l'application du document intitulé « ORDRE GÉNÉRAL N°14 - ORGANISATION DE LA SECURITE DU GROUPE CFL », qui regroupe la gestion de la sécurité ferroviaire, sécurité au travail ainsi que de la sécurité routière.

Les objectifs de sécurité annuels sont fixés au niveau du Groupe CFL, de l'EF CFL ainsi que des différents services de l'EF. L'ensemble de ces objectifs de sécurité est regroupé, sous la dénomination « Plan d'action SECURITE du Groupe CFL 2022 », par le Service « Sécurité, Sûreté et Environnement » du Groupe CFL.

Complémentairement au « Plan d'action SECURITE du Groupe CFL 2022 », des audits et des contrôles ont été effectués à différents niveaux au sein de l'EF CFL.

Dans le cadre du système de gestion de la sécurité de l'EF CFL, un plan quinquennal définit la fréquence avec laquelle les processus du SGS de l'EF CFL sont audités. Ce plan quinquennal est réalisé au moyen de cinq plans d'audits annuels. Tous les audits (60) repris sur le plan d'audit annuel 2022 ont été exécutés.

Dans le cadre du système ISO, de la certification ECM ainsi que d'autres obligations (contrats, accords, etc.) de l'EF CFL, un total de 125 audits supplémentaires ont été réalisés.

Un ensemble de 136 auditeurs (toutes hiérarchies confondues) a réalisé ces 185 audits.

En général, la réalisation d'un audit se fait dans un créneau de +/- 3 heures (préparation, exécution et rédaction du rapport).

Résultats des actions de monitoring

En ce qui concerne les audits effectués dans le cadre du système de gestion de la sécurité SGS, 610 constatations ont été faites dans le cadre des 60 audits. L'évaluation des 610 constatations se répartit en 347 constatations pour lesquelles les exigences sont jugées remplies, 139 constatations pour lesquelles les exigences sont jugées partiellement remplies, 57 constatations pour lesquelles les exigences sont jugées non-remplies et finalement 67 constatations pour lesquelles les exigences sont jugées non applicables.

Les 196 constatations jugées comme partiellement et non-remplies ont mené à l'établissement de 148 mesures correctives/d'amélioration, dont 87 mesures étaient clôturées, 55 mesures se trouvaient en cours d'exécution, et 6 se trouvaient en cours d'analyse au 31.12.2022.

Le nombre d'une soixantaine de mesures soit encore en cours, respectivement encore sous analyse en fin d'année 2022 s'explique du fait qu'un grand nombre d'audits n'a été exécuté qu'au quatrième trimestre 2022. Toutes ces mesures sont reconduites en 2023.

Aucune des constatations remontées n'a été évaluée comme « inacceptable au niveau de la sécurité » au point de vue de la gestion du risque.

Complémentairement aux mesures citées ci-dessus, une cinquantaine de mesures correctives/d'amélioration supplémentaires furent établies dans le cadre du système ISO 9001:2015 qui représente un complément qualité au SGS de l'EF CFL.

Coordination et coopération

Le système de gestion de la sécurité de l'EF CFL, adapté aux exigences de la Directive 2016/798 fin 2019, a été soumis à une mise à jour continue (au fil de l'eau) en 2022. En effet, la gestion des processus et des audits de sécurité SMS au travers du logiciel IMS a permis d'assurer une surveillance continue de l'actualité des processus du SGS de l'EF CFL. De ce fait, une trentaine de processus ont été modifiés au courant de 2022 (voir aussi chapitre 3.1). Ceci englobe également les processus SGS et ISO fusionnés.

La synthèse des mesures issues des audits a fait ressortir que la majorité des constations pointait des éléments de processus non à jour ainsi que des optimisations devenues nécessaires suite à la reprise du SGS dans le logiciel de gestion intégrée IMS.

Aucune non-conformité révélée au courant de 2022 n'a été jugée « inacceptable ».

Complémentairement à la stratégie de contrôle interne expliquée ci-dessus, l'autorité nationale luxembourgeoise « ACF » a effectué l'audit annuel du système de gestion de la sécurité de l'EF CFL mi-mai 2022. Cet audit s'est clôturé par l'établissement de la part de l'autorité nationale de sécurité d'une fiche classée « Non-conformité majeure », 9 fiches classées « Non-conformité mineure » et 8 fiches classées « Remarques ». Onze desdites fiches furent clôturées au 31.12.2022, dont celle classée « Non-conformité majeure ».

Communiqué par CFL cargo 2022

Stratégie, plan, procédures et prises de décision

La surveillance et les contrôles s'appliquent notamment aux principales caractéristiques des activités qui peuvent avoir un impact significatif sur le niveau de la sécurité ferroviaire des prestations proposées dans le cadre des certificats de sécurité détenus par le Groupe CFL cargo.

Au sein de CFL cargo, la surveillance et les contrôles sont assurés par les directeurs, les responsables de processus, les dirigeants de service/d'unité, l'encadrement aux différents niveaux organisationnels et le service ESF. Ils prennent, chacun dans son périmètre d'action, toutes les mesures pratiques pour prévenir, réduire et maîtriser les principaux risques ferroviaires pouvant résulter de ces activités.

La mise en œuvre des dispositions du RSMS permet de garantir la conformité de la réalisation des activités et des prestations notamment en termes de sécurité ferroviaire.

Résultats des actions de monitoring

Le registre des risques de CFL cargo a intégré ces nouveaux risques. Les actions de monitoring sont menées sur base du plan de contrôle et de surveillance de CFL cargo.

Le registre des risques est alimenté suite aux analyses des changements, aux REX, aux mesures de contrôles (audits, inspections, etc.).

Coordination et coopération

La Direction de la Sécurité Ferroviaire de CFL cargo accompagne les pilotes d'actions et Dirigeants concernés par les changements.

La maîtrise des risques liés à l'activité de CFL cargo dans sa qualité d'entreprise ferroviaire et de détenteur de matériel roulant couvrent aussi bien les risques liés aux activités assurées exclusivement par CFL cargo dans sa qualité d'Entreprise Ferroviaire, que ceux partagés avec d'autres EF et/ou des GI et de ses partenaires.

La Direction de la Sécurité Ferroviaire CFL cargo définit et gère les interfaces avec les entités de production, les services opérationnels, les Clients et ses Partenaires.

Communiqué par Fret SNCF 2022

Les contrôles exercés sont réalisés conformément à la MSC 1078/2012 qui est déclinée dans le document FR20040 « Le contrôle ». Le contrôle vérifie la bonne application du SGS. A ce titre, ce processus doit déceler dès que possible les défaillances dans l'application des processus du SGS, des procédures et de l'environnement de travail.

8.4 PARTICIPATION ET MISE EN PLACE DE PROJETS DE L'UNION EUROPÉENNE

Communiqué par CFL cargo 2022

CFL cargo a participé en 2022 à plusieurs groupes de travail.

Thème « Composition et freinage » des trains interopérables

- Des modifications de profils de trains sont étudiés et seront intégrés dans la règlementation nationale.

Thème « Renforcement de la culture sécurité » - Peer review – Pilote ERA/UIC

- Participation à l'élaboration du processus pilote Peer review ;
- Dans le cadre d'une visite d'échange sur un lieu volontaire, il s'agit de procéder à une évaluation de la culture de la sécurité pendant une durée de 3 à 5 jours sur base d'observations, d'interview, lecture de documents par une équipe d'interviewers.

Communiqué par Lineas 2022

Lineas participe activement à diverses plateformes nationales, européennes et internationales.

Formation à la culture juste - FOH

En 2022, l'ERA a organisé une session pilote en ligne sur la culture juste. Cette formation consistait en 4 jours de formation en ligne, répartis sur 4 semaines. Pour Lineas, 4 personnes ont participé à cette formation.

Bien que les principes de la culture organisationnelle juste soient déjà appliqués au sein de Lineas, il manque un cadre. La prochaine étape consistera à créer un cadre, ce qui est prévu pour 2024.

CULTURE DE SÉCURITÉ

09

Les démarches entamées par le secteur ayant pour but d'améliorer la culture de sécurité « Safety Culture » au sein de leurs entreprises sont largement soutenues par l'ACF ainsi que par l'Agence sur le plan de l'Union européenne.

9.1 ÉVALUATION ET SURVEILLANCE DE LA CULTURE DE SÉCURITÉ

Communiqué par CFL GI 2022

Par les nouvelles exigences publiées avec les textes légaux du quatrième paquet ferroviaire, l'Union européenne soutient son engagement pour une amélioration commune de la sécurité à travers le secteur ferroviaire. L'ERA, en tant qu'acteur principal au niveau européen, a souligné cette importance par l'organisation d'échanges en ligne (webinars) et par de nouvelles publications ou de mises à jour de guides favorisant la mise en œuvre conforme par les acteurs du secteur ferroviaire des exigences.

C'est notamment par rapport aux fondamentaux du modèle européen de culture de sécurité ferroviaire que l'ERA a organisé en 2021 un sondage à travers le secteur ferroviaire, appelé „ERA Safety Climate Survey". Ce sondage constituait pour le Groupe CFL une opportunité complémentaire pour évaluer sa performance en la gestion de la sécurité et pour entendre les perceptions par son personnel.

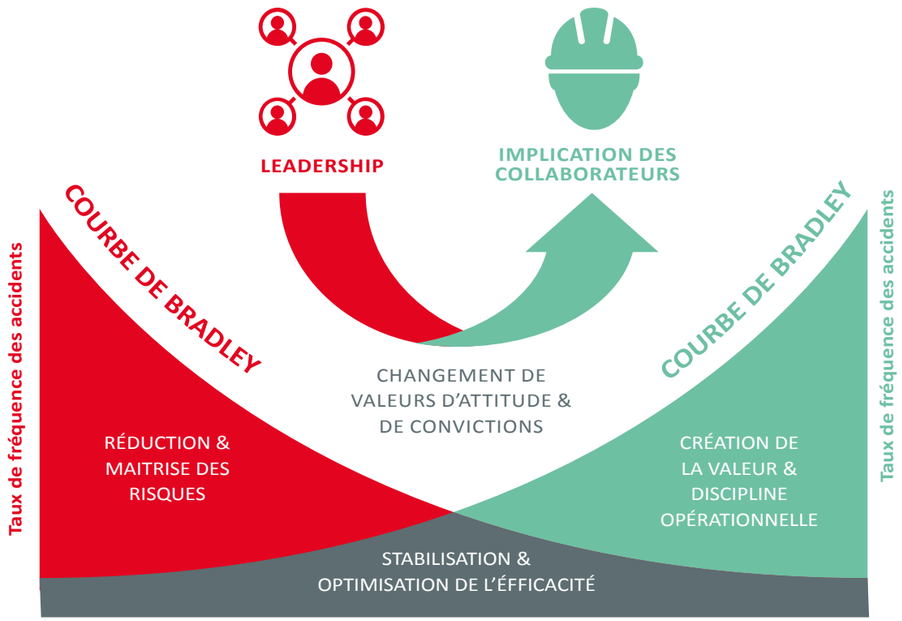
Tout au long de l'année, le Gestionnaire de l'infrastructure a contribué à la mise en œuvre des actions liées à la « Safety Railmap », plan d'action développé à l'échelle du Groupe CFL suite aux résultats d'une évaluation interne initiée en 2018 avec un intervenant externe. L'évaluation permettait à l'époque de disposer d'une évaluation du niveau de la culture de sécurité en place, basée sur les observations réalisées auprès du personnel et sur la contribution directe par les collaborateurs, que ce soit par des échanges sur le terrain ou par le biais du sondage.

Pendant l'année 2022, l'encadrement du Gestionnaire de l'infrastructure a pu surveiller l'évolution de la culture de sécurité lors des dialogues de sécurité qu'il a réalisés auprès du personnel, de façon planifiée ou spontanée, et dont les résultats sont communiqués et discutés en séance à l'occasion de réunions de coordination.

Par ailleurs, il faut mentionner que par tout type de contrôle au sens du règlement (UE) 1078/2012 et à l'occasion des enquêtes d'événements ferroviaires, l'encadrement obtient de façon continue des informations pertinentes sur le niveau de la culture de sécurité.

Communiqué par CFL EF 2022

Dans le cadre de l'évaluation et la surveillance de la culture de sécurité, les CFL ont commandité l'entreprise Dupont de Nemours en 2019 afin de faire évaluer leur culture de sécurité. Cette évaluation s'est faite sur base de la courbe de Bradley.



D'après l'évaluation précitée, l'EF CFL se trouve actuellement dans un stade de « Culture de sécurité dépendante ». Ce stade se caractérise par le fait que la sécurité est réalisée en mode « réactif », en réaction suite à un évènement. La sécurité se traduit par l'exécution de « contraintes réglementaires ». Cette culture se base sur le respect et faire respecter les règles, l'engagement de la Direction, la Formation ainsi que la peur et la discipline.

Communiqué par CFL cargo 2022

Pour CFL cargo, les orientations prises dès l'année 2020 visant à promouvoir une culture de la sécurité ferroviaire positive se sont poursuivies en 2022. Un focus est engagé sur l'interaction entre le système de gestion de la sécurité, la façon dont les personnes en général les comprennent et ce qu'elles mettent en œuvre réellement.

Ainsi, les objectifs poursuivis par CFL cargo consistent à faire partager à tout le personnel la conviction que la maîtrise des risques n'est jamais totalement acquise et que penser les risques au-delà de ce que révèlent les accidents les plus fréquents ayant cours à CFL cargo permettra de produire l'anticipation nécessaire pour faire face à l'imprévu.

Ce faisant, les avantages attendus par CFL cargo sont une réduction des risques opérationnels grâce à une évaluation initiale plus aboutie et à une meilleure compréhension des conditions d'exercice du poste de travail et des risques associés, et ce, quel que soit le poste de travail dans l'organisation.

En 2022, le management de CFL cargo s'est orienté avec détermination dans une recherche de l'amélioration continue du niveau de sécurité sous l'angle de la maîtrise du risque.

Le système de gestion de la sécurité de CFL cargo est documenté dans toutes ses parties ; il existe un engagement résolu en faveur d'une application systématique des connaissances et méthodes relatives aux facteurs humains.

En particulier, chaque enquête sur un accident ou un incident fait l'objet d'un rapport établi sous une forme appropriée au type et à la gravité ainsi qu'à l'importance des résultats de l'enquête, avec analyse et conclusions sur les causes de l'événement, y compris les facteurs organisationnels, humains ayant contribué à l'événement.

De plus, en 2022, CFL cargo a intégré davantage dans son processus de recherche d'une amélioration continue les risques générés par les services produits par ses partenaires.

Dans le cadre du programme culture de sécurité de l'ERA, CFL cargo a participé, sous le pilotage de l'UIC à l'initiative lancée en 2022, initiative matérialisée par une enquête de perception de la sécurité impliquant des professionnels du secteur ferroviaire.

La restitution de cette enquête personnalisée a permis de placer CFL cargo et son personnel dans une position engagée résolument à l'atteinte d'une maturité nécessaire et de contribuer à l'amélioration continue des organisations du secteur ferroviaire.

Communiqué par Lineas 2022

En 2022, Lineas a commencé à travailler sur les résultats de l'enquête sur le climat de sécurité de l'ERA.

Comme le projet concernait plusieurs pays, une structure de travail simple a été mise en place pour refléter le fil conducteur. La base est la connaissance des risques au sein de Lineas. Les objectifs sont traduits en actions rassemblées dans le plan de prévention global (quinquennal pour l'ensemble de l'entreprise).

À son tour, le plan de prévention global est traduit chaque année en plans d'action au niveau de Lineas : Quelles actions Lineas va-t-elle entreprendre cette année-là ? Comme toutes les actions ne s'appliquent pas aux différentes régions, le plan d'action annuel est à nouveau traduit par région en actions concrètes.

En 2022, Lineas a surtout travaillé sur les bases de la structure de travail.

Réalisations de 2022 :

- Rédaction de la politique et de la déclaration de politique générale.
- Rédaction du PGP, sur la base des éléments suivants :
  - Les principaux risques et actions liés aux accidents
  - La législation sur le bien-être
  - Les exigences relatives aux systèmes de gestion de la sécurité des entreprises ferroviaires
  - Le modèle de culture de sécurité de l'ERA (enquête)
- Détermination des priorités dans le cadre du PGP et rédaction du PAA 2023
- Coordination avec les différentes parties prenantes pour la préparation des plans de 2022, les plans de jeu régionaux (locaux) ont été élaborés pour le groupe Lineas.

Communiqué par Fret SNCF 2022

Au sein de la Direction Sécurité de Fret SNCF, le Pôle FOH & Animation Transverse est intervenu régulièrement sur les enquêtes le nécessitant en support du Pôle Incidentologie & Enquête pour l'analyse des Evènements Sécurité et directement sur demande des Usines concernant l'application de la méthode Juste & Equitable pour caractériser les écarts individuels dans le cadre d'un fait sécurité.

Les Usines mettent en œuvre le J&E sur les dossiers SEF et SST prévus dans la politique de Fret dont les attendus ont été redéfinis en 2022, en cohérence avec la nouvelle politique d'enquête :

- Les événements SEF à HPA (Haut Potentiel d'Apprentissage) pour lesquels on demande un niveau d'enquête approfondie,
- Les Accident du Travail (SST) à HPA et/ou qui résultent d'une infraction à une Règles Qui Sauvent,
- Si une sanction est envisagée pour un fait sécurité.

Prise en compte des FOH dans le cadre du traitement des Evénements Sécurité Ferroviaire (SEF)

En 2022, 1/5 des faits Sécurité signalés ont fait l'objet d'une analyse FOH. Cette proportion est plus faible qu'en 2021, en accord avec la nouvelle politique d'enquête qui s'est mise en place au cours de l'année et qui concentre les efforts sur les analyses d'événements à Haut Potentiel d'Apprentissage.

	2020	2021	2022
Nb dossiers avec analyse FOH	330 (33%)	342 (24%)	245 (18%)
Nb dossiers G3 a vec analyse FOH	138 (84%)	124 (75%)	108 (30%)
Nb dossiers G>=4 avec analyse FOH	13 (100%)	6 (100%)	11 (100%)
Nb dossiers HPA a vec analyse FOH	-	-	45 (70%)

L'analyse approfondie des événements à Haut Potentiel d'Apprentissage s'est mise en place progressivement et n'a été effective qu'à partir du deuxième semestre.

Les Facteurs à l'origine des événements sont toujours à dominante « Facteurs Humain » : 57% et « Facteurs Organisationnels » : 21%.

On note, par rapport à 2021, une diminution notable des Facteurs Humains (-10%), mais une légère dégradation des Facteurs Organisationnels (+ 6%) et Techniques (+4%).

Pour les Facteurs Humains, plus de la moitié concernent le « Savoir Être » et en particulier un manque de conscience de la situation et des risques ainsi que des méthodes et stratégies de travail inadaptées. L'animation sur les pratiques de fiabilisation (Les Pouvoirs du Quotidien) tend à l'amélioration de ce point.

Les « Facteurs Organisationnels » sont principalement dus à l'organisation, mais une part importante de ces facteurs (20%) concerne le management opérationnel (en particulier des procédures à clarifier) et pour 24% des problématiques liées au travail collectif et/ou la coactivité.

Les « Facteurs Techniques » ne sont pas à négliger (16%). Les principaux griefs concernent l'état du matériel remorqué et des freins, ainsi que l'adaptation des outils et/ou leur disponibilité. Peu de facteurs sont liés aux « Facteurs Environnementaux » (6%). Ils recouvrent l'influence des conditions climatiques sur la performance des agents, les relations avec des tiers (clients, intrus), l'ergonomie des lieux de travail, etc.

9.2 INITIATIVES ET PROJETS RELATIFS À LA CULTURE DE SÉCURITÉ

Communiqué par CFL GI 2022

Contrairement à l'année précédente, le Groupe CFL n'a pas réalisé de sondages spécifiques, tels que l'enquête européenne sur le climat en matière de sécurité ferroviaire, organisée par l'ERA, mais, par le biais de la plateforme d'échange et de partage sécurité (PEPS) et les réunions du réseau de sécurité du groupe CFL, les actions déterminées par le passé ont connu un suivi entre les acteurs principaux que sont les responsables hiérarchiques et leurs « experts » de sécurité en support.

A la suite de l'enquête et après les retours sur les résultats du sondage, le Groupe CFL a profité de l'offre de l'ERA de participer avec ses experts du réseau de sécurité à un échange d'une journée avec des représentants de l'ERA pour approfondir le sujet et réaliser une formation au « Safety Leadership ».

Le groupe CFL s'est déclaré prêt à participer à la prochaine édition de l'enquête européenne sur le climat en matière de sécurité ferroviaire de l'ERA, organisé en 2023 et, par ailleurs, à renouveler son engagement avec un consultant externe pour une nouvelle évaluation, après l'année 2018, des progrès accomplis dans les cinq années passées et remesurer le niveau de la culture de sécurité.

Lors du travail pour le renouvellement de l'agrément de sécurité, la complexité, élément d'influence négative pour le facteur humain, a été considérée et la refonte de la cartographie des processus et une nouvelle mise en page des processus ont été conçues de sorte à rendre plus transparentes et compréhensibles les interdépendances des activités et processus du système de management.

Afin de faire progresser le développement de la culture de sécurité, le GI continue à prendre en compte que le leadership managérial constitue un facteur de progrès. La présence sur le terrain et l'engagement de l'encadrement supérieur ont été demandés à l'occasion des récents sondages au sein du groupe CFL et c'est ainsi que cette initiative a été renouvelée.

Dans cet esprit, le service MI a poursuivi son initiative d'implication systématique de collaborateurs volontiers à des sessions d'échange avec un consultant expert dans le domaine du développement de la culture de sécurité, pour partager sur l'expérience du moment et décider des pistes d'amélioration à poursuivre.

Une autre initiative du service MI consistait à organiser une journée de sécurité exclusive à l'encadrement du service MI, rassemblant environ cent personnes, qui, pendant une journée animée, ont échangé sur les fondamentaux essentiels en matière de gestion de la sécurité, sur les initiatives en cours au sein du GI, les manquements et les points faibles de l'organisation. Une prochaine édition devra permettre de progresser ensemble et de travailler les leviers pour l'amélioration.

Communiqué par CFL EF 2022

Suite à l'évaluation citée au chapitre 9.1, un projet a été mis en place dans le cadre du Groupe CFL afin de transiter d'une culture de sécurité dite « dépendante » vers une culture de sécurité dite « indépendante », tout en y intégrant les facteurs humains.

La migration vers une « Culture sécurité indépendante » se traduit par le fait que la sécurité doit être une démarche partagée par tous. Le personnel encadrant de tous les niveaux hiérarchiques est porteur exemplaire de la démarche. Les valeurs clés de sécurité sont vécues sur le terrain. Suite à l'engagement personnel, la sécurité devient une valeur personnelle.

Evaluation de la culture de sécurité par l'ERA et par l'UIC

Suite à la participation de l'EF CFL à l'évaluation de la culture sécurité en coopération avec l'ERA en 2021, une deuxième évaluation de la culture sécurité en collaboration avec l'ERA se fera au courant de 2023 afin d'en dégager l'évolution du niveau de la culture sécurité au sein de l'EF CFL.

L'EF CFL participera en début d'année 2023 à la « Peer Review » organisée par l'UIC afin de contribuer à l'établissement d'une vision européenne de la culture de sécurité des entreprises ferroviaires.

Communiqué par CFL cargo 2022

CFL cargo poursuit son action à travers le choix fait de s'engager dans une démarche apprenante vers une culture de la sécurité positive, saine et mature.

CFL cargo a ainsi acquis la conviction qu'il faut encourager le personnel, sur l'ensemble de la ligne hiérarchique, et y compris ses partenaires à signaler et à traiter les informations relatives à la sécurité constatées dans l'exploitation opérationnelle.

En 2022, l'objectif poursuivi par CFL cargo a été d'associer pleinement la performance de la sécurité avec le développement de la culture sécurité ; « plus on développe la culture sécurité, plus on contribue à la maitrise de la sécurité ».

Par ailleurs, la Commission Européenne a donné mandat à l'ERA et à l'UIC de formuler, en 2022, une action destinée à évaluer le comportement de sécurité mis en œuvre par les professionnels du secteur dans laquelle s'est engagée CFL cargo.

CFL cargo a la volonté de poursuivre son positionnement en tant que partenaire actif et contributeur au fonctionnement du système ferroviaire en passant d'un stade de normatif à celui d'intégré pour contribuer davantage à la maitrise du niveau de la sécurité ferroviaire.

Communiqué par Lineas 2022

Étant donné que la culture de la sécurité est créée et établie par les comportements, nous concrétiserons également ces informations dans les comportements souhaités- que nous voulons voir de la part de notre personnel. Cela se fera par le biais des Lifesavers, qui seront développés en 2023.

Communiqué par Fret SNCF 2022

ACTIONS EN FAVEUR DES MANAGERS POUR UNE MEILLEURE PRISE EN COMPTE DES FOH ET LE DÉVELOPPEMENT DE LA CULTURE SÉCURITÉ

Programme de Transformation Managériale Sécurité :

- La démarche permet de renforcer les compétences de nos managers, en développant six compétences managériales (savoir observer, savoir intervenir, savoir recadrer, savoir sensibiliser, savoir encourager, savoir accompagner) au travers de deux compétences transverses (savoir voir et savoir dire). Et ceci dans le but de faire évoluer nos comportements en encourageant les comportements sûrs et en corrigeant les comportements à risques pour permettre d'amener le niveau de maturité managériale de « Réactif » à « interdépendant ».
- Cette démarche a commencé à être déployée à partir de la mi-septembre 2020. Elle est toujours en cours de déploiement avec une fin prévue fin 2023. Dans un premier temps, la démarche s'est adressée aux managers (Directeur d'usine, dirigeants d'atelier, DPX, Pôle sécurité, membres des CODIR usine) des différentes usines. Depuis 2021, des modules pilotes pour les chefs de service ont été expérimentés auprès de trois usines. Un REX sera réalisé, à l'issue de la fin de l'expérimentation sur la troisième usine, en cours. En 2023, un prototype d'un module à destination des agents est en cours de test sur une usine. Un REX sera réalisé à l'issue de cette expérimentation.
- Une auto-évaluation, par les usines, est réalisée chaque année par l'intermédiaire de la grille de maturité sécurité, pour visualiser le niveau.

Référentiels / Guide / Supports pédagogiques

- Elaboration d'un guide managérial pour la détection et la prise en charge des salariés en situation de fragilité.
- Participation à l'élaboration d'une nouvelle version du guide J&E plus pédagogique, en collaboration avec la DRASS.

Formations / Animation :

- Intervention dans les sessions de formation des nouveaux DPX : notions d'approche FOH, développement des Compétences Non Techniques, traitement J&E des Evènements Sécurité.
- Plusieurs sessions d'animation ont été proposées aux managers pour favoriser le développement des Compétences Non Techniques de leurs agents (Pouvoir du Quotidien / Pratiques de Fiabilisation, Gestion de la fatigue, Gestion des agents en situation de fragilité, Prise de conscience des erreurs lors du processus de décision …)

ACTIONS EN FAVEUR DES AGENTS POUR UNE MEILLEURE PRISE EN COMPTE DES FOH ET LE DÉVELOPPEMENT DE LA CULTURE SÉCURITÉ

Référentiels / Guide / Supports

- Finalisation de la vidéo sur le standard sécurité « Entente préalable avant manœuvre » en collaboration avec la DRASS et l'EIC Aquitaine
- Fiche Gestion de la Fatigue pour :
  - Rappeler les symptômes annonciateurs d'une baisse de vigilance
  - Facilité l'évaluation de la dette de sommeil
  - Proposer des méthodologies permettant de fiabiliser l'activité en fonction du score de l'évaluation

ACTIONS EN FAVEUR DE L'ÉVALUATION DE LA CULTURE SÉCURITÉ

L'évaluation du niveau de maturité de la Culture Sécurité permet d'évaluer sa progression dans le temps, de partager constats et pratiques entre managers et de cibler les domaines sur lesquels agir plus efficacement.

- Chaque Usine a été accompagnée lors de l'évaluation de leur niveau de maturité via l'outil « Grille de Maturité Sécurité » (GMS),
- La GMS permet d'évaluer 19 items catégorisés en 3 leviers selon 4 niveaux de maturité :

3 leviers, 19 thèmes, 173 items

Gouvernance	Analyse Amélioration	Support
Rôle et responsabilité	Management par les risques	Compétences
Politique	Outils de fiabilisation	Documentation
Objectifs	Veille	Fournisseurs et sous traitance
Plan d'actions	Audit	Gestion des situations perturbées et d'urgences
Indicateurs	Analyse des événements	Conditions de travail
Gestion des changements	Animation	Veille de site, outillage et équipements§
Juste et Equitable		

9.3 COMMUNICATION RELATIVE AUX INITIATIVES ET PROJETS RELATIFS À LA CULTURE DE SÉCURITÉ

Communiqué par CFL GI 2022

L'ensemble du personnel est informé des initiatives du Groupe CFL par les moyens de communication en place : application inside CFL et magazine interne « Inside », newsletters thématiques au personnel et affiches papier et sur écrans dans les différents locaux.

Le personnel est informé non seulement de la volonté de démarrer des initiatives, mais également des résultats et des enseignements en tirés.

D'autres canaux de communication et de sensibilisation du personnel, mais également de partage des expériences entre le personnel et de parties externes sont:

- La journée de sécurité (Safety Day) que le groupe CFL organise une fois par an pour le personnel des CFL. Les directions, les services et les filiales ont la possibilité d'organiser et de participer à des ateliers ou à des colloques au sujet de la sécurité au sens large (sécurité ferroviaire, sécurité-santé au travail …) ;
- La journée des cadres de la Direction Gestion Infrastructure à laquelle est invité l'ensemble du personnel d'encadrement pour un partage sur des thèmes d'actualité et une revue des objectifs de sécurité de l'année passée ;
- La journée « D'Sécherheet a mir » (« La sécurité et nous-mêmes »), organisée par le Service MI pour son personnel d'encadrement, comblée de partages d'expérience et de travaux pratiques en groupe ;
- Des sondages réguliers (tous les 3 à 4 ans) auprès du personnel des CFL pour évaluer le niveau de satisfaction et susciter la remontée d'informations ;
- La participation au Safety Climate Survey de l'ERA

Communiqué par CFL EF 2022

La « Migration vers une culture de sécurité indépendante » se base sur le plan d'action dit « Railmap ». Ce plan d'action, communiqué à tous les collaborateurs, reprend tous les initiatives et projets mis en place et à mettre en place jusqu'à fin 2023 afin d'atteindre le niveau de la culture de sécurité indépendante.

Le suivi de la réalisation des actions reprises sur la « Railmap » se fait majoritairement au travers des « Objectifs de Sécurité » regroupées dans le « Plan d'action SECURITE du Groupe CFL » tel que décrit au chapitre 8.3, rubrique « Stratégie, plan, procédures et prises de décision ».

Sur base de ce plan d'action toujours en cours, l'EF CFL sera ré-évaluée par la même société afin de déterminer si la culture sécurité au niveau sécurité/santé au travail pourra être évaluée comme étant du stade « indépendant » en 2023.

Communiqué par CFL cargo 2022

CFL cargo – 2022 – Diagnostic des risques par équipe – Consolidation de la mise en œuvre

La culture de sécurité est un ensemble de manières de faire et d'agir partagées au sein de l'organisation du groupe de CFL cargo et qui permet de maîtriser les risques les plus importants de son activité. Elle ne se décrète pas, mais se construit et s'éprouve au quotidien dans les postures, les décisions et les actes.

Chaque entreprise du Groupe, voire chaque secteur est confronté à différents types de risques ainsi qu'à des enjeux variés (qualité, marché, sécurité, etc.). Chaque activité de CFL cargo est confrontée à différents types de risques dont les enjeux sont variés, tels que la qualité, la sécurité ferroviaire et la sécurité et la santé au travail.

La finalité est que la maîtrise des risques doive rester en permanence « en veille », soit capable de s'adapter au long cours, constitue un repère qui fixe le cap à suivre au quotidien, et pour ce faire nécessite un engagement réel de l'équipe.

Il est donc nécessaire de comprendre ce qu'est la culture de sécurité, de partager une vision des risques les plus importants, d'agir sur les performances de sécurité, d'impliquer le management et les opérateurs de terrain, de trouver un équilibre pertinent entre sécurité réglée (les procédures, gestes métier, etc.) et sécurité gérée (gestion de la déformation du quotidien, traitement des incidents, mesures préventives, etc.).

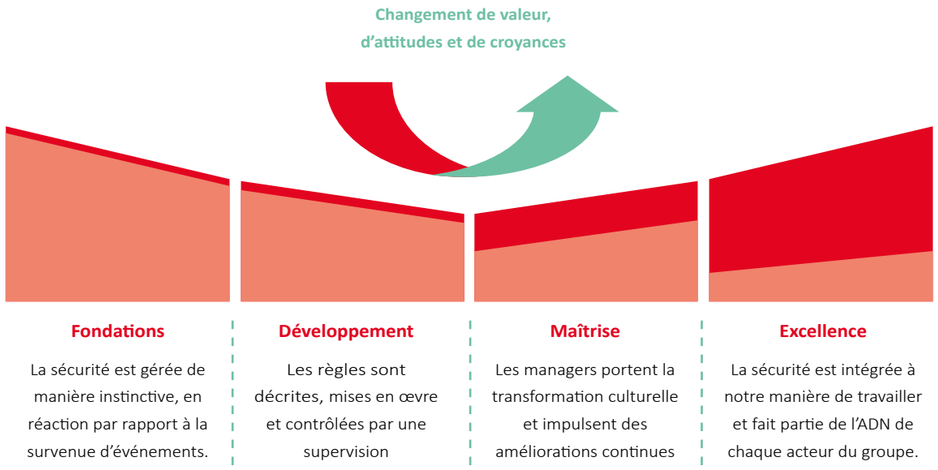
Dans la continuité du travail engagée en 2021, un des points clés porté par la Direction de CFL cargo consiste à faire évaluer sa maturité dans la culture de sécurité en réalisant un diagnostic de l'existant.

Ce diagnostic est un document nécessaire au « Manager » pour son pilotage.

L'objectif est de consolider une culture de sécurité performante au sein des organisations du groupe.

Communiqué par Fret SNCF 2022

Au regard des réponses obtenues à l'autoévaluation 2022, les deux premiers niveaux sont quasiment acquis, le niveau maîtrise est bien engagé, et le niveau excellence est amorcé sur certains sites.



Parmi les thèmes identifiés pour poursuivre la progression de la maturité, certains sont à consolider (formalisation, déclinaison des objectifs, benchmark interne, pilotage) et certains sont déjà portés par les démarches d'accompagnement managériales (management visuel point 5', savoir voir/ savoir dire, pratiques de fiabilisation …). Les démarches engagées pour ouvrir la parole et favoriser l'écoute managériale sont poursuivies en 2023.

En 2023, Fret SNCF mène une action d'amélioration de ces interfaces d'analyse FOH dans ces outils. Cette amélioration sera opérationnelle courant 2023.

AUTRES SUJETS

10

Néant.

ANNEXES

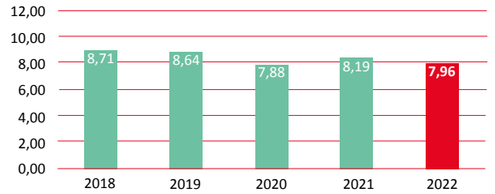
11

A. INDICATEURS DE SÉCURITÉS COMMUNS

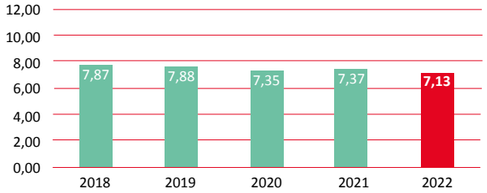
A.1 Donnéees de référence ISC

Données de référence 2021	
Nombre de millions kilomètre-train (millions km-t)	7,96
Nombre de millions kilomètre-train voyageurs (millions km-tv)	7,13
Nombre de millions kilomètre-train marchandises (millions km-tm)	0,36
Nombre de millions kilomètre-train autre (millions km-ta)[1]	0,47
Nombre de millions de passagers kilomètre (millions p-km)	389
Nombre de millions de tonnes kilomètre (millions t-km)	249

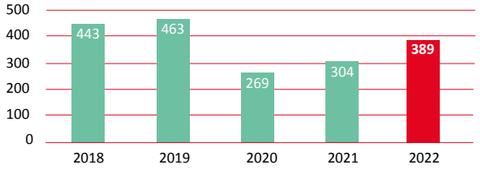
Nombre de millions kilomètre-train voyageurs (millions km-t)



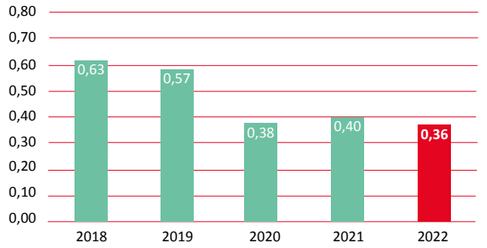
Nombre de millions kilomètre-train voyageurs (millions km-tv)



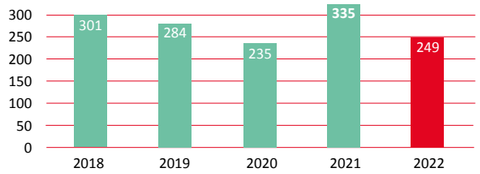
Nombre de millions de passagers kilomètre (millions p-km)



Nombre de millions kilomètre-train marchandises (millions km-tm)



Nombre de millions de tonnes kilomètre (millions t-km)



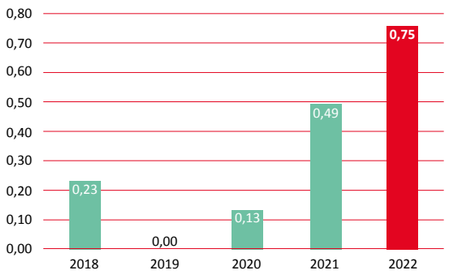
1 Les trains haut-le-pied ont été repris dans les km-train autre

A.1.1 Indicateurs relatifs aux accidents

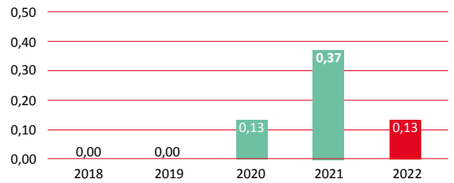
A.1.1.1 Nombre total et relatif par million kilomètre-train (million km-t) d'accidents significatifs et ventilation selon les types d'accidents

Accidents types 2021	Nombre	Nombre par million km-t
Collisions de trains, y compris avec obstacles à l'intérieur du gabarit	2	0,25
Déraillements de trains	0	0,00
Accidents aux passages à niveau, y compris piétons	1	0,13
Accidents de personnes causés par matériel roulant en mouvement	1	0,13
Incendies dans le matériel roulant	2	0,25
Autres	0	0,00
TOTAL	**6**	**0,75**

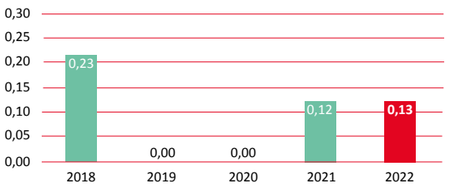
Nombre total d'accidents significatifs par Mio km-train



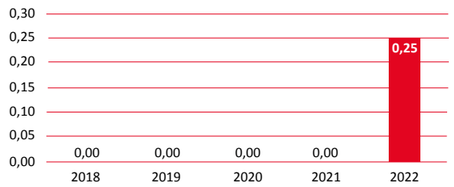
Nombre d'accidents de personnes causés par matériel roulant en mouvement par Mio km-train



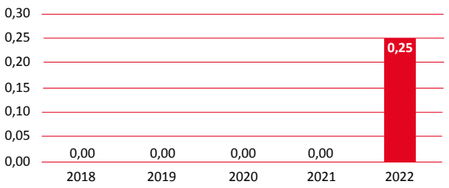
Accidents aux passages à niveau, y compris piétons par Mio km-train



Nombre total de collisions de trains par Mio km-train, y compris avec obstacles à l'intérieur du gabarit



Incendies par Mio km-train



En prenant en compte ce qui précède, le bilan peut être qualifié de mitigé, parce qu'il compte plus d'événements à potentiel élevé de risque pour la sécurité, sans compter pour autant plus de victimes.

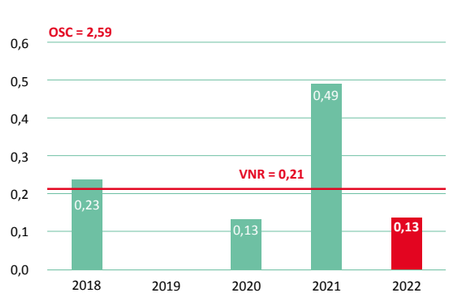
A.1.1.2 Nombre total et relatif par million kilomètre-train (million km-t) de personnes blessées et personnes tuées par types de personnes et par type d'accidents

Accidents types 2021	Nombre	Nombre par million km-t	Nombre par million p-km	Nombre par million km-tv
Passagers	0	0	0.	0
Personnels, y compris sous-traitants	0	0	-	-
Usagers des passages à niveau	0	0	-	-
Personnes non autorisées se trouvant dans les emprises ferroviaires	0	0	-	-
Autres	1	0,13	-	-
TOTAL	**1**	**0,13**	**0**	**0**

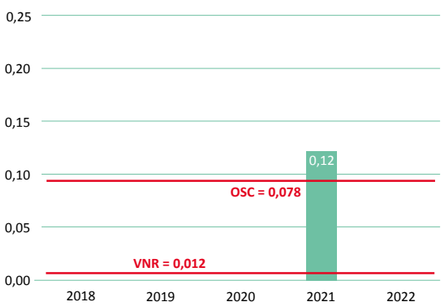
Nombre par million p-km = Nombre par million de passagers km.

Nombre par million km-tv = Nombre par million de km-train voyageurs.

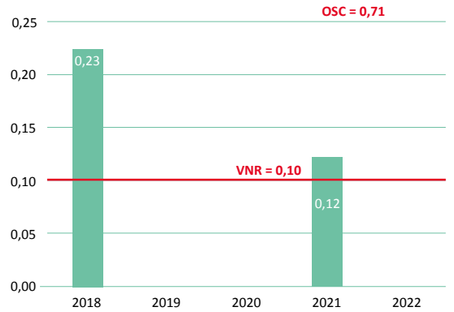
Nombre total de personnes grièvement blessées et tuées par Mio km-t



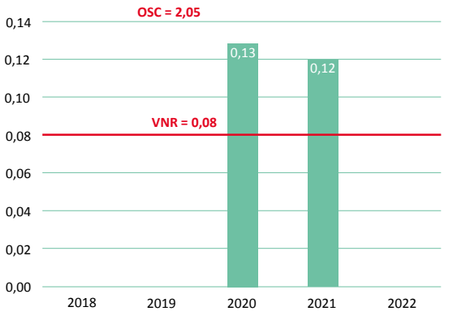
Nombre de personnes grièvement blessées et tuées par Mio km-t
Catégorie : Personnels, y compris sous-traitants



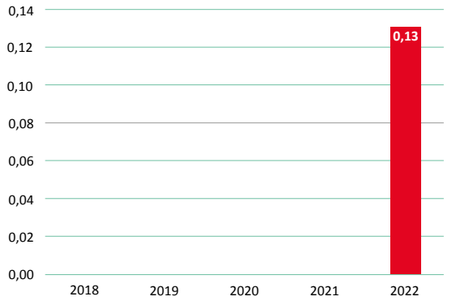
Nombre de personnes grièvement blessées et tuées par Mio km-t
Catégorie: Usagers des passages à niveau



Nombre de personnes grièvement blessées et tuées par Mio km-t
Catégorie: Personnes non autorisées se trouvant dans les emprises ferroviaires



Nombre de personnes grièvement blessées et tuées par Mio km-t
Catégorie: Autres personnes



A.1.2 Indicateurs relatifs aux marchandises dangereuses

Nombre total et relatif par million kilomètre-train (million km-t) d'accidents lors de transport de marchandises dangereuses.

Accidents avec marchandises dangereuses 2021	Nombre	Nombre par million km-t
Accidents mettant en cause au moins un véhicule ferroviaire transportant des marchandises dangereuses	0	0
Accidents de ce type entraînant la libération de substances dangereuses	0	0
TOTAL	**0**	**0**

Depuis l'établissement du premier rapport annuel en 2009, aucun accident sévère lors du transport de marchandises dangereuses n'a été constaté.

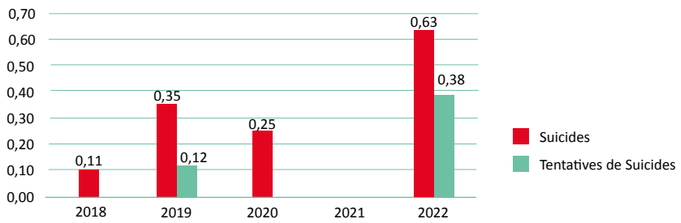
A.1.3 Indicateurs relatifs aux suicides et aux tentatives

Nombre total et relatif par million kilomètre-train (million km-t) de suicides et tentative.

Suicides 2021	Nombre	Nombre par million km-t
TOTAL	**5**	**0,630**

Tentatives de Suicides 2021	Nombre	Nombre par million km-t
TOTAL	**3**	**0,38**

Nombre relatif de suicide et tentatives de suicides par (Mio km-train)



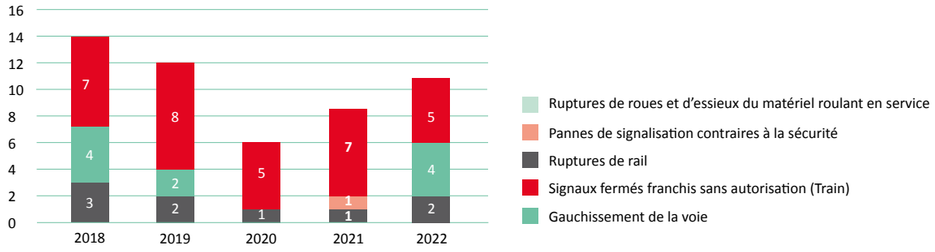
A.1.4 Indicateurs relatifs aux précurseurs d'accidents

Nombre total et relatif par million kilomètre-train (million km-t) et par type de précurseurs

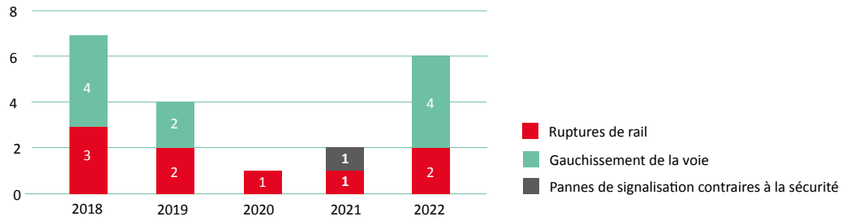
Précurseurs types 2022	Nombre	Nombre par million km-t
Ruptures de rail	2	0,25
Gauchissements de la voie	4	0,5
Pannes de signalisation contraires à la sécurité	0	0
Signaux fermés franchis sans autorisation trains	5	0,63
Ruptures de roues et d'essieux du matériel roulant en service	0	0
TOTAL	**11**	**1,38**
Signaux fermés franchis sans autorisation mouvements de manœuvre	17	2,14
Roues et toiles de roues fissurées	0	0

Aucun franchissement de signal n'a eu comme conséquence une mise en danger.

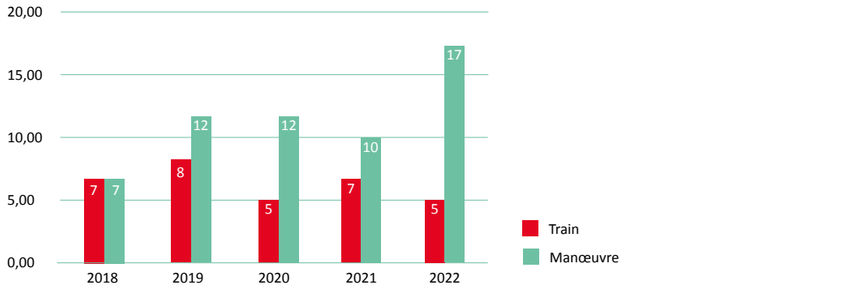
Précurseurs



Rupture rail / Gauchissement voie / Panne signalisation



Nombre de signaux fermés franchis sans autorisation



Le gestionnaire de l'infrastructure attribue l'augmentation des défauts à l'infrastructures par rapport à 2021 aux conditions météorologiques ayant provoqué des périodes prolongées de sécheresse et des périodes de forte pluie

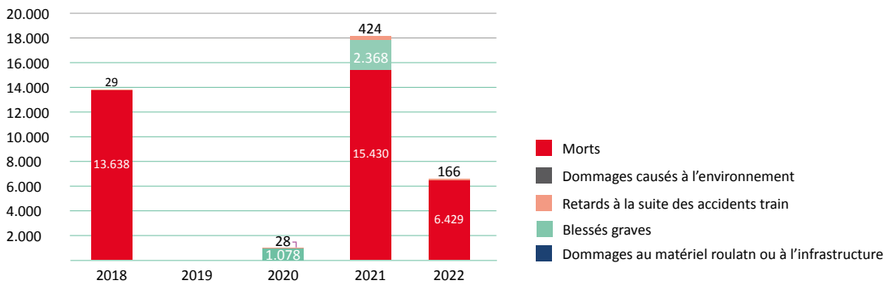
A.1.5 Indicateurs relatifs à l'impact économique des accidents

Coût total et relatif par million de kilomètre-train (million km-t) en euros et par type de coût. Seulement l'impact économique des accidents significatifs est pris en compte dans le tableau ci-dessous.

Coût 2021	Milliers €	Milliers € par million km-t
Nombre de morts multiplié par la valeur de prévention d'un mort	6.429	808
Nombre de blessés graves multiplié par la valeur de prévention d'un blessé grave	0	0
Nombre de morts et de blessés graves multiplié par la valeur de prévention d'un mort ou blessé grave	6.429	808
Coûts des dommages causés à l'environnement	0	0
Coûts des dommages matériels causés au matériel roulant ou à l'infrastructure	0	0
Coûts des retards à la suite d'un accident	166	21
TOTAL	**6.595**	**828**

Seulement l'impact économique des accidents significatifs est pris en compte dans le tableau ci-dessous.

Coûts en milliers €



Remarque : *les taux de répartition ont été pris sur la journée entière en appliquant un taux de 70 % de travailleurs et de 30 % de non-travailleurs. Les étudiants empruntant le rail ont été comptés parmi les travailleurs.*

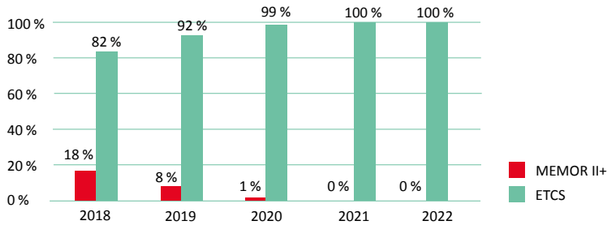
A.1.6 Indicateurs relatifs à la sécurité technique de l'infrastructure et à sa remise en œuvre

A.1.6.1 Système de Protection Automatique des Trains (PAT)

Indicateurs 2021	ETCS
Pourcentage des voies dotées d'un système PAT en service	100%
Pourcentage des signaux fixes principaux et fixes avancés[1] dotés d'un système PAT en service	100%
Pourcentage des kilomètres-train parcouru avec systèmes PAT opérationnels (estimation)	100%

Il est important de noter que pour les signaux de voie barrée non équipés d'ETCS, la vitesse de circulation est très réduite par rapport aux vitesses maximales autorisées sur la pleine ligne, ainsi le risque d'un accident/incident grave est fortement réduit.

Pourcentage des kilomètres-train parcouru avec systèmes PAT opérationnels (estimation)



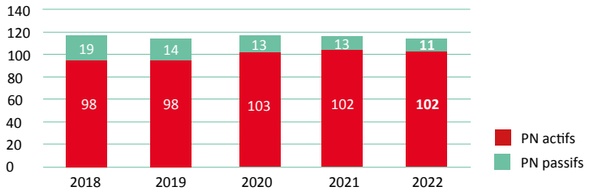
A.1.6.2 Nombre de passages à niveau (total, par km de ligne, par km de voie et par type de passage à niveau)

a) Passages à niveau actifs par type	Nombre[2]	par km de ligne (275 km)	par km de voie (677 km)
i) Manuel	16	0,059	0,024
ii) Automatique avec avertissement côté usagers	4	0,145	0,006
iii) Automatique avec protection usagers (inclus PN avec avertissement et protection	82	0,298	0,121
iv) Protection côté rails	0	0	0
TOTAL	**102**	**0,371**	**0,151**
b) Passages à niveau passifs	**Nombre[2]**	**par km de ligne (275 km)**	**par km de voie (677 km)**
TOTAL	**11**	**0,04**	**0,016**
c) Passages à niveau actifs et passifs	**Nombre[2]**	**par km de ligne (275 km)**	**par km de voie (677 km)**
TOTAL	**113**	**0,418**	**0,167**

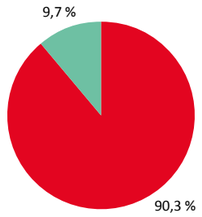
1 En principe, seuls les signaux voies barrées assurant une protection de flanc envers les voies de lignes, ainsi que ceux installés sur les voies de gare permettant la réception sur voie occupée sont équipées d'ETCS. La majorité des signaux fixes voie barrée (SFVb) installés dans les triages, les voies de garage, les embranchements, etc., sont ainsi dépourvus de l'installation ETCS au sol.

2 Total (Réseau Tertiare et Zone Industriel Wolser inclus).

Passages à niveau



Pourcentage 2021 passages à niveau actifs / passifs

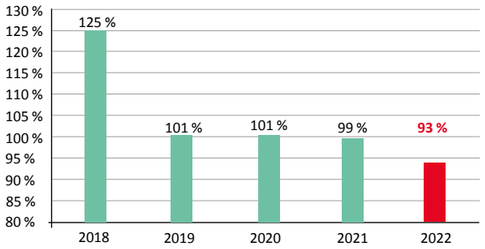


A.1.5 Indicateurs relatifs à l'impact économique des accidents

Audits internes effectués par les gestionnaires d'infrastructure et les entreprises ferroviaires, tels qu'ils sont définis dans la documentation du système de gestion de la sécurité. Nombre total d'audits effectués et pourcentage par rapport aux audits requis (et/ou prévus).

Surveillance interne 2021	CFL/GI	CFL/EF	CFLcargo	LINEAS[1]	SNCF	Total
Nombre prévu	179	60	19	39	1	**298**
Nombre réalisé	183	60	18	16	1	**278**
Pourcentage réalisé	102%	100 %	95 %	41 %	100 %	**93 %**

Surveillance interne
Pourcentage réalisé par rapport au prévu



B. CHANGEMENTS IMPORTANTS DANS LA RÉGLEMENTATION

RÉGLEMENTATION	Référence juridique	Entrée en vigueur	Description du changement	Raisons du changement
Règlement Général de l'Exploitation technique	RGE	11/12/2022	Mise à jour du document	Abrogation de l'Appendice III au RGE, suite à l'intégration au RGE des dispositions relatives à l'exploitation du système de sécurité ETCS, Abrogation de l'Appendice IV au RGE, suite à l'intégration au RGE des dispositions relatives à la méthodologie de communication par GSM-R, Suppression des dispositions relatives à la conduite Mémor II+, Ordres écrits alignés aux prescriptions de la STI OPE 2019/773, Arrêt obligatoire pour tout convoi ferroviaire à un SFP 1 non combiné à un SFVb, Ordre écrit obligatoire pour le franchissement du SFVb 1 au service des manœuvres*, Simplification des procédures pour les convois de secours, Introduction d'un paragraphe relatif au « train de secours » au livre 5
Règlement général sur les Passages à niveau (« RGPN »)	RGPN	08/12/2022	Mise à jour du document	Règles pour la rédaction des consignes locales PN Adaptation des règles pour l'aménagement des clôtures auprès des PN

C. PROGRÈS EN MATIÈRE D'INTEROPÉRABILITÉ, LICENCES DE CONDUCTEUR DE TRAIN ET RESSOURCES HUMAINES

Please refer to the Appendix for definitions.

1. Lines excluded from the scope of IOP/SAF Directive (end of year)		
1a	Length of lines excluded from the scope of application of the IOP Directive [km]	**0**
1b	Length of lines excluded from the scope of application of the SAF Directive [km]	**0**

Please provide the list of lines excluded:

2. Length of new lines authorized by NSA (during the reporting year)		
2a	Total length of lines [km]	**0**

3. PRM adapted stations (end of year)		
3a	PRM TSI compliant railway stations	**5**
3b	PRM TSI compliant railway stations- partial TSI compliance	**0**
3c	Accessible railway stations	**16**
3d	Other stations	**47**

4. Train driver licenses (end of year)		
4a	Total number of valid European licenses issued in accordance with the TDD	**587**
4b	Number of newly issued European licenses (first issuance)	**48**

5. Number of vehicles authorized under the interoperability Directive (EU) 2016/797 (during the reporting year)		
5a	**First authorization - total**	**2**
5aa	Wagon	**2[1]**
5ab	Locomotives	**0**
5ac	Hauled passenger vehicles	**0**
5ad	Fixed or pre-defined formation	**0**
5ae	Special vehicles	**0**
5b	**Additional authorization - total**	**9**
5ba	Wagon	**1[1]**
5bb	Locomotives	**0**
5bc	Hauled passenger vehicles	**0**
5bd	Fixed or pre-defined formation	**7[1]**
5be	Special vehicles	**2[1]**
5c	**Type authorization - total**	**5**
5ca	Wagon	**3[1]**
5cb	Locomotives	**1[2]**
5cc	Hauled passenger vehicles	**0**
5cd	Fixed or pre-defined formation	**1[1]**
5ce	Special vehicles	**0**
5d	**Authorizations granted after upgrade or renewal - total**	**0**
5da	Wagon	**0**
5db	Locomotives	**0**
5dc	Hauled passenger vehicles	**0**
5de	Fixed or pre-defined formation	**0**
5df	Special vehicles	**0**
5e	**Pre-engagement**	**1**
5ea	Wagon	**0**
5eb	Locomotives	**2**
5ec	Hauled passenger vehicles	**0**
5ed	Fixed or pre-defined formation	**1[3]**
5ef	Special vehicles	**0**

1 Within the framework of the cooperation agreement between ACF and ERA, two ACF agents assessed 6 requests on behalf of ERA (Pool of Experts)

2 Within the framework of the cooperation agreement between ACF and ERA, ACF assessed 1 request for the national part of an authorization

3 ACF issues 1 favorable opinions to ERA concerning 1 pre-engagement requests in accordance with chapter 3 of Regulation (EU) 2018/545 laying down practical details of the process of authorization of railway vehicles and authorization by type of railway vehicle. 1.

6. ERTMS equipped vehicles (end of year)		425
6a	Tractive vehicles including trainsets equipped with ERTMS	340
6b	Tractive vehicles including trainsets – no ERTMS	0
6c	Hauled passengers vehicles with steering cab equipped with ERTMS	85

7. Number of NSA staff (full time equivalent employees) by the end of year		9.6
7a	FTE staff involved in safety certification	1
7b	FTE staff involved in vehicle authorization	1,8
7c	FTE staff involved in supervision	6
7d	FTE staff involved in other railway-related tasks*	0.8

*Additional NSA staff (full time equivalent employees) by the end of year	6
FTE staff involved in infrastructure and ERTMS authorization	1
FTE staff involved in registers	1
FTE staff involved in managerial, juridical and international affairs related to railways	4

APPENDICE À L'ANNEXE C

Définitions applicables au tableau de l'Annexe C

Applicable definitions are those contained in the relevant articles of the legal documents.

In addition, the following definitions apply:

1. Lines excluded from the scope of IOP/SAF Directive (end of year)

Railway lines excluded by the Member States from the scope of the application of RSD/IOD: DIRECTIVE (EU) 2015/797, Art. 4 a-d; DIRECTIVE (EU) 2015/798, Art. 3 a-d, as of 31.12.20xx (reporting year).

2. Length of new lines authorized by NSA (during the reporting year)

Length of lines constituting the Union rail system authorized for placing in service in accordance with Article 18(2) of Directive (EU) 2015/797 during the reporting year.

3. PRM adapted stations (end of year)

Railway stations as of 31.12.20xx (reporting year), that complies with the requirements of the Commission Regulation (EU) No 1300/2014 on the technical specifications for interoperability relating to accessibility of the Union's rail system for persons with disabilities and persons with reduced mobility (PRM TSI).

Full TSI compliance means full conformity with PRM TSI requirements, as demonstrated with the NoBo certificate. Partial TSI compliance means conformity with some (but not all) PRM TSI requirements, as demonstrated with the NoBo certificate. Accessible station means a station considered accessible under national legislation. (No NoBo certificate available.).

Railway station means a location on a railway system where a passenger train service can start, stop or end.

4. Train driver licenses (end of year)

Newly issued and valid driver licenses as of 31.12.20xx (reporting year), issued in accordance with the Directive 2007/59/EC of the European Parliament and of the Council of 23 October 2007 on the certification of train drivers operating locomotives and trains on the EU railway system.

5. Number of vehicles authorized under the interoperability Directive (EU) 2008/57 (during the reporting year)

The number of issued, renewed and amended vehicle authorizations for placing on the market in accordance with Article 21(8) of Directive (EU) 2015/797 during the reporting year.

5. ERTMS equipped vehicles (end of year)

Number of operated tractive vehicles (owned, leased, and rented minus rented-out) equipped with ETCS. Vehicles without power units are excluded. Multiple units to be counted once. Includes only vehicles which are operated to transport freight or passengers. Yellow fleet and other IM vehicles are not included. Includes only vehicles which are registered in the country of main business activities of RUs.

7. Number of NSA staff (full time equivalent employees) by the end of year

Total number of full time equivalent NSA employees as of 31.12.20XX (reporting year).Only staff dealing with railways is to be included.

D. CERTIFICAT ET AGRÉMENT DE SÉCURITÉ

Acronyme	Nom de l'entité / Pays	Licence/ Certificat A-B/ Agrément	Fin de Validité	Pays[2]
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**[1]	16.09.2024	LU
		Certificat de sécurité partie B **Voyageur**[1]	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	LU
		Certificat de sécurité unique **Fret**	18.03.2026	LU
		Certificat de sécurité partie B **Fret**[1]	13.06.2022	LU
SNCF Fret	SNCF Entreprise Ferroviaire France	Licence ferroviaire à validité européenne	27.06.2023	FR
		Certificat de sécurité unique **Fret**	31.12.2024	ERA
		Certificat de sécurité partie B **Fret**[1]	31.12.2024	LU

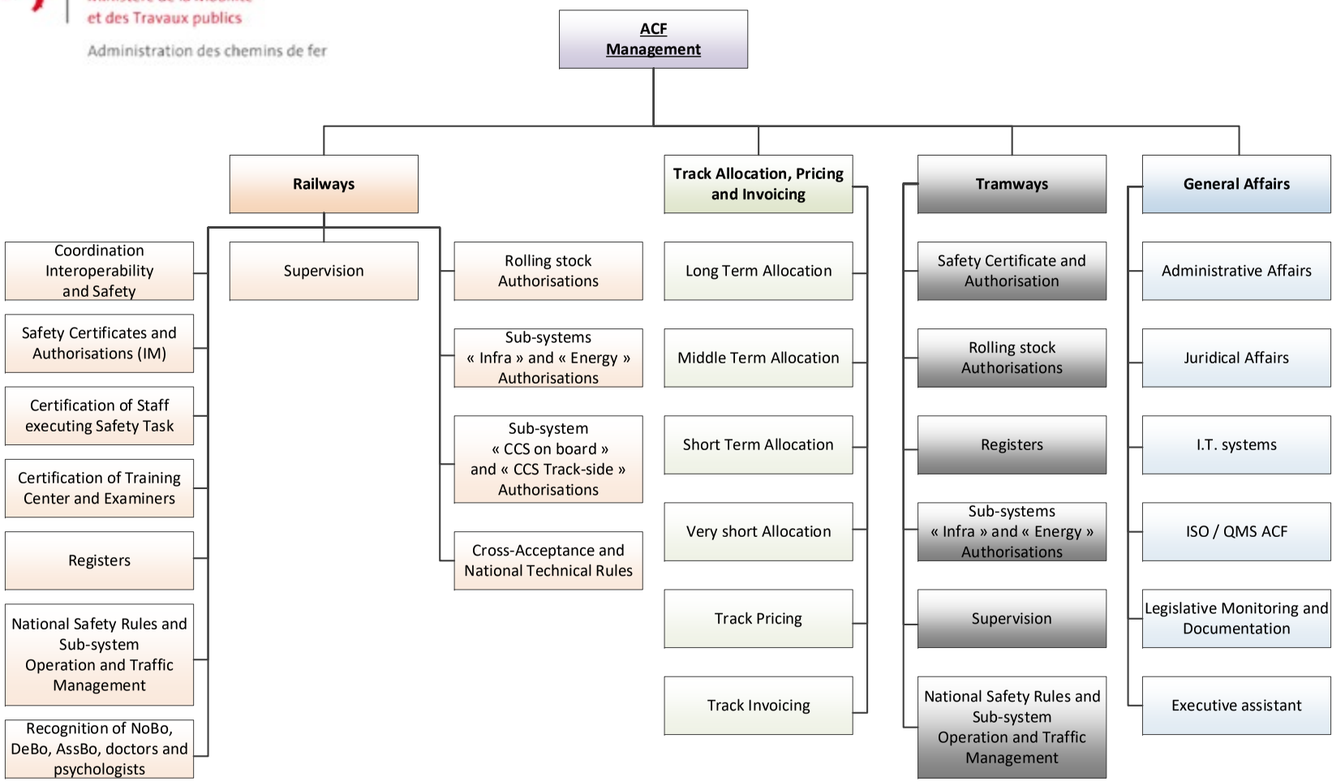
1 Établi par ACF en 2019.

2 Provenance du certificateur.

E. ORGANIGRAMME FONCTIONNEL DE

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

Administration des chemins de fer



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

Administration des chemins de fer