



RAPPORT ANNUEL

2024

de l'Organisme d'Enquête sur les Accidents et Incidents Ferroviaires





AVANT-PROPOS

AVANT-PROPOS



L'année 2024 a été marquée par une activité soutenue pour l'Organisme d'Enquête sur les Accidents et Incidents Ferroviaires. Au cours de cette période, cinq enquêtes de sécurité ont été ouvertes, tandis que deux enquêtes ont été clôturées, poursuivant ainsi notre engagement en faveur de la sécurité ferroviaire et de l'amélioration continue des pratiques.

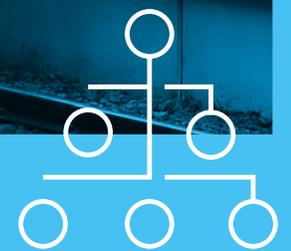
Cette année a également été celle de plusieurs évolutions notables en interne, avec notamment la nomination de deux nouvelles enquêtrices à l'issue de leur stage, contribuant à renforcer nos capacités d'analyse. Le lancement de notre page *LinkedIn* marque, par ailleurs, une avancée dans notre communication et notre volonté de renforcer notre visibilité auprès du public et des parties prenantes.

Sur le plan international, notre organisme a participé activement à quatre missions de *Peer Review* – en France, en Espagne, aux Pays-Bas et en Suisse – favorisant ainsi le partage d'expérience et l'harmonisation des pratiques. Parallèlement, nous avons pris part aux travaux des groupes de travail européens des *National Investigation Bodies (Task Forces 1 à 4)*, portant sur l'amélioration des outils méthodologiques et de communication (révision du manuel de procédure pour *Peer Review*, révision des guides...).

Ce rapport revient en détail sur l'ensemble de ces activités et met en lumière notre engagement constant pour une sécurité ferroviaire renforcée, en Belgique comme à l'échelle européenne.

Leslie Mathues
 ENQUÊTEUR PRINCIPAL





L'ORGANISME D'ENQUÊTE

L'ORGANISME D'ENQUÊTE

1 | Statut juridique

En 2007, la création d'un organisme indépendant chargé d'enquêter sur les accidents et incidents ferroviaires, dans le but d'améliorer la sécurité, est prévue par la directive européenne 2004/49, remplacée par la directive européenne 2016/798. Cette directive a été transposée en droit belge par une loi et deux arrêtés d'exécution.

Loi du 30 août 2013 portant le Code ferroviaire

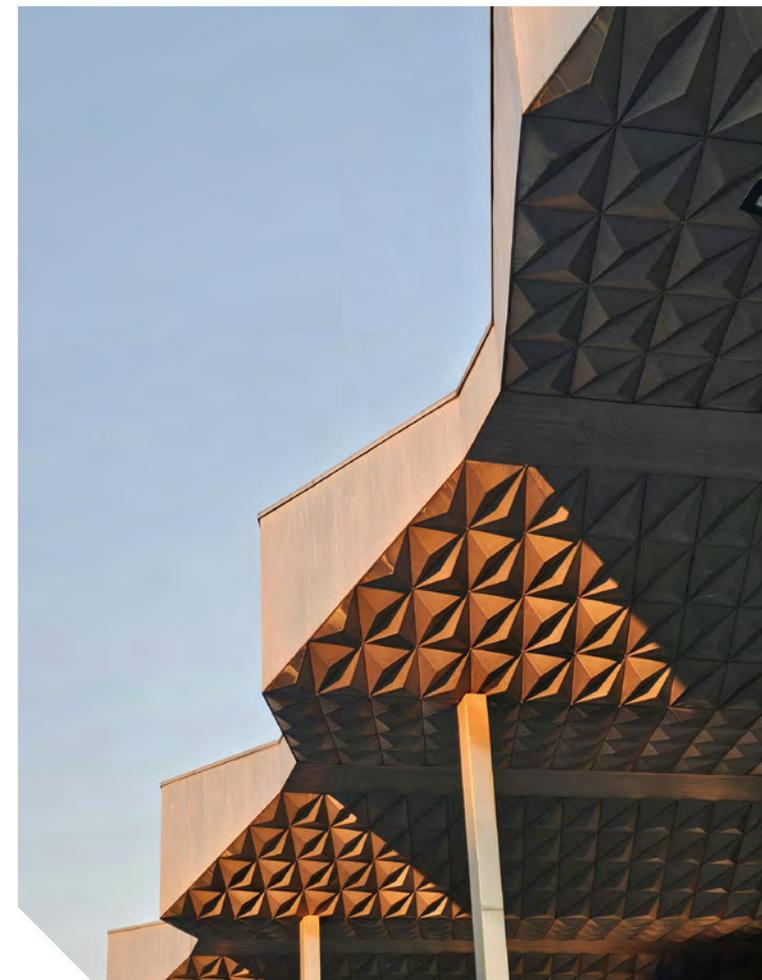
Le Code ferroviaire transpose partiellement :

1. La directive 2007/59/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2007 relative à la certification des conducteurs de train assurant la conduite de locomotives et de trains sur le système ferroviaire dans la Communauté, telle que modifiée par la directive 2016/882 de la Commission du 1er juin 2016 modifiant la directive 2007/59/CE du Parlement européen et du Conseil concernant les exigences linguistiques;
2. La directive 2012/34/UE du Parlement européen et du Conseil du 21 novembre 2012 établissant un espace ferroviaire unique européen;

3. La directive (UE) 2016/797 du Parlement européen et du Conseil du 11 mai 2016 relative à l'interopérabilité du système ferroviaire au sein de l'Union européenne;
4. La directive (UE) 2016/798 du Parlement européen et du Conseil du 11 mai 2016 relative à la sécurité ferroviaire.

Le chapitre 6 de cette [loi du 30 août portant le Code ferroviaire](#), titre 4 Sécurité d'exploitation est celui concernant :

- › **La désignation d'un organisme d'enquête**
(SECTION 1RE. – ART. 110);
- › **La définition des tâches**
(SECTION 2. – ART. 111-112);
- › **La définition des pouvoirs**
(SECTION 3. – ART. 113-114);
- › **L'enquête**
(SECTION 4. – ART. 115-119);
- › **Les conclusions et rapports**
(SECTION 5. – ART. 120-122);
- › **La concertation européenne**
(SECTION 6. – ART. 123-124).



Arrêté royal du 16 janvier 2007

L'arrêté royal du 16 janvier 2007 a été modifié par l'arrêté royal du 1er mars 2019, fixant certaines règles relatives aux enquêtes sur les accidents et les incidents ferroviaires.

Il stipule en son chapitre 3 l'autonomie dont l'OE dispose pour décider de se rendre sur le site d'un accident, d'ouvrir une enquête et de l'ampleur de cette enquête.

Il indique que les membres de l'OE disposent d'une carte de légitimation et que le détenteur de cette carte détient les pouvoirs énumérés à l'article 113 du code ferroviaire.

Arrêté royal du 22 juin 2011

L'arrêté royal du 22 juin 2011 désigne l'Organisme d'Enquête (OE) sur les accidents et incidents ferroviaires, et abroge l'arrêté royal du 16 janvier 2007.

Il stipule, en son article 4, que l'enquêteur principal et l'enquêteur principal adjoint de l'OE ne peuvent avoir de lien avec le Service de Sécurité et d'Interopérabilité des Chemins de Fer (SSICF) ni avec tout organisme de réglementation des chemins de fer ou toute autre instance dont les intérêts pourraient entrer en conflit avec la mission d'enquête.

Loi du 26 mars 2014

La loi du 26 mars 2014 règle l'ensemble des prescriptions relatives à la sécurité d'exploitation des lignes ferroviaires musées. Une ligne ferroviaire musée a pour fonction principale le transport de voyageurs-touristes avec du matériel historique, comme des locomotives à vapeur. Il s'agit d'anciennes lignes ferroviaires désaffectées, non démantelées, qui sont généralement exploitées par une association ferroviaire touristique.

Afin d'exploiter une ligne ferroviaire musée, l'exploitant doit disposer d'une autorisation, délivrée par l'Autorité de sécurité (SSICF).

Cette loi stipule que l'exploitant d'une ligne ferroviaire musée doit informer immédiatement l'OE de la survenance d'un accident grave, selon les modalités déterminées par ce dernier. Elle prévoit également que l'OE doit effectuer une enquête après chaque accident grave survenu sur une ligne ferroviaire musée.



Règlement d'exécution 2020/572

Les rapports d'enquête ainsi que les éventuelles constatations et recommandations ultérieures fournissent des informations cruciales pour l'amélioration future de la sécurité ferroviaire dans l'espace ferroviaire unique européen.

Une structure commune du rapport d'enquête devrait faciliter le partage des rapports.

Afin de faciliter l'accès aux informations utiles et leur application à d'autres parties prenantes européennes, certaines parties du rapport sont demandées dans deux langues de l'Union européenne.

La structure devrait protéger l'organisme national d'enquête des interférences extérieures et garantir que l'enquête a été menée de manière indépendante conformément à l'article 21, paragraphe 4, de la directive (UE) 2016/798.

Modification

Aucune modification n'est intervenue dans la loi portant le Code ferroviaire et les arrêtés d'exécution concernant directement l'organisme d'enquête.



2 | Organisation et moyens

Indépendance

Pour garder la confiance du public, l'OE doit être objectif, indépendant et libre de tout conflit d'intérêts.

Les diverses modifications législatives intervenues depuis sa création permettent à l'OE de travailler en toute indépendance.

La position hiérarchique de l'OE garantit son indépendance par rapport aux organismes et institutions tels que le cabinet du ministre de la Mobilité, Monsieur Georges Gilkinet, ayant la compétence sur le gestionnaire d'infrastructure INFRABEL et sur l'entreprise ferroviaire belge SNCB, du SPF Mobilité et Transports, de l'Autorité de sécurité...

Ainsi, durant l'année 2024, l'OE relève directement de Madame Petra De Sutter, ministre de la Fonction publique, des Entreprises publiques, des Télécommunications et de la Poste.

Mais cette indépendance n'est pas seulement liée à la position hiérarchique.

Elle s'exprime également dans l'autonomie de décision pour l'ouverture des enquêtes, dans le déroulement des enquêtes en elles-mêmes, ainsi que par la disponibilité de ressources financières.

Le budget annuel est établi par l'Enquêteur Principal en collaboration avec le département Budget et Contrôle de Gestion. Il a le pouvoir d'autoriser des dépenses diverses dans les limites financières mentionnées, de conclure des contrats, etc. L'arrêté ministériel du 4 octobre 2011 fixe les pouvoirs qui sont délégués à l'Enquêteur Principal en matière financière.

Outre les dépenses générales (personnel, bâtiment, fonctionnement, équipement), le budget prévoit également des dépenses de fonctionnement spécifiques, qui permettent à l'OE de garantir l'exécution de ses tâches: expertises externes ponctuelles et consultance, équipements de sécurité individuels, participation à des formations spécialisées et à des conférences, etc.

Le protocole d'accord conclu avec le SPF Mobilité et Transports permet non seulement d'utiliser les locaux, mais également de bénéficier des nombreux services: législatif, procédures liées au personnel, etc.

Budget

La création d'un fonds organique budgétaire, par l'article 4 de la loi-programme du 23 décembre 2009, a pour objectif de garantir l'autonomie financière de l'Organisme d'Enquête sur les Accidents et Incidents Ferroviaires.

Les recettes du fonds se composent de contributions aux coûts de fonctionnement de l'OE, à charge du gestionnaire d'infrastructure et des entreprises ferroviaires.

Le Roi détermine, par arrêté, le montant du budget annuel de l'OE, après concertation avec le Conseil des ministres.

Effectif

Au 31 décembre 2024, l'OE est constitué de:

- un enquêteur principal;
- un enquêteur senior;
- un enquêteur;
- deux enquêtrices juniors;
- une stagiaire en formation au poste d'enquêtrice junior;
- un expert administratif.

Les enquêtes sont menées par les enquêteurs permanents de l'OE, avec l'appui d'experts choisis en fonction des compétences jugées nécessaires.



Afin d'exécuter ses missions efficacement et avec le niveau de qualité requis, tout en restant indépendant dans ses prises de décisions, l'OE dispose, en interne, d'un niveau approprié d'expertise technique dans le domaine ferroviaire et d'expérience de terrain.

L'OE collabore activement avec le gestionnaire d'infrastructure, la ou les entreprise(s) concernée(s) lors de la conduite d'enquête et lors de la formulation de recommandations en matière de sécurité.

L'OE donne aux membres de son personnel l'occasion de suivre régulièrement des formations. L'objectif est de spécialiser les collaborateurs dans différentes disciplines, et de leur faire acquérir et partager des expériences au travers d'une politique de transfert des connaissances au sein du groupe.

Coopération avec l'Autorité Nationale de Sécurité

En janvier 2024, l'OE et l'Autorité Nationale de Sécurité ont conclu un *Service Level Agreement* (SLA) qui a pour objectif de décrire les processus de coopération entre les deux parties, en ce compris les modalités d'échange d'informations.

À titre d'exemple :

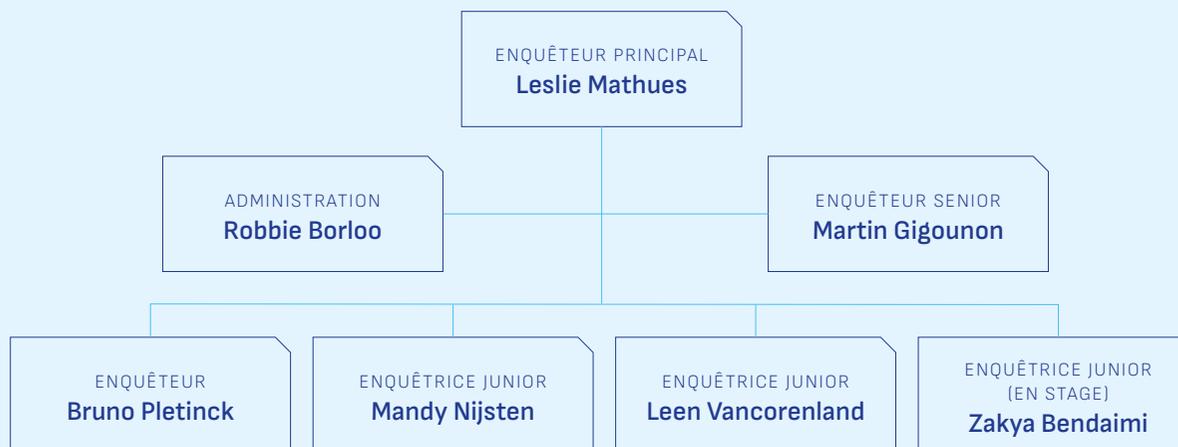
L'OEAIF autorise le SSICF (Autorité Nationale de Sécurité) à extraire et utiliser les données des fichiers de la base de données comme source pour ses analyses dans le but de développer ses propres tableaux de bord dans le cadre de sa supervision basée sur les risques.

La base de données « Recommandations », établie conjointement par le SSICF et l'OEAIF en exécution de l'article 122 du code ferroviaire, est hébergée sur le serveur du SSICF. Chacune des parties gère les accès pour son propre personnel.

Localisation

Les bureaux de l'OE sont situés dans les locaux du Service Public Fédéral Mobilité et Transports, rue du Progrès, 56 (5^e étage) à Bruxelles, à proximité de la Gare du Nord.

L'organigramme de l'OE





NOS MISSIONS PRINCIPALES

NOS MISSIONS PRINCIPALES



1 | Les enquêtes

La mission principale de l'Organisme d'Enquête (OE) est d'effectuer des enquêtes sur les accidents d'exploitation dits graves, survenant sur le réseau ferroviaire belge.

En plus des accidents dits graves, l'OE est habilité à enquêter sur d'autres accidents et incidents ayant des conséquences sur la sécurité ferroviaire.

Les enquêtes de sécurité visent à déterminer les circonstances et les causes d'un événement, et non les responsabilités.

Elles sont distinctes de l'enquête judiciaire, qui se déroule en parallèle.

Elles portent sur de multiples aspects: l'infrastructure, l'exploitation, le matériel roulant, la formation du personnel, la réglementation, etc.

Les résultats des investigations sont analysés, évalués et résumés dans le rapport d'enquête.



Les enquêtes ouvertes et clôturées au cours de l'année 2024 sont décrites brièvement aux chapitres suivants:

- › [Enquêtes ouvertes en 2024](#)
- › [Enquêtes clôturées en 2024](#)

Ce rapport d'enquête ne constitue cependant pas une décision formelle. Il peut contenir des recommandations de sécurité à l'attention des autorités, des entreprises ferroviaires, du gestionnaire de l'infrastructure ou d'autres publics.

Le but de ces recommandations est de réduire le risque de voir se reproduire des accidents similaires à l'avenir, mais aussi d'en limiter les conséquences.

2 | Les bases de données

Tous les accidents et incidents signalés par le gestionnaire d'infrastructure et par les entreprises ferroviaires sont introduits quotidiennement dans la base de données de l'OE.

Cette base de données répertorie les événements en fonction des éléments fournis par les entreprises ferroviaires et par le gestionnaire d'infrastructure.

L'information contenue dans la base de données est essentielle pour permettre à l'OE de mener efficacement ses enquêtes et d'analyser les tendances générales de sécurité.

Les données sont soit transférées automatiquement, soit introduites directement dans la base de données au moyen d'un formulaire électronique automatisé par les entreprises ferroviaires et le gestionnaire d'infrastructure.

Les accès sont gérés par l'OE.

La base de données est mise à la disposition de l'Autorité de sécurité et permet de disposer d'indicateurs communs de sécurité, comme prévu par les directives européennes.

Le service «Sécurité, Sureté et Environnement» de la Direction Générale Politique de Mobilité

Nous recevons chaque année :

- › **Environ 9 000 relations succinctes** (incluant les relations à propos des agressions des accompagnateurs de train, des pannes du matériel roulant, des incidents sur le réseau étranger...);
- › **Environ 5 000 comptes rendus.**

Durable et Ferroviaire du SPF Mobilité et Transports a également accès à la base de données «Comptes rendus» pour les accidents et incidents survenus aux passages à niveau.

Des automatismes d'alerte ont été mis en place par l'OE afin d'attirer l'attention des enquêteurs de l'OE sur certains types d'événements: décès, déraillement, collision...

Depuis 2017, les entreprises ferroviaires et le gestionnaire d'infrastructure ont la possibilité de consulter la base de données de l'OE lorsqu'ils sont impliqués dans un événement.

Depuis 2018, des statistiques mensuelles sont mises à leur disposition au travers du système de bases de données de l'OE. Les statistiques sont données à titre provisoire, car elles sont fonction des données remplies par les entreprises ferroviaires et le gestionnaire d'infrastructure.

La base de données n'est pas fixe, elle évolue en fonction de l'expérience acquise, des référentiels et des besoins identifiés.

Depuis 2023, le logiciel «Tableau» permet de développer des tableaux de bord qui détaillent les tendances des accidents et incidents. Les tableaux de bord sont partagés avec les autorités nationales de sécurité.

3 | La communication

Les rapports d'enquête sont rendus publics et ont pour but d'informer les parties concernées, l'industrie, les organismes de réglementation, mais également la population en général. C'est pourquoi l'OE publie d'une part le rapport en deux langues (français et néerlandais) et d'autre part un résumé en quatre langues (français, néerlandais, allemand et anglais), permettant de prendre connaissance des éléments principaux d'une enquête. Le rapport, quant à lui, détaille les éléments qui ont permis de tirer les conclusions.

Les contacts avec la presse s'effectuent via les porte-paroles du SPF Mobilité et Transports, conformément au protocole d'accord établi entre le SPF et l'OE.

Pour plus de transparence, lorsque l'OE décide d'ouvrir une enquête, le site internet est mis à jour.

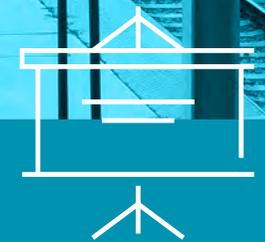
Après avoir rassemblé les premiers éléments, l'OE publie sur ce site un bulletin d'informations générales reprenant les informations d'ordre factuel. Ces informations ne constituent pas encore l'analyse qui sera publiée par la suite, dans le rapport d'enquête.

Afin de renforcer notre présence en ligne et d'améliorer notre visibilité auprès de nos partenaires et du grand public, l'OE a développé sa communication sur *LinkedIn*: nous y partageons nos actualités, projets et opportunités.



Les rapports et les résumés de l'OE sont disponibles sur le site internet de l'OE à l'adresse suivante :

www.rail-investigation.be/les-enquetes



AUTRES ACTIVITÉS

AUTRES ACTIVITÉS



1 | National Investigation Body Network

L'OE participe aux activités du réseau d'organismes d'enquêtes nationaux, qui ont lieu sous l'égide de l'Agence ferroviaire européenne (ERA). L'objectif de ce réseau est de permettre l'échange d'expériences et de collaborer à l'harmonisation européenne de la réglementation et des procédures d'enquête. Cette plateforme internationale assure un échange de bonnes pratiques entre pays membres, ainsi que le développement de guides afin d'avoir une vision et une interprétation communes sur l'application pratique des directives européennes.

NIB Network Management Committee

Le réseau NIB agit conformément à un règlement intérieur approuvé et ses activités sont coordonnées par une équipe composée d'un représentant de cinq NIB (dont la Belgique), élus par leurs collègues pour un mandat de trois ans.

Réunions plénières

Nous participons passivement et activement aux réunions plénières, que ce soit lors de présentations des éléments disponibles dans les enquêtes, lors de présentations sur le déroulement d'une enquête ou lors du partage des résultats des enquêtes « Facteurs Humains et Organisationnels » (FHO).

Trois réunions plénières sont planifiées chaque année par l'agence européenne pour le rail. Deux réunions plénières dites hybrides (à la fois en présentiel et en distanciel) sont programmées tandis qu'une réunion est planifiée uniquement en présentiel.

- Les **13 et 14 février 2024** (réunions hybrides);
- Les **15 et 16 mai 2024** (réunions hybrides);
- Les **9 et 10 octobre 2024** (réunions en présentiel).

Peer Review

L'évaluation par les pairs vise à contrôler l'efficacité et l'indépendance d'un organisme d'enquête en examinant son organisation, ses processus et ses résultats (par exemple, les rapports d'accident, les recommandations de sécurité, les rapports annuels). Le processus d'évaluation par les pairs vise également à contribuer au développement de tous les organismes d'enquête en partageant avec eux les points forts et les suggestions d'amélioration identifiés au cours des évaluations. Le *Peer Review* n'est pas obligatoire mais il est hautement

recommandé. Concernant la Belgique, le choix a été fait d'inclure la participation au *Peer Review* dans la loi.

Nous avons participé en qualité :

- de coordinateur du panel au *Peer Review* de l'organisme d'enquête de la France en date des 6 et 7 février 2024;
- d'observateur au *Peer Review* de l'organisme d'enquête des Pays-Bas en date des 10 et 11 avril 2024;
- de membre du panel au *Peer Review* de l'organisme d'enquête de la Suisse en date des 22 et 23 octobre 2024;
- de coordinateur du panel au *Peer Review* de l'organisme d'enquête de l'Espagne en date des 6 et 7 novembre 2024.

Groupe de travail n°1 : Peer Review

L'OE participe :

- aux réunions de planification et de suivi des *Peer Review*;
- à l'élaboration du rapport annuel;
- au projet d'évolution et de révision du manuel, questionnaires et formulaires utilisés lors des *Peer Review*.

Groupe de travail n°2 : révision des guides

L'OE participe aux réunions afin de réviser les guides. Les guides permettent d'orienter et de renseigner les pays membres ainsi que les organismes d'enquête, notamment en partageant de bonnes pratiques qui permettent de répondre aux exigences réglementaires. Les guides peuvent également servir d'information aux entreprises ferroviaires, gestionnaires d'infrastructure, autorités nationales de sécurité...

Le groupe de travail a poursuivi sa tâche :

- la préparation d'un nouveau guide concernant les enquêtes des entités en charge de la maintenance;
- la révision du guide sur l'établissement et le travail des organismes d'enquête nationaux.



Trois guides ont été révisés et sont publiés sur le site des organismes d'enquêtes, dans une partie dédiée de l'ERA.

www.era.europa.eu/agency/stakeholder-relations/national-investigation-bodies/nib-network-european-network-rail-accidents-national-investigation-bodies_en

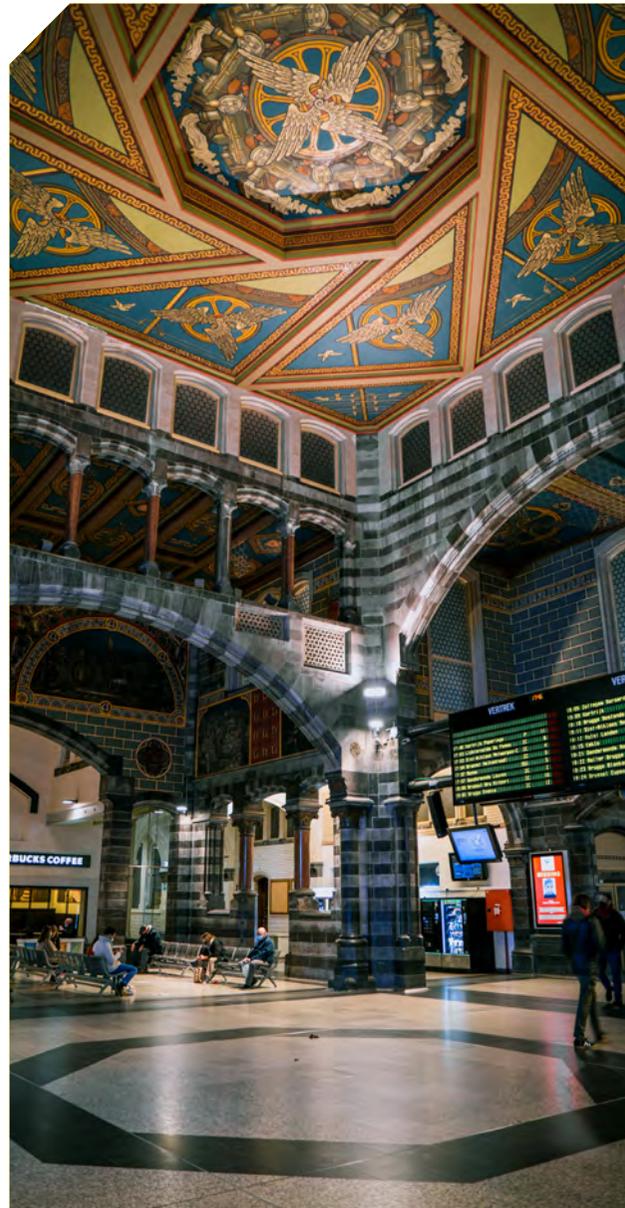
Groupe de travail n° 4 : *learning dissemination*

La directive (UE) 2016/798 sur la sécurité ferroviaire souligne l'importance de la coopération et de l'échange d'informations entre les organismes d'enquête de chaque État membre. Ces organismes collaborent activement au développement de méthodes d'enquête communes, visant à suivre les recommandations de sécurité et à s'adapter aux progrès technologiques et scientifiques.

Les discussions des membres de la TF4 ont porté sur la présentation des enquêtes sur les accidents les plus récents.

La TF4 a publié une newsletter dont l'objectif est de soutenir les NIB de différentes manières :

- en partageant les meilleures pratiques en termes d'enquête ;
- en aidant :
 - à l'identification des manques existants ;
 - à la proposition de solutions concrètes pour prévenir des incidents et accidents similaires à l'avenir.



2 | Groupe Europe centrale (German Speaking Group)

Lors de cette réunion d'échange entre organismes d'enquête, les participants sont encouragés à partager :

- des informations sur les changements, les innovations et les développements au sein des différents organismes d'enquête ;
- des présentations qui serviront de base aux discussions sur les résultats des enquêtes, sur les difficultés rencontrées ou sur les procédures mises en œuvre.

Nous avons participé à la réunion qui s'est déroulée en date des 16 et 17 avril 2024 à Strasbourg.

3 | Concertation de sécurité organisée par le SSICF

Cette concertation vise principalement à diffuser des informations et à lancer des débats sur les questions de sécurité affectant l'ensemble du secteur. Les participants sont encouragés à délivrer des présentations qui serviront de base à ces discussions. Le SPF MT commente également les adaptations les plus récentes apportées à la législation.

Deux réunions ont été planifiées par le SSICF les 7 juin et 6 décembre 2024.

4 | Formations

Quelques exemples de formations suivies par certains membres de l'OE :

Formation « Investigating Human Performance »

Deux enquêteurs ont suivi la formation « Investigating Human Performance » (29 avril – 3 mai 2024) organisée par l'Université de Cranfield.

L'importance de la performance humaine dans les incidents et les accidents est largement reconnue, mais l'étude de la manière dont les facteurs humains influencent la séquence causale est moins bien comprise.

Ce cours a été conçu pour aider ceux qui peuvent être impliqués dans les enquêtes sur des incidents et des accidents à mieux comprendre comment la physiologie et la psychologie influencent la probabilité qu'un individu commette des erreurs ou des violations.



Les domaines couverts comprennent la cognition et le traitement de l'information, les facteurs médicaux, l'évaluation de la fatigue, l'ergonomie, les méthodologies et outils d'enquête sur les facteurs humains et les facteurs organisationnels/culturels.

Le cours est dispensé par des praticiens expérimentés dans les domaines des enquêtes sur les accidents et de la performance humaine, ayant une expérience des secteurs du transport ferroviaire, maritime et aérien.

Formation « Applied Rail Accident Investigation »

Un enquêteur a suivi les ateliers « Investigating Derailment Accidents » (15 – 17 juillet 2024) et « Investigating Railway Operations Accidents » (17 – 19 juillet 2024) de la formation « Applied Rail Accident Investigation » organisée par l'Université de Cranfield.

Le Cranfield Safety and Accident Investigation Centre propose une série d'ateliers pour l'industrie ferroviaire, soigneusement développés en étroite collaboration avec la communauté des enquêtes sur les accidents. La série d'ateliers *Applied Rail Accident Investigation* se concentre sur les aspects opérationnels et techniques spécifiques liés aux types d'accidents ferroviaires les plus courants.

L'atelier *Investigating Derailment Accidents* se concentre sur l'approche d'enquête sur les accidents de déraillement. Il couvre un aperçu des mécanismes et des facteurs contribuant au déraillement, tels que la collecte, l'inspection et l'interprétation des preuves. Les exercices pratiques, menés sur une voie, comprennent la modélisation dynamique de la réponse de l'interface roue/rail, ainsi que des facteurs humains et organisationnels pertinents.

L'atelier *Investigating Railway Operations Accidents* couvre l'approche d'enquête de tous les autres aspects des enquêtes sur l'exploitation ferroviaire, tels que les accidents aux passages à niveau, les dépassements de signal, les excès de vitesse, les décès et quasi-accidents d'employés de la voie/d'entretien, la sécurité des quais, y compris l'interface quai-train et les irrégularités des portes de train, les échappements de train/véhicule et les mouvements autorisés, et les collisions de trains/véhicules ferroviaires. L'atelier aborde également les enquêtes liées aux opérations sur système ferroviaire léger (tram) et sans conducteur. Les aspects pertinents des facteurs humains sont également abordés.

«GCU¹ Schooling»

Deux enquêteurs ont suivi la formation organisée par Bewag (5 et 6 juin 2024).

Formation permettant de mieux comprendre les obligations et les droits mutuels des détenteurs de wagons et des entreprises de fret ferroviaire.

Le programme comprend :

- Aspects juridiques des CGU (droits et obligations des parties)
- Cas pratiques (inspection & maintenance des wagons)
- Échange de bonnes pratiques

Une formation enrichissante qui permet l'échange des meilleures pratiques de l'écosystème ferroviaire et de l'innovation.



¹ General Contract of Use for Wagons

Formation «Appareils de mesure»

En 2024, l'OE a fait l'acquisition de deux appareils de mesure :

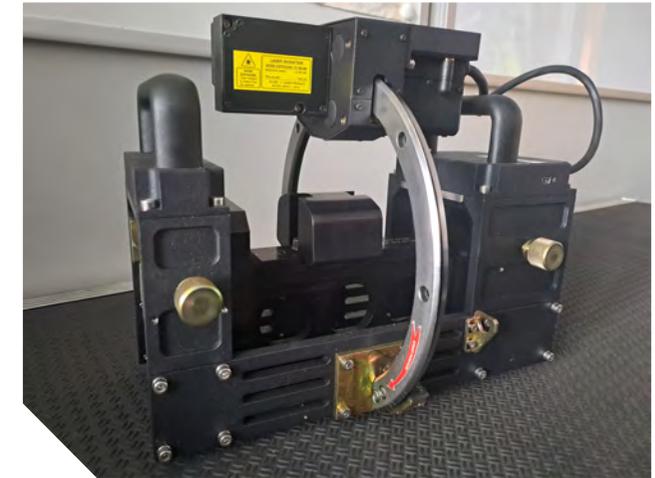
- un profilomètre pour roues



Les profilomètres pour roues de matériel roulant ferroviaire et les profilomètres de rail constituent une solution simple pour des mesures rapides de divers paramètres géométriques à l'aide d'un scan laser. Ils permettent de détecter d'éventuels défauts de profil et/ou d'usure de roues et de rail.

Pour se familiariser avec les appareils de mesure, les enquêteurs de l'OE ont suivi une formation.

- un profilomètre pour rail



5 | Séminaires

Safety Desk Symposium organisé par Infrabel

20 JUIN 2024

Le Safety Desk est un organe consultatif entre Infrabel, les entreprises ferroviaires et la NSA Rail Belgium pour discuter en toute transparence des questions de sécurité. Les buts de ce forum sont multiples :

- souligner diverses expériences sur le terrain afin d'en tirer des leçons. Celles-ci doivent permettre aux entreprises ferroviaires et à Infrabel d'améliorer leur fonctionnement ou leur sécurité;
- relever des éléments de la sécurité d'exploitation, de l'organisation du travail ou de la régulation du trafic, de textes réglementaires qui pourraient être améliorés, simplifiés ou clarifiés;
- discuter des chiffres et des actions concernant les dépassements de signaux.



Symposium « Safety Rocks » organisé par l'UETF en collaboration avec Infrabel

10 OCTOBRE 2024



Pendant cette journée, les entrepreneurs du secteur ferroviaire et le gestionnaire du réseau ferroviaire belge, Infrabel, se sont réunis dans le but de partager leurs expériences et de travailler ensemble pour trouver des solutions efficaces et durables afin d'améliorer la sécurité sur les chantiers. La journée a été rythmée par des présentations plénières et des workshops, dans une atmosphère conviviale, propice aux échanges. Deux mots-clés ont caractérisé cet événement : information et sensibilisation. Tous les acteurs présents étaient animés par un objectif commun : rendre les chantiers plus sûrs !

« HOF in Risk Management Conference 2024 » organisé par l'ERA

22 ET 23 OCTOBRE 2024



À mesure que les chemins de fer ont évolué – des locomotives à vapeur aux trains à grande vitesse et aux systèmes de commande numérique – les risques que nous devons gérer ont également changé.

HOF est un état d'esprit, une façon de penser qui place l'être humain au centre de nos stratégies de sécurité et de gestion des risques.





LES ENQUÊTES

LES ENQUÊTES

1 | Processus d'enquête

Le processus est subdivisé en 5 phases distinctes :



1

Collecte des données

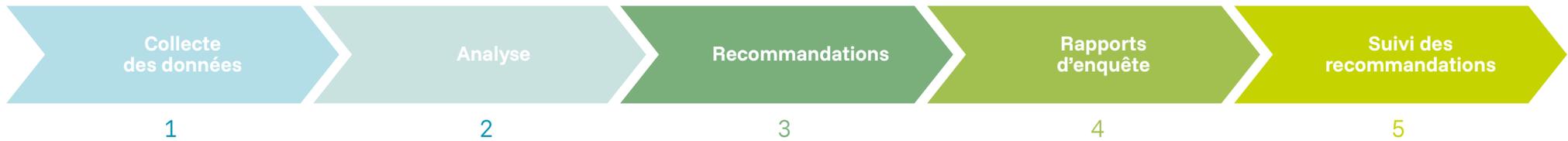
Le gestionnaire de l'infrastructure ferroviaire communique immédiatement, par téléphone, à l'enquêteur de garde, les accidents et incidents graves ainsi que toutes les collisions et tous les déraillements en voie principale. Les formalités pratiques sont envoyées par courrier au gestionnaire d'infrastructure. L'Organisme d'Enquête (OE) est joignable 24 heures sur 24, 7 jours sur 7. La décision de l'OE d'ouvrir une enquête est communiquée à l'Agence ferroviaire européenne, au Service de Sécurité et d'Interopérabilité des Chemins de Fer, à l'entreprise ferroviaire et au gestionnaire d'infrastructure concernés. Les acteurs impliqués sont consultés dès le départ de l'enquête.

La première phase de l'enquête consiste en une collecte des données factuelles par les enquêteurs, sur le lieu de l'accident ou de l'incident. Il s'agit de rechercher et recueillir tous les éléments, tant descriptifs qu'explicatifs, susceptibles de clarifier les causes d'un événement d'insécurité. Toutes les informations, preuves et déclarations disponibles et reliées aux éléments d'une situation qui ont mené à l'accident ou l'incident sont évaluées, afin de contrôler ce qui peut être considéré comme preuve ou non. Le scénario le plus probable est ensuite établi.

2

Analyse

L'analyse attentive d'un système de gestion de la sécurité à trois dimensions (composante technique, humaine et organisationnelle) permet de mettre en évidence les éventuelles défaillances et/ou inadéquations, et ce à différents niveaux du système, notamment dans la gestion des risques, avec pour objectif de prévenir les accidents et incidents.



3

Recommandations

Les recommandations en matière de sécurité sont des propositions que l'OE formule afin d'améliorer la sécurité sur le système ferroviaire. Les recommandations sont axées sur la prévention des accidents. Leur rôle est de minimiser le nombre d'accidents potentiels, d'en limiter les conséquences ou d'affaiblir la gravité des dommages engendrés. L'OE adresse, de façon formelle, à l'Autorité nationale de sécurité les recommandations résultant de son enquête sur l'accident. Si cela s'avère nécessaire en raison du caractère des recommandations, l'OE les adresse également à d'autres autorités belges ou à d'autres États membres de l'Union européenne.

4

Rapports d'enquête

Les rapports d'enquête jouent à la fois un rôle de mémoire et d'archives mais permettent également de valoriser les enseignements tirés d'accidents et/ou d'incidents. Leur objectif est de favoriser la diffusion des connaissances acquises lors des diverses analyses.

Les projets de rapports sont envoyés, généralement à deux reprises, aux acteurs concernés, afin de leur permettre de prendre connaissance des analyses et d'émettre leurs commentaires. Le but n'est pas de modifier le contenu des rapports, mais d'y apporter les éventuelles précisions nécessaires. Les conclusions et recommandations font partie des projets de rapports finaux envoyés aux acteurs concernés. Les modifications acceptées par l'OE sont ensuite intégrées aux rapports. Des compléments d'enquête sont parfois nécessaires, afin de lever d'éventuelles ambiguïtés ou de vérifier de nouveaux éléments mis à la disposition de l'OE.

5

Suivi des recommandations

La loi précise que les destinataires des recommandations font connaître à l'OE, au moins une fois par an, les suites qui y sont données. Le contrôle des suites opérationnelles données aux recommandations émises ne fait pas partie des missions de l'OE. Ce suivi appartient à l'Autorité nationale de sécurité des chemins de fer, conformément à la directive 2004/49/CE.

2 | Cas devant faire l'objet d'une enquête

L'accident est défini comme un événement indésirable, non intentionnel et imprévu, ou un enchaînement particulier d'événements de cette nature, ayant des conséquences préjudiciables.

Selon la loi du 30 août 2013 et la loi du 20 janvier 2021, l'Organisme d'Enquête (OE) effectue une enquête après chaque accident grave survenu sur le système ferroviaire. L'accident grave est défini comme toute collision de trains ou tout déraillement de train faisant au moins un mort ou au moins cinq blessés graves ou causant d'importants dommages au matériel roulant, à l'infrastructure ou à l'environnement, et tout autre accident ayant les mêmes conséquences et une incidence évidente sur la réglementation en matière de sécurité ferroviaire ou sur la gestion de la sécurité ferroviaire – on entend par « importants dommages » des dommages qui peuvent être immédiatement estimés par un organisme d'enquête à un total d'au moins 2 millions d'euros.

En plus des accidents graves, l'OE peut effectuer des enquêtes sur les accidents et incidents qui, dans des circonstances légèrement différentes, auraient pu conduire à des accidents graves, y compris les défaillances techniques au niveau des sous-systèmes structurels ou des constituants d'interopérabilité du système ferroviaire de l'Union.

L'OE reçoit de la part du gestionnaire d'infrastructure et des entreprises ferroviaires :

- › **Les comptes rendus**, dans les 24 heures, de tous les incidents et accidents survenus sur le réseau ferroviaire belge ;
- › **Les rapports succincts**, dans les 72 heures, des incidents et accidents d'exploitation.

Ils sont introduits dans deux bases de données distinctes: l'une reprenant les comptes rendus et l'autre les rapports succincts.

Les événements sont répertoriés dans la base de données, en fonction des éléments fournis par l'entreprise ferroviaire et par le gestionnaire d'infrastructure, selon trois niveaux de gravité: « grave », « significatif » et « autre ».

¹ Article 19 (1) de la directive 2004/49

ACCIDENT / INCIDENT NIVEAU 1 « GRAVE »¹

Tout type d'accident / incident :

- faisant au moins **un mort** ou **cinq blessés** ou
- causant d'**importants dommages au matériel roulant, à l'infrastructure ou à l'environnement**; on entend par « importants dommages » des dommages qui peuvent être immédiatement estimés par un organisme d'enquête à un total d'**au moins 2 millions d'euros**.

ACCIDENT / INCIDENT NIVEAU 2 « SIGNIFICATIF »

Tout type d'accident / incident ayant pour conséquence :

- au moins **un blessé grave** ou
- des dommages estimés à un total d'**au moins 150 000 euros** ou
- une interruption du trafic ferroviaire pendant une période **de plus de 6 heures**.

ACCIDENT / INCIDENT NIVEAU 3 « AUTRE »

Les accidents et incidents ne répondant à **aucune des deux autres classifications**.

La décision de procéder à l'enquête est prise par l'OE de manière autonome sur la base de ces informations, éventuellement complétées par une enquête préliminaire.



ENQUÊTES OUVERTES EN 2024



ENQUÊTES OUVERTES EN 2024

Cinq enquêtes ont été ouvertes en 2024 : sur ces cinq enquêtes, un accident répond à la définition d'accident grave.

Lors d'une ouverture d'enquête, l'Organisme d'Enquête publie dans le mois suivant l'accident ou l'incident un bulletin d'informations générales sur son site web pour informer de la décision d'ouvrir une enquête.



ACCIDENT DE NIVEAU 2 « SIGNIFICATIF »

Belsele : collision entre un train de voyageurs à vide et une grue rail-route

Faits bruts

Pour les travaux prévus sur la ligne 59 à Belsele, deux grues rail-route doivent être placées sur la voie B à hauteur du passage à niveau 35 pendant la nuit du mercredi 13 mars.

Pour atteindre cet endroit, dans la soirée du mardi 12 mars, l'une des deux grues emprunte la piste cyclable qui longe la voie A de la ligne 59.

Vers 23h20, la grue dévale de la piste cyclable qui s'affaisse, et se retrouve dans le gabarit de la voie A



BULLETIN D'INFORMATIONS GÉNÉRALES

www.rail-investigation.be/fiche-enquete/?enquete_id=5215

de la ligne 59 à hauteur de la borne kilométrique 27.662. Le conducteur de la grue arrive à sortir de sa cabine.

Vers 23h21, le train de voyageurs à vide EM2772 heurte la grue et déraile de quatre bogies.

Le train EM2772 parcourt encore environ 300 mètres en position déraillée et s'immobilise en amont du passage à niveau 38. La deuxième voiture, déraillée, se trouve dans l'entrevoie, à quelques dizaines de centimètres du gabarit de la voie B.

Au même moment, le conducteur du train de voyageurs E1822, circulant en direction opposée sur la voie B, aperçoit des étincelles au niveau de la caténaire et effectue un freinage d'urgence.

Durant son freinage, le train E1822 passe le long du train déraillé, à quelques dizaines de centimètres de la deuxième voiture du train EM2772.

Le train E1822 s'arrête à temps, évitant la collision avec des débris et un portique caténaire plié à la suite de l'accident.



ACCIDENT DE NIVEAU 3 « AUTRE »

Schaerbeek : collision d'une locomotive avec un train de voyageurs vide et garé

Faits bruts

Le lundi 13 mai 2024, le train vide ER415 de la SNCB est garé sur la voie 727 du faisceau R de Schaerbeek : ce train ER415 doit être emmené au car-wash.

Un peu avant 11h11, la locomotive de manœuvre HLR 7755 démarre de la voie 720 du faisceau G de Schaerbeek : elle doit aller s'accoupler à la tête du train ER415 pour le remorquer ensuite en mouvement poussé vers le car-wash.



BULLETIN D'INFORMATIONS GÉNÉRALES
www.rail-investigation.be/fiche-enquete/?enquete_id=5294

Vers 11h11, lors de l'exécution de la manœuvre d'accouplement, la locomotive HLR 7755 entre en collision avec la tête du train ER415 sur la voie 727 du faisceau R de Schaerbeek, occasionnant trois blessés parmi les membres du personnel de la SNCB ainsi que des dégâts au véhicule de tête du train ER415.

ACCIDENT DE NIVEAU 3 «AUTRE»

Mechelen : échappement d'un train de voyageurs

Faits bruts

Le vendredi 24 mai 2024, le train de voyageurs E3458 arrive au quai 5 de la gare de Mechelen et est désaccouplé en deux trains E3480 et E3481. Vers 9h16, le train de voyageurs E3480 s'échappe du quai 5 de la gare de Mechelen lors de cette manœuvre de désaccouplement, sans personnel ferroviaire à bord. Le train, qui compte une trentaine de voyageurs à bord, talonne un aiguillage sur la voie B de la ligne 53. Après qu'un voyageur ait actionné le frein d'urgence, le train de voyageurs s'arrête.



BULLETIN D'INFORMATIONS GÉNÉRALES
www.rail-investigation.be/fiche-enquete/?enquete_id=5267

ACCIDENT DE NIVEAU 3 «AUTRE»

Zeebrugge : dévoiement d'un train vers une voie occupée

Faits bruts

Le jeudi 20 août 2024, à 13h58, le train E47576 (Recklinghausen Ost – Zeebrugge-Faisceau Pelikaan, Lineas, vingt-trois wagons) arrive à la voie 869 du faisceau Pelikaan à Zeebrugge et le conducteur du train remarque plusieurs wagons sur la voie. Le conducteur de train effectue un freinage d'urgence et parvient à éviter une collision. Le conducteur de train continue son trajet au pas afin de libérer le passage à niveau 6 et s'arrête cinq mètres en amont des wagons concernés.

Le conducteur de train prend contact avec le Bloc 7 de Brugge. Les wagons semblent provenir du train Z65902 (Crossrail).



BULLETIN D'INFORMATIONS GÉNÉRALES
www.rail-investigation.be/fiche-enquete/?enquete_id=5573



ACCIDENT DE NIVEAU 1 «GRAVE»

Antwerpen-Noord : déraillement de deux wagons-citernes durant une manœuvre par gravité

Faits bruts

Le 31 octobre 2024, à 17h10, durant une manœuvre de triage par gravité dans le Faisceau C2 d'Antwerpen-Noord, deux wagons dérailent sur la voie 222 à hauteur du frein de voie.

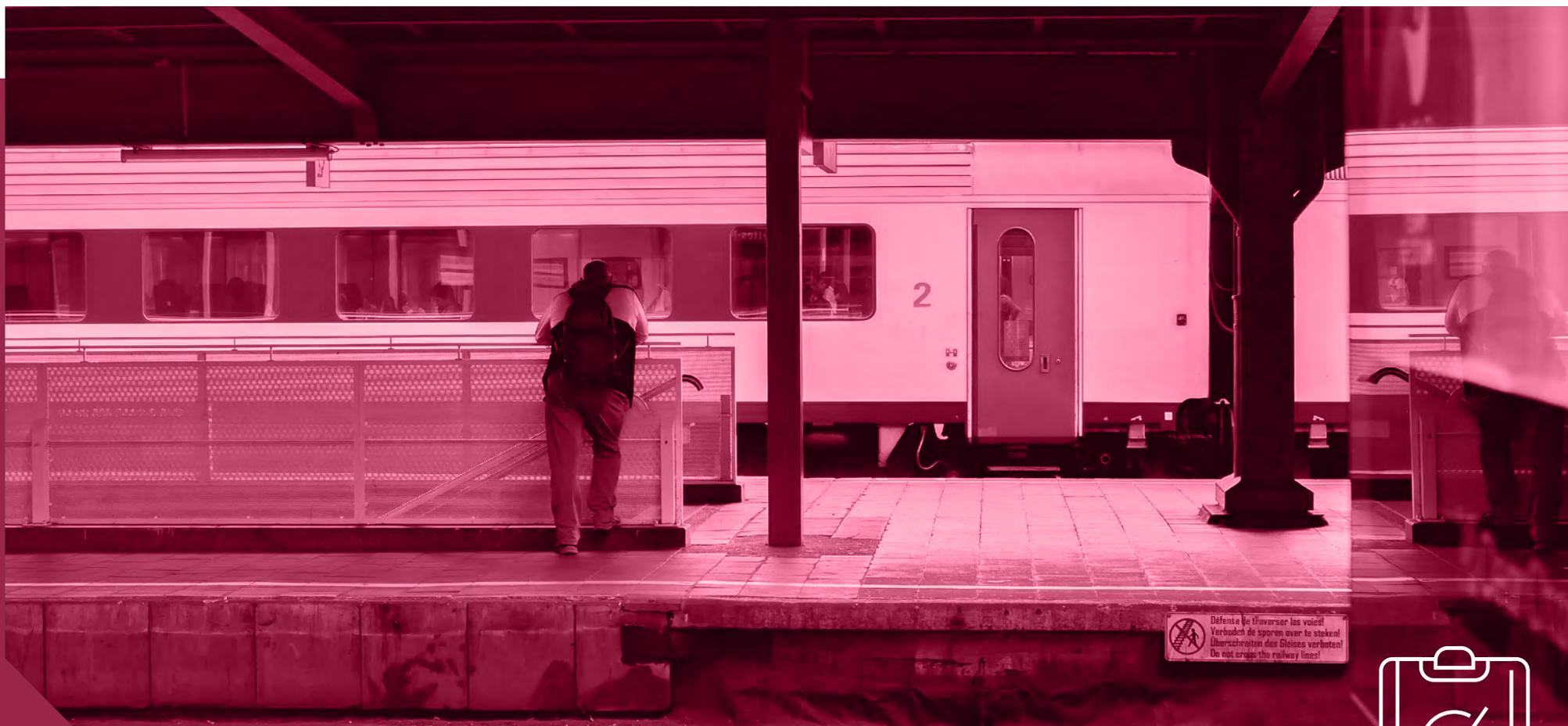
Les wagons se couchent, en partie sur la voie 221 adjacente. La citerne du premier wagon a été percée durant le déraillement : une grande partie du toluène (marchandise dangereuse hautement inflammable) s'écoule, occasionnant une pollution et nécessitant l'intervention des pompiers spécialisés de BASF.

L'évaluation des dégâts est supérieure à 2 millions d'euros : l'accident répond à la définition d'accident grave.


BULLETIN D'INFORMATIONS GÉNÉRALES

www.rail-investigation.be/fiche-enquete/?enquete_id=5634





ENQUÊTES CLÔTURÉES EN 2024

ENQUÊTES CLÔTURÉES EN 2024



Deux enquêtes ont été finalisées en 2024 :
Quévy et Denderleeuw.

Tous les rapports et résumés des enquêtes finalisées sont disponibles sur le site internet de l'OE. Dans les rapports et résumés, l'OE rend compte des facteurs ayant contribué ou pouvant contribuer à un accident ou un incident.

Toute utilisation d'un rapport dans une perspective différente de celle de la prévention des accidents – par exemple celle de définir des responsabilités, et a fortiori des culpabilités individuelles ou collectives – serait effectuée en distorsion totale avec les objectifs de ce rapport, les méthodes utilisées pour le bâtir, la sélection des faits recueillis, la nature des questions posées, et les concepts qu'il mobilise, auxquels la notion de responsabilité est étrangère. Les conclusions qui pourraient alors en être déduites seraient donc abusives au sens littéral du terme.

Les rapports d'enquête sur les accidents et incidents de sécurité devraient permettre de tirer les leçons des accidents et incidents passés. Ils devraient faciliter l'identification des dangers pour la sécurité et l'élimination de tout risque similaire en matière de sécurité à l'avenir, et permettre également aux acteurs du secteur ferroviaire de revoir leur évaluation des risques liés à leurs opérations, d'actualiser leurs systèmes de gestion de la sécurité s'il y a lieu, et notamment d'adopter des mesures correctives.

ACCIDENT DE NIVEAU 1 « GRAVE »

Quévy: décès par électrocution d'un élagueur privé

DESCRIPTION DE L'ÉVÉNEMENT

Le lundi 10 juillet 2023, vers 11h20, le Répartiteur ES (RES) de Mons constate le déclenchement d'un interrupteur d'alimentation électrique de la caténaire 25 kV~ en gare de Quévy, à proximité de la frontière avec le réseau ferroviaire français.

Cet interrupteur étant géré par le gestionnaire d'infrastructure belge et par le gestionnaire d'infrastructure français, le RES de Mons contacte le régulateur de central sous-station de Lille Flandre (RSS): ce dernier confirme ne pas avoir commandé cet interrupteur.

Un essai de réenclenchement de l'interrupteur conduit à un nouveau déclenchement, ce qui indique qu'un défaut (court-circuit 25 kV~) s'est produit.

Le RES de Mons applique une protection (cas du tableau I) et demande l'envoi d'une équipe d'agents Infrabel pour inspecter la caténaire.

À 11h24, des dérangements aux circuits de voie situés sur la voie A de la ligne 96 à hauteur de Quévy sont constatés par la cabine de signalisation. Le RIOC (*Rail Infrastructure Operation Center*) prend contact avec le service de la signalisation qui envoie des agents



Principes généraux

Sauf dérogation accordée par le gestionnaire de l'infrastructure ferroviaire, la végétation doit être maintenue, le long des voies de chemin de fer, à une hauteur maximale de un mètre cinquante inférieure à la distance entre le pied de celle-ci et le rail le plus proche. Les interventions de coupe et d'élagage doivent être prévues avant que la végétation n'atteigne cette hauteur maximale

source: Infrabel

inspecter la voie. Ces agents arrivent sur les lieux vers 12h00.

En recherchant l'origine des déclenchements, les agents d'Infrabel découvrent que des travaux d'élagage sont en cours par une entreprise privée. Les travaux se déroulent dans une propriété proche des voies, en gare de Quévy: une branche est accrochée à un câble de terre de la caténaire. L'un des agents du service « Signalisation » demande l'interruption immédiate des travaux d'élagage.

Un agent de la Permanence 3x8 arrive sur place à 12h40 et s'assure que les travaux d'élagage restent à l'arrêt jusqu'à l'arrivée des agents du service « Caténaires ».

Le RES de Mons est informé du lieu des constatations et dirige les agents du service « Caténaires » vers cet endroit.

Vers 13h15, les agents du service « Caténaires » discutent avec l'élagueur d'une part et avec le RES de Mons d'autre part:

- l'élagueur confirme qu'il est en mesure d'enlever lui-même la branche accrochée au câble de terre de la caténaire;
- des mesures de protection sont appliquées afin que la branche puisse être retirée du câble de terre de la caténaire.

Vers 14h00, la partie supérieure d'un sapin que l'élagueur est en train de couper touche un câble alimenté par du 25 kV~ et crée un arc électrique. L'élagueur décède par électrocution.

FACTEUR CAUSAL

La chute de l'arbre sur le feeder alimenté par une tension de 25 kV alternatif a créé un arc électrique, causant l'électrocution de l'élagueur.

FACTEUR CONTRIBUTIF N°1

Conditions ambiantes

La hauteur de l'arbre a contribué à la survenance de l'accident. Du fait de la hauteur atteinte par l'arbre :

- › l'intervention d'un élagueur professionnel a été commandée par le riverain propriétaire de l'arbre ;
- › la partie supérieure de l'arbre, une fois coupée et sans retenue, pouvait atteindre le feeder.

FACTEUR CONTRIBUTIF N°2

Conditions de travail

L'intervention de l'élagueur n'a pas suivi les prescrits :

- › le travail prévu était de retirer une branche tombée sur un câble de la caténaire, et non de couper le haut de l'arbre ;
- › aucune mesure n'a été prise pour empêcher la partie supérieure de l'arbre de tomber sur le feeder une fois coupée.

FACTEUR CONTRIBUTIF N°3

Communication

Les agents du service « Caténaires » ont mis en place des mesures de sécurité et les ont communiquées à l'élagueur. Il est possible que la mise en place de ces mesures ait induit un faux sentiment de sécurité

dans l'esprit de l'élagueur, qui a alors décidé de couper rapidement le haut de l'arbre.

FACTEUR SYSTÉMIQUE N°1

Réglementation

L'article 20 de la loi sur la police des chemins de fer du 28 avril 2018 spécifie la hauteur maximale de la végétation le long des voies. La hauteur ainsi que la vitesse de croissance de l'arbre impliqué permettent de penser qu'il avait dépassé la taille autorisée depuis plus d'un an. Il semble que la surveillance de la végétation par le propriétaire-riverain n'ait pas permis de détecter plus tôt la taille hors tolérance.

FACTEUR SYSTÉMIQUE N°2

Monitoring

Les visites de la voie prévues deux fois par an dans les procédures d'Infrabel incluent la surveillance de la végétation aux abords des voies. Ces visites n'ont pas permis de détecter que les arbres impliqués le long de la ligne 96 à Quévy dépassaient la taille limite autorisée.



RAPPORT ET RÉSUMÉ

www.rail-investigation.be/fiche-enquete/?enquete_id=4976

Recommandations

3 recommandations sont émises par l'OEAIF:

- L'OE recommande au SSICF de veiller à ce que le gestionnaire d'infrastructure prenne les mesures nécessaires pour que la qualité et la clarté des informations communiquées en cas d'urgence permettent de limiter le risque d'une mauvaise compréhension.
- L'OE recommande au SSICF de veiller à ce que le gestionnaire d'infrastructure prenne les mesures nécessaires pour que les contrôles de la végétation aux abords des voies suivent les prescrits légaux et réglementaires.
- L'OE recommande aux fédérations professionnelles regroupant les élagueurs et autres professionnels de l'entretien des parcs et jardins de s'assurer que les risques liés à la présence d'éléments de l'infrastructure ferroviaire à proximité d'arbres sur lesquels leurs membres doivent travailler soient connus, que leurs membres soient informés de ces risques ainsi que des contacts indispensables.



ACCIDENT DE NIVEAU 2 «SIGNIFICATIF»

Denderleeuw : presque-collision entre un train de voyageurs à vide et un autre train de voyageurs

DESCRIPTION DE L'ÉVÉNEMENT

Le 11 juillet vers 20h20, le train de voyageurs à vide EM1590 de la SNCB part du quai 9 de la gare de Denderleeuw pour effectuer un mouvement de manœuvre en direction du faisceau M situé à côté de la gare de Denderleeuw.

Le mouvement de manœuvre a lieu dans un premier temps en direction de la voie en cul-de-sac 091.

Sur la voie en cul-de-sac 091, le conducteur de train doit changer de front, afin de pouvoir déplacer le train EM1590 vers la voie 080 du faisceau M.

Un heurtoir se trouve à l'extrémité de la voie en cul-de-sac.

Le conducteur du train EM1590 parcourt toute la voie en cul-de-sac 091 et percute le heurtoir, à la suite de quoi un des bogies du train EM1590 déraile. Ce bogie a déraillé dans la direction de la voie A de la ligne 89.

Vers 20h27, le train de voyageurs E5141 de la SNCB quitte la gare de Denderleeuw. Il poursuit son trajet en direction de Burst sur la voie A de la ligne 89.

À environ un kilomètre en aval de la gare de Denderleeuw, à hauteur du train déraillé EM1590, le train E5141 percute une partie du heurtoir, à la suite de quoi le conducteur de train immobilise le train E5141.

Les deux trains ne sont séparés que de quelques centimètres. Les deux conducteurs de train n'effectuent pas d'appel alarme GSM-R après leur incident.

FACTEUR CAUSAL

La presque-collision par le train de voyageurs E5141 est provoquée par la présence du train de voyageurs à vide EM1590 dans le gabarit de la voie A de la ligne 89.

FACTEUR CONTRIBUTIF N°1

Le premier facteur contributif est que, en raison du manque d'attention durant le mouvement de manœuvre, le conducteur de train n'aperçoit pas le heurtoir pourvu du panneau de repère. De ce fait, il ne ralentit pas et ne freine pas.

L'OEAIF n'émet aucune recommandation.

À la suite de la presque-collision entre les deux trains, l'entreprise ferroviaire SNCB prend des mesures pour, d'une part, rappeler aux conducteurs de train l'importance de la vigilance dans le poste de conduite et, d'autre part, les sensibiliser à la prévention de la distraction due à des éléments extérieurs.

RAPPORT ET RÉSUMÉ

www.rail-investigation.be/fiche-enquete/?enquete_id=4981



Selon l'enquête de l'OEAIF, le conducteur du train de voyageurs à vide (EM1590) n'était pas en conversation téléphonique au moment de la collision avec le heurtoir. L'OEAIF a également fait une autre constatation : lors d'interviews avec différents conducteurs de train, l'utilisation occasionnelle de téléphones portables a été citée à plusieurs reprises comme source de distraction ou de perte de concentration : le fait de répondre à un appel ou de lire un SMS pendant une pause peut entraîner, par la suite, une certaine distraction dans le chef du conducteur de train.

Les conducteurs de train reçoivent une formation et diverses instructions concernant l'utilisation du téléphone portable : dans le poste de conduite, les téléphones portables et plus largement les appareils multimédias privés doivent être éteints et rangés.

Recommandation

L'OEAIF recommande au SSICF de vérifier les mesures prises et les contrôles effectués concernant l'utilisation d'appareils multimédias privés au sein des entreprises ferroviaires

FACTEUR CONTRIBUTIF N°2

Le deuxième facteur contributif est que, après la collision avec le heurtoir et le déraillement du train de voyageurs à vide EM1590, le conducteur du train n'envoie pas d'alarme GSM-R, mais utilise son GSM de service.

Le moyen de communication prioritaire entre le conducteur de train et le poste de signalisation est le GSM-R. Celui-ci doit toujours être allumé. Les autres moyens éventuels sont considérés comme des moyens de communication de réserve. L'envoi d'une alarme GSM-R est un appel de groupe qui s'adresse à tous les appareils GSM-R en service qui se situent dans la zone d'appel.

En l'absence d'alarme GSM-R, il n'est pas tout de suite évident pour le poste de signalisation qu'une situation grave est en cours et aucune mesure de sécurité immédiate n'est alors prise.

FACTEUR CONTRIBUTIF N°3

Le troisième facteur contributif est la non-application des communications de sécurité standardisées telles que prévues dans les procédures entre le conducteur de train et l'agent responsable de la régulation du trafic.

Le gestionnaire de l'infrastructure Infrabel ainsi que l'entreprise ferroviaire SNCB ont élaboré des règles visant à échanger immédiatement des informations

relatives à d'éventuelles situations qui affectent la sécurité, les performances et/ou la disponibilité tant du réseau ferroviaire que du matériel roulant.

Le conducteur du train de voyageurs à vide EM1590 ne commence pas son appel par le message « Alarme-Alarme ». De ce fait, il n'est pas tout de suite évident pour le poste de signalisation qu'il y a une situation grave nécessitant des mesures de protection immédiates.

FACTEUR CONTRIBUTIF N°4

Le quatrième facteur contributif est la non-application de la couverture définitive de la (section de) voie par le poste de signalisation, comme prévu dans les procédures.

Un accident requiert l'application de mesures immédiates de protection et d'alerte pour en limiter les conséquences. La priorité est donnée à l'arrêt d'urgence de la circulation des trains. Cela implique entre autres la fermeture des signaux d'arrêt desservis qui donnent accès au lieu de l'accident.

L'OEAIF n'émet aucune recommandation pour ces trois derniers facteurs contributifs. L'entreprise ferroviaire SNCB prend des mesures pour rappeler aux conducteurs de train et les sensibiliser à l'envoi correct d'appels d'alarme, à la réalisation d'une communication de sécurité correcte et à l'application correcte des mesures de protection immédiates

en cas d'accident. Le gestionnaire de l'infrastructure Infrabel prend des mesures visant à sensibiliser les agents au sein des postes de signalisation : par le biais de modules d'*e-learning*, Infrabel veille à ce que le personnel des postes de signalisation adopte une approche adéquate en matière d'envoi et de gestion des appels d'alarme. Des cas avec jeux de rôle sont développés, dans lesquels la communication dans les situations d'urgence est recrée dans le cadre de la formation continue. Une affiche expliquant les principes de base d'une bonne communication sera également élaborée et distribuée.

FACTEUR SYSTÉMIQUE

Le facteur systémique est qu'il n'y avait aucune certitude concernant le fonctionnement du GSM-R du train de voyageurs après l'accident.

La formation des conducteurs de train est conforme aux dispositions nationales et européennes. Elle comprend une formation théorique et pratique sur le fonctionnement du GSM-R et sur l'envoi d'une alarme GSM-R.

Les fonctionnalités et le fonctionnement du GSM-R dans le poste de conduite d'un conducteur de train sont toujours les mêmes.

En cas de mise hors service du poste de conduite, le GSM-R peut être activé via la commande de secours comme prévu dans le manuel du conducteur de train.



Recommandation

L'OEAIF recommande au SSICF de vérifier les mesures prises et les contrôles effectués concernant l'utilisation du GSM-R au sein des entreprises ferroviaires.



STATISTIQUES

STATISTIQUES

Nombre d'enquêtes au cours de l'année



Enquêtes ouvertes
au cours de l'année

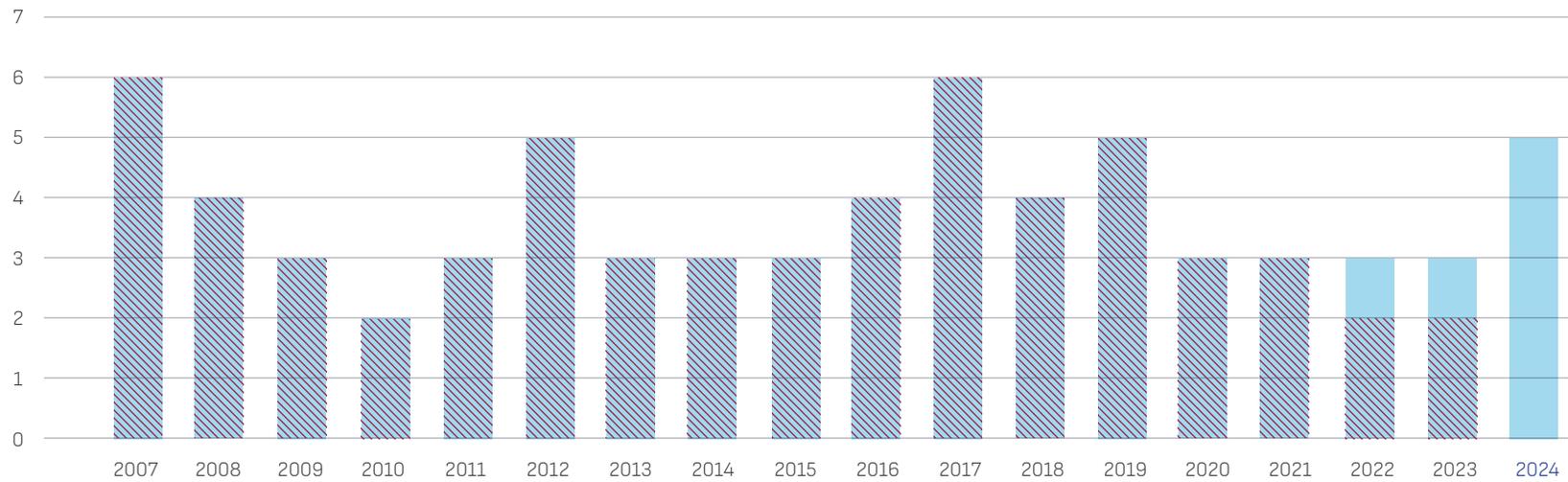
6 4 3 2 3 5 3 3 3 4 6 4 5 3 3 3 3 5



Enquêtes clôturées
au cours de l'année

1 3 4 1 0 1 8 3 5 6 4 7 3 5 3 4 3 2

Bilan des enquêtes ouvertes et clôturées



 Enquêtes ouvertes qui concernent l'année	6	4	3	2	3	5	3	3	3	4	6	4	5	3	3	3	3	5
 Enquêtes clôturées qui concernent l'année	6	4	3	2	3	5	3	3	3	4	6	4	5	3	3	2	2	0



Nombre d'enquêtes trains touristiques

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
 Enquêtes ouvertes au cours de l'année	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0	0	0	0	0	0	0	0
 Enquêtes clôturées au cours de l'année	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	1	0	0	0	0	0	0	0

Types d'enquêtes ouvertes par l'OE

NIVEAU 1

Accidents graves

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	TOTAL
Collision	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	6
Déraillement	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	1	6
Accident au passage à niveau	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2
Accident de personne causé par du matériel	3	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	9
Incendie dans le matériel roulant	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autres	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	4	2	2	1	0	2	1	0	1	1	4	0	1	1	1	1	1	1	24

Types d'enquêtes ouvertes par l'OE

NIVEAU 2

Accidents significatifs

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	TOTAL
Collision	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	9
Déraillement	1	0	0	0	0	2	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	10
Accident au passage à niveau	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Accident de personne causé par du matériel	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	3
Incendie dans le matériel roulant	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autres	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
	2	2	1	0	1	3	2	1	1	2	0	1	2	1	1	1	2	1	24

Types d'enquêtes ouvertes par l'OE

NIVEAU 3

Autres accidents / incidents

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	TOTAL
Collision	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	2
Déraillement	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	3
Accident au passage à niveau	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Accident de personne causé par du matériel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2
Incendie dans le matériel roulant	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autres	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	2	
SPAD	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	11
Incident signalisation	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	1	0	0	2	1	1	2	3	2	1	1	1	0	3	18

Trains touristiques / Autres

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	TOTAL
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1



RECOMMANDATIONS

RECOMMANDATIONS

Le processus de rédaction d'une recommandation est basé sur le guide de l'ERA « **Orientations sur les recommandations en matière de sécurité au sens de l'article 25 de la directive 2004/49/CE** ».

Le rôle des organismes d'enquête nationaux est d'enquêter sur les accidents et les incidents et de décider, par l'analyse, si les enseignements tirés d'un événement nécessitent une recommandation susceptible d'améliorer la sécurité. Le rôle des organismes d'enquête nationaux se limite aux aspects de sécurité.

En ce qui concerne les recommandations en matière de sécurité formulées par les organismes d'enquête nationaux, le rôle des autorités de sécurité nationale est de veiller à ce que les recommandations des organismes d'enquête soient dûment prises en considération et, le cas échéant, fassent l'objet de mesures appropriées.

Les parties étant responsables de la sécurité aux termes de la directive 2004/49/CE, elles proposent des solutions à l'autorité de sécurité nationale à laquelle il appartient d'accepter les propositions faites ou de prescrire d'autres mesures. Il arrive qu'aucune recommandation ne soit reprise dans un rapport d'enquête.

Souvent, l'acteur responsable dans le secteur ferroviaire prend, en consultation avec l'autorité de sécurité nationale et l'organisme d'enquête national, des mesures appropriées avant la fin de l'enquête, et des documents attestent de leur mise en œuvre. Dans de tels cas, il convient de considérer soigneusement si une recommandation en matière de sécurité est nécessaire ou pas. Les acteurs ne doivent pas attendre qu'une recommandation soit prise pour prendre des mesures destinées à améliorer la sécurité suite à un accident ou incident. En pratique, les acteurs concernés sont informés de toute déficience constatée lors d'une enquête au travers des diverses réunions tenues et des drafts de rapports envoyés.

Les résultats de l'enquête sont connus des différentes parties prenantes bien avant la publication du rapport d'enquête.

Les mesures prises par les acteurs concernés et les recommandations sont incluses dans le brouillon de rapport d'enquête.

Lorsque la personne à qui est adressée la recommandation en matière de sécurité ne fait pas partie des acteurs placés sous la tutelle de l'autorité de sécurité nationale, l'organisme d'enquête national peut adresser ses recommandations directement aux

autres organismes ou autorités dans l'État membre, qui ne font généralement pas partie du secteur ferroviaire, mais sont habilités à mettre en œuvre les mesures recommandées.

Le suivi des recommandations est réalisé par l'Autorité Nationale de Sécurité, le SSICF. Selon les procédures définies par le SSICF, les acteurs concernés ont la responsabilité de fournir un plan d'action après la publication du rapport d'enquête de l'OE.

Chaque année, l'OE reçoit un suivi des recommandations pour le 30 juin par le SSICF ou par les entreprises à qui les recommandations sont adressées.

Selon les procédures du SSICF, les rapports publiés lors du second semestre de l'année ne sont pas repris dans le suivi annuel.

C'est pourquoi le suivi repris en annexe concerne les recommandations des rapports d'enquête clôturés lors du second semestre 2023 et du premier semestre 2024, ainsi que les recommandations non clôturées.

LIEU DE L'ÉVÉNEMENT : NOORDERKEMPEN

DATE DE L'ÉVÉNEMENT : 11/02/2019

N° RECOMMANDATION : 1

DATE DE PUBLICATION DU RAPPORT : 09/2020

ADRESSÉE AU : SSICF

EXÉCUTION PAR : INFRABEL

Constat - Analyse

Le troisième facteur indirect est l'action précipitée de l'agent du mouvement de l'équipe du matin, qui arrive et reprend le travail de l'équipe précédente sans qu'il n'y ait d'intervention d'un superviseur au moment du changement d'équipe.

Recommandation

Il est recommandé au SSICF de veiller à ce que le gestionnaire de l'infrastructure gère les conditions de travail dynamiques qui surviennent lors du changement d'équipe de manière à éviter les décisions hâtives qui pourraient mettre en danger l'exploitation.

Suivi par l'entreprise Infrabel

Phase proposée par l'entreprise : phase 4 : élaboration d'un plan de réalisation

Le POC à Mons est en cours. Les avantages et les désavantages seront évalués ultérieurement.

Commentaire du SSICF

Phase décidée par le SSICF : phase 4 : élaboration d'un plan de réalisation

LIEU DE L'ÉVÉNEMENT : WALENHOEK
DATE DE L'ÉVÉNEMENT : 06/02/2020
N° RECOMMANDATION : 1

DATE DE PUBLICATION DU RAPPORT : 12/2021

ADRESSÉE AU : SSICF
EXÉCUTION PAR : CFL CARGO

Constat - Analyse

Facteur systémique - 1

Le danger d'éblouissement par le soleil n'a pas été correctement identifié par l'entreprise ferroviaire.

Recommandation

Le SSICF doit veiller à ce que les utilisateurs de l'infrastructure soumettent le danger d'éblouissement du conducteur de train (dû au soleil) à une analyse de risques prouvant que les mesures appropriées de gestion des risques ont bien été prises.

Suivi par l'entreprise CFL Cargo

Phase proposée par l'entreprise : phase 7 : si efficace, clôture de la recommandation

La documentation métier des conducteurs est adaptée afin de sensibiliser le conducteur aux risques liés, notamment, à l'éblouissement.

Le document RF_307-COO prescrit au conducteur la conduite à tenir en cas de mauvaise visibilité constatée lors de l'observation de la signalisation, que ce soit en mouvement ou à l'arrêt.

Ces prescriptions sont harmonisées pour les circulations sur les réseaux belge et luxembourgeois.

Commentaire du SSICF

LIEU DE L'ÉVÉNEMENT : WALENHOEK
DATE DE L'ÉVÉNEMENT : 06/02/2020
N° RECOMMANDATION : 1

DATE DE PUBLICATION DU RAPPORT : 12/2021

ADRESSÉE AU : SSICF

EXÉCUTION PAR : THI FACTORY

Constat - Analyse

Facteur systémique - 1

Le danger d'éblouissement par le soleil n'a pas été correctement identifié par l'entreprise ferroviaire.

Recommandation

Le SSICF doit veiller à ce que les utilisateurs de l'infrastructure soumettent le danger d'éblouissement du conducteur de train (dû au soleil) à une analyse de risques prouvant que les mesures appropriées de gestion des risques ont bien été prises.

Suivi par l'entreprise THI Factory

Phase proposée par l'entreprise : phase 2 : analyse des recommandations proposées par l'OE

Prise en compte de la recommandation en comité de veille réglementaire de février 2022. Un contrôle des moyens mis à disposition des TD (TD = conducteurs de train) a été effectué. Pour les TD avec lunettes de vue, choix entre 2 options : applique sur les lunettes correctrices ou lunettes de soleil sans verres correcteurs , OU prévoir des lunettes de soleil avec verres correcteurs

Commentaire du SSICF

Phase décidée par le SSICF : phase 2 : analyse des recommandations proposées par l'OE

Phase 2 acceptée. A noter: il est attendu de l'entreprise de confirmer qu'une AR a bien été réalisée sur ce sujet et que la mise à disposition des lunettes de soleil aux conducteurs constitue la mesure permettant de rendre le risque acceptable.

LIEU DE L'ÉVÉNEMENT : WALENHOEK
DATE DE L'ÉVÉNEMENT : 06/02/2020
N° RECOMMANDATION : 1

DATE DE PUBLICATION DU RAPPORT : 12/2021
ADRESSÉE AU : SSICF
EXÉCUTION PAR : RTB CARGO BE (TRANSPORT)

Constat - Analyse

Facteur systémique - 1

Le danger d'éblouissement par le soleil n'a pas été correctement identifié par l'entreprise ferroviaire.

Recommandation

Le SSICF doit veiller à ce que les utilisateurs de l'infrastructure soumettent le danger d'éblouissement du conducteur de train (dû au soleil) à une analyse de risques prouvant que les mesures appropriées de gestion des risques ont bien été prises.

Suivi par l'entreprise RTB Cargo BE (Transport)

Phase proposée par l'entreprise : phase 2 : analyse des recommandations proposées par l'OE

Commentaire du SSICF

LIEU DE L'ÉVÉNEMENT : WALENHOEK
DATE DE L'ÉVÉNEMENT : 06/02/2020
N° RECOMMANDATION : 1

DATE DE PUBLICATION DU RAPPORT : 12/2021
ADRESSÉE AU : SSICF
EXÉCUTION PAR : MEDWAY BELGIUM

Constat - Analyse

Facteur systémique - 1

Le danger d'éblouissement par le soleil n'a pas été correctement identifié par l'entreprise ferroviaire.

Recommandation

Le SSICF doit veiller à ce que les utilisateurs de l'infrastructure soumettent le danger d'éblouissement du conducteur de train (dû au soleil) à une analyse de risques prouvant que les mesures appropriées de gestion des risques ont bien été prises.

Suivi par l'entreprise Medway Belgium

Phase proposée par l'entreprise : phase 1d = détection des risques et propositions des recommandations

Au sein de Medway Belgium, il y a une analyse de risques concernant les influences météorologiques.

Des mesures de gestion préventive existent déjà quant à l'information des conducteurs de train (ex. : distribution de lunettes de soleil à titre d'EPI).

Commentaire du SSICF

LIEU DE L'ÉVÉNEMENT : WALENHOEK
DATE DE L'ÉVÉNEMENT : 06/02/2020
N° RECOMMANDATION : 1

DATE DE PUBLICATION DU RAPPORT : 12/2021

ADRESSÉE AU : SSICF
EXÉCUTION PAR : HEXAFRET

Constat - Analyse

Facteur systémique - 1

Le danger d'éblouissement par le soleil n'a pas été correctement identifié par l'entreprise ferroviaire.

Recommandation

Le SSICF doit veiller à ce que les utilisateurs de l'infrastructure soumettent le danger d'éblouissement du conducteur de train (dû au soleil) à une analyse de risques prouvant que les mesures appropriées de gestion des risques ont bien été prises.

Suivi par l'entreprise Hexafret

Phase proposée par l'entreprise : phase 2 : analyse des recommandations proposées par l'OE

Le risque d'éblouissement est un risque historiquement pris en compte dans le SGS de Fret SNCF à travers la formation ainsi que la mise à disposition, en tant qu'équipement de protection individuelle, de lunettes de soleil ou surlunettes de soleil aux conducteur.

Commentaire du SSICF

LIEU DE L'ÉVÉNEMENT : WALENHOEK
DATE DE L'ÉVÉNEMENT : 06/02/2020
N° RECOMMANDATION : 1

DATE DE PUBLICATION DU RAPPORT : 12/2021
ADRESSÉE AU : SSICF
EXÉCUTION PAR : DB CARGO BELGIUM

Constat - Analyse

Facteur systémique - 1

Le danger d'éblouissement par le soleil n'a pas été correctement identifié par l'entreprise ferroviaire.

Recommandation

Le SSICF doit veiller à ce que les utilisateurs de l'infrastructure soumettent le danger d'éblouissement du conducteur de train (dû au soleil) à une analyse de risques prouvant que les mesures appropriées de gestion des risques ont bien été prises.

Suivi par l'entreprise DB Cargo Belgium

Phase proposée par l'entreprise : phase 1e : élaboration d'un plan d'actions et son implémentation

Commentaire du SSICF

LIEU DE L'ÉVÉNEMENT : WALENHOEK
DATE DE L'ÉVÉNEMENT : 06/02/2020
N° RECOMMANDATION : 1

DATE DE PUBLICATION DU RAPPORT : 12/2021
ADRESSÉE AU : SSICF
EXÉCUTION PAR : CERTUS RAIL SOLUTIONS

Constat - Analyse

Facteur systémique - 1

Le danger d'éblouissement par le soleil n'a pas été correctement identifié par l'entreprise ferroviaire.

Recommandation

Le SSICF doit veiller à ce que les utilisateurs de l'infrastructure soumettent le danger d'éblouissement du conducteur de train (dû au soleil) à une analyse de risques prouvant que les mesures appropriées de gestion des risques ont bien été prises.

Suivi par l'entreprise Certus Rail Solutions

Phase proposée par l'entreprise : phase 1 : mesures prises entre l'accident et de la publication du rapport de l'OE

Commentaire du SSICF

LIEU DE L'ÉVÉNEMENT : ANTWERPEN-NOORD - BUNDLE B & C

DATE DE L'ÉVÉNEMENT : 12/05/2022

N° RECOMMANDATION : 1

DATE DE PUBLICATION DU RAPPORT : 08/2023

ADRESSÉE AU : SSICF

EXÉCUTION PAR : LINEAS

Constat - Analyse

Le gestionnaire d'infrastructure Infrabel et l'entreprise ferroviaire Lineas ont décidé d'échanger des informations et de coopérer sur les facteurs de causalité et de contribution concernant les événements de triage par gravité dans les faisceaux d'Antwerpen-Noord.

Afin de minimiser le nombre d'événements de triage par gravité, ils ont décidé d'élaborer conjointement des mesures structurelles telles que présentées dans le plan d'action sur les incidents avec le système de triage semi-automatique en impliquant également les chargeurs.

Le chapitre 5.2 résume les mesures prises individuellement et conjointement.

Par ailleurs, le SSICF a effectué une inspection des activités de triage par gravité pour le compte du gestionnaire de l'infrastructure et de l'entreprise ferroviaire au cours du second semestre 2022.

Au cours du dernier trimestre de 2022, on a d'ores et déjà observé une diminution du nombre d'événements dans les faisceaux B et C d'Antwerpen-Noord.

Malgré les diverses mesures prises par les parties concernées, le risque d'échappement, de déraillement et de collision demeure bien réel et les conséquences, bien que non significatives à ce jour, sont susceptibles d'être graves.

Recommandation

L'OEAIIF recommande au SSICF de veiller à ce que les parties concernées travaillent en collaboration pour vérifier l'efficacité des mesures déjà prises, évaluer les risques (résiduels) et prendre des mesures visant à limiter les risques identifiés

Suivi par l'entreprise Lineas

Phase proposée par l'entreprise : phase 1 : mesures prises entre l'accident et de la publication du rapport de l'OE

Commentaire du SSICF

Phase décidée par le SSICF : phase 2 : analyse des recommandations proposées par l'OE

LIEU DE L'ÉVÉNEMENT : ANTWERPEN-NOORD - BUNDLE B & C

DATE DE L'ÉVÉNEMENT : 12/05/2022

N° RECOMMANDATION : 1

DATE DE PUBLICATION DU RAPPORT : 08/2023

ADRESSÉE AU : SSICF

EXÉCUTION PAR : INFRABEL

Constat - Analyse

Le gestionnaire d'infrastructure Infrabel et l'entreprise ferroviaire Lineas ont décidé d'échanger des informations et de coopérer sur les facteurs de causalité et de contribution concernant les événements de triage par gravité dans les faisceaux d'Antwerpen-Noord.

Afin de minimiser le nombre d'événements de triage par gravité, ils ont décidé d'élaborer conjointement des mesures structurelles telles que présentées dans le plan d'action sur les incidents avec le système de triage semi-automatique en impliquant également les chargeurs.

Le chapitre 5.2 résume les mesures prises individuellement et conjointement.

Par ailleurs, le SSICF a effectué une inspection des activités de triage par gravité pour le compte du gestionnaire de l'infrastructure et de l'entreprise ferroviaire au cours du second semestre 2022.

Au cours du dernier trimestre de 2022, on a d'ores et déjà observé une diminution du nombre d'événements dans les faisceaux B et C d'Antwerpen-Noord.

Malgré les diverses mesures prises par les parties concernées, le risque d'échappement, de déraillement et de collision demeure bien réel et les conséquences, bien que non significatives à ce jour, sont susceptibles d'être graves.

Recommandation

L'OEAIIF recommande au SSICF de veiller à ce que les parties concernées travaillent en collaboration pour vérifier l'efficacité des mesures déjà prises, évaluer les risques (résiduels) et prendre des mesures visant à limiter les risques identifiés

Suivi par l'entreprise Infrabel

Phase proposée par l'entreprise : phase 4 : élaboration d'un plan de réalisation

Réunions trimestrielles avec Lineas pour discuter des incidents via un document de travail.

Phase 1 installation de caméras dans l'installation de triage faisceaux B et C est prévue pour juin 2025.

Commentaire du SSICF

Phase décidée par le SSICF : phase 4 : élaboration d'un plan de réalisation

LIEU DE L'ÉVÉNEMENT : BRESSOUX
DATE DE L'ÉVÉNEMENT : 29/08/2022
N° RECOMMANDATION : 1

DATE DE PUBLICATION DU RAPPORT : 07/2023

ADRESSÉE AU : SSICF

EXÉCUTION PAR : LINEAS

Constat - Analyse

Selon l'hypothèse retenue par l'OE, le mauvais positionnement de la charge de balles de cellulose dans le container a contribué au déplacement du centre de gravité vers l'intérieur de la courbe et à une résultante des forces qui a entraîné le délestage des roues droites du premier bogie du wagon.

Le chargement des balles de cellulose dans le container n'est pas conforme à la réglementation des Pays-Bas.

Après le chargement des balles de cellulose et le sanglage de la dernière rangée de balles près de la porte, les portes du container sont refermées et un scellé est posé sur les portes.

Une fois le container chargé sur le wagon, la plaque anti-ouverture située sur le châssis du wagon empêche toute ouverture des portes du container.

L'entreprise ferroviaire n'a pas la possibilité de contrôler la charge d'un container chargé sur ce type de wagon.

Recommandation

L'OE recommande au SSICF de veiller à ce que les acteurs impliqués dans le transport ferroviaire de marchandises (gestionnaire d'infrastructure, entreprises ferroviaires, chargeurs, expéditeurs, etc.) mènent une réflexion et une analyse afin d'identifier les risques liés au transport de wagons/containers potentiellement mal chargés et mettent en œuvre des mesures pour limiter les risques identifiés.

Suivi par l'entreprise Lineas

Phase proposée par l'entreprise : phase 1 : mesures prises entre l'accident et de la publication du rapport de l'OE

Commentaire du SSICF

Phase décidée par le SSICF : phase 2 : analyse des recommandations proposées par l'OE

LIEU DE L'ÉVÉNEMENT : BRESSOUX
DATE DE L'ÉVÉNEMENT : 29/08/2022
N° RECOMMANDATION : 1

DATE DE PUBLICATION DU RAPPORT : 07/2023
ADRESSÉE AU : SSICF
EXÉCUTION PAR : MEDWAY BELGIUM

Constat - Analyse

Selon l'hypothèse retenue par l'OE, le mauvais positionnement de la charge de balles de cellulose dans le container a contribué au déplacement du centre de gravité vers l'intérieur de la courbe et à une résultante des forces qui a entraîné le délestage des roues droites du premier bogie du wagon.

Le chargement des balles de cellulose dans le container n'est pas conforme à la réglementation des Pays-Bas.

Après le chargement des balles de cellulose et le sanglage de la dernière rangée de balles près de la porte, les portes du container sont refermées et un scellé est posé sur les portes. Une fois le container chargé sur le wagon, la plaque anti-ouverture située sur le châssis du wagon empêche toute ouverture des portes du container. L'entreprise ferroviaire n'a pas la possibilité de contrôler la charge d'un container chargé sur ce type de wagon.

Recommandation

L'OE recommande au SSICF de veiller à ce que les acteurs impliqués dans le transport ferroviaire de marchandises (gestionnaire d'infrastructure, entreprises ferroviaires, chargeurs, expéditeurs, etc.) mènent une réflexion et une analyse afin d'identifier les risques liés au transport de wagons/containers potentiellement mal chargés et mettent en œuvre des mesures pour limiter les risques identifiés.

Suivi par l'entreprise Medway Belgium

Phase proposée par l'entreprise : phase 1d = détection des risques et propositions des recommandations

Il y a une analyse de risques au sein de Medway Belgium concernant "Chargement non conforme".

Dans ce cas, l'EF ne peut entreprendre aucune action si le résultat d'un chargement non conforme ne peut pas être évalué visuellement au cours de la visite étant donné que l'EF n'est pas autorisé à contrôler le chargement.

Lors de la précédente concertation sur la sécurité, Medway Belgium a demandé au GI quelles mesures celui-ci prévoira pour permettre aux EF d'obtenir des informations plus précises et plus techniques sur le statut d'un convoi/chargement.

Medway Belgium songe ici à des points de mesure sur la voie.

Commentaire du SSICF

LIEU DE L'ÉVÉNEMENT : BRESSOUX
DATE DE L'ÉVÉNEMENT : 29/08/2022
N° RECOMMANDATION : 1

DATE DE PUBLICATION DU RAPPORT : 07/2023
ADRESSÉE AU : SSICF
EXÉCUTION PAR : CFL CARGO

Constat - Analyse

Selon l'hypothèse retenue par l'OE, le mauvais positionnement de la charge de balles de cellulose dans le container a contribué au déplacement du centre de gravité vers l'intérieur de la courbe et à une résultante des forces qui a entraîné le délestage des roues droites du premier bogie du wagon.

Le chargement des balles de cellulose dans le container n'est pas conforme à la réglementation des Pays-Bas.

Après le chargement des balles de cellulose et le sanglage de la dernière rangée de balles près de la porte, les portes du container sont refermées et un scellé est posé sur les portes. Une fois le container chargé sur le wagon, la plaque anti-ouverture située sur le châssis du wagon empêche toute ouverture des portes du container. L'entreprise ferroviaire n'a pas la possibilité de contrôler la charge d'un container chargé sur ce type de wagon.

Recommandation

L'OE recommande au SSICF de veiller à ce que les acteurs impliqués dans le transport ferroviaire de marchandises (gestionnaire d'infrastructure, entreprises ferroviaires, chargeurs, expéditeurs, etc.) mènent une réflexion et une analyse afin d'identifier les risques liés au transport de wagons/containers potentiellement mal chargés et mettent en œuvre des mesures pour limiter les risques identifiés.

Suivi par l'entreprise CFL Cargo

Phase proposée par l'entreprise : phase 7 : si efficace, clôture de la recommandation

Dans le cadre du fonctionnement de son SGS, CFL cargo veille à la maîtrise des risques de son exploitation.

A ce titre, les contractants de CFL cargo, dont l'activité génère des risques pouvant avoir une incidence potentielle sur une exploitation sûre du système ferroviaire européen (notamment les chargeurs), font l'objet de contrôle et de surveillance en ce qui concerne la mise en oeuvre des mesures nécessaires de maîtrise du risque.

Commentaire du SSICF

LIEU DE L'ÉVÉNEMENT : BRESSOUX
DATE DE L'ÉVÉNEMENT : 29/08/2022
N° RECOMMANDATION : 1

DATE DE PUBLICATION DU RAPPORT : 07/2023
ADRESSÉE AU : SSICF
EXÉCUTION PAR : DB CARGO BELGIUM

Constat - Analyse

Selon l'hypothèse retenue par l'OE, le mauvais positionnement de la charge de balles de cellulose dans le container a contribué au déplacement du centre de gravité vers l'intérieur de la courbe et à une résultante des forces qui a entraîné le délestage des roues droites du premier bogie du wagon.

Le chargement des balles de cellulose dans le container n'est pas conforme à la réglementation des Pays-Bas.

Après le chargement des balles de cellulose et le sanglage de la dernière rangée de balles près de la porte, les portes du container sont refermées et un scellé est posé sur les portes. Une fois le container chargé sur le wagon, la plaque anti-ouverture située sur le châssis du wagon empêche toute ouverture des portes du container. L'entreprise ferroviaire n'a pas la possibilité de contrôler la charge d'un container chargé sur ce type de wagon.

Recommandation

L'OE recommande au SSICF de veiller à ce que les acteurs impliqués dans le transport ferroviaire de marchandises (gestionnaire d'infrastructure, entreprises ferroviaires, chargeurs, expéditeurs, etc.) mènent une réflexion et une analyse afin d'identifier les risques liés au transport de wagons/containers potentiellement mal chargés et mettent en œuvre des mesures pour limiter les risques identifiés.

Suivi par l'entreprise DB Cargo Belgium

Phase proposée par l'entreprise : phase 2 : analyse des recommandations proposées par l'OE

Une analyse des risques sera réalisée.

Suite à cet accident, le contrôle sur des wagons mal chargés ou chargés unilatéralement a été portée à l'attention de nos inspecteurs grâce à une formation continue et à l'interprétation correcte du code de dommage 5.1.2 : « La hauteur des tampons des wagons accouplés varie considérablement. »

Commentaire du SSICF

Phase décidée par le SSICF : phase 2 : analyse des recommandations proposées par l'OE

LIEU DE L'ÉVÉNEMENT : BRESSOUX
DATE DE L'ÉVÉNEMENT : 29/08/2022
N° RECOMMANDATION : 1

DATE DE PUBLICATION DU RAPPORT : 07/2023

ADRESSÉE AU : SSICF
EXÉCUTION PAR : INFRABEL

Constat - Analyse

Selon l'hypothèse retenue par l'OE, le mauvais positionnement de la charge de balles de cellulose dans le container a contribué au déplacement du centre de gravité vers l'intérieur de la courbe et à une résultante des forces qui a entraîné le délestage des roues droites du premier bogie du wagon.

Le chargement des balles de cellulose dans le container n'est pas conforme à la réglementation des Pays-Bas.

Après le chargement des balles de cellulose et le sanglage de la dernière rangée de balles près de la porte, les portes du container sont refermées et un scellé est posé sur les portes. Une fois le container chargé sur le wagon, la plaque anti-ouverture située sur le châssis du wagon empêche toute ouverture des portes du container. L'entreprise ferroviaire n'a pas la possibilité de contrôler la charge d'un container chargé sur ce type de wagon.

Recommandation

L'OE recommande au SSICF de veiller à ce que les acteurs impliqués dans le transport ferroviaire de marchandises (gestionnaire d'infrastructure, entreprises ferroviaires, chargeurs, expéditeurs, etc.) mènent une réflexion et une analyse afin d'identifier les risques liés au transport de wagons/containers potentiellement mal chargés et mettent en œuvre des mesures pour limiter les risques identifiés.

Suivi par l'entreprise Infrabel

Phase proposée par l'entreprise : phase 2 : analyse des recommandations proposées par l'OE

Le dossier fait l'objet d'une enquête interne.

Commentaire du SSICF

Phase décidée par le SSICF : phase 2 : analyse des recommandations proposées par l'OE

LIEU DE L'ÉVÉNEMENT : BRESSOUX
DATE DE L'ÉVÉNEMENT : 29/08/2022
N° RECOMMANDATION : 1

DATE DE PUBLICATION DU RAPPORT : 07/2023

ADRESSÉE AU : SSICF

EXÉCUTION PAR : TCA RAIL

Constat - Analyse

Selon l'hypothèse retenue par l'OE, le mauvais positionnement de la charge de balles de cellulose dans le container a contribué au déplacement du centre de gravité vers l'intérieur de la courbe et à une résultante des forces qui a entraîné le délestage des roues droites du premier bogie du wagon.

Le chargement des balles de cellulose dans le container n'est pas conforme à la réglementation des Pays-Bas.

Après le chargement des balles de cellulose et le sanglage de la dernière rangée de balles près de la porte, les portes du container sont refermées et un scellé est posé sur les portes.

Une fois le container chargé sur le wagon, la plaque anti-ouverture située sur le châssis du wagon empêche toute ouverture des portes du container.

L'entreprise ferroviaire n'a pas la possibilité de contrôler la charge d'un container chargé sur ce type de wagon.

Recommandation

L'OE recommande au SSICF de veiller à ce que les acteurs impliqués dans le transport ferroviaire de marchandises (gestionnaire d'infrastructure, entreprises ferroviaires, chargeurs, expéditeurs, etc.) mènent une réflexion et une analyse afin d'identifier les risques liés au transport de wagons/containers potentiellement mal chargés et mettent en œuvre des mesures pour limiter les risques identifiés.

Suivi par l'entreprise TCA Rail

Commentaire du SSICF

LIEU DE L'ÉVÉNEMENT : QUÉVY
DATE DE L'ÉVÉNEMENT : 10/07/2023
N° RECOMMANDATION : 1

DATE DE PUBLICATION DU RAPPORT : 07/2024
ADRESSÉE AU : SSICF
EXÉCUTION PAR : INFRABEL

Constat - Analyse

Lors du premier l'appel de l'agent caténaire vers le RES de Mons au moment de l'accident, seul l'incendie de la branche coupée a été mentionné, ce qui n'a pas permis de transmettre l'urgence de la demande de coupure pour électrification vers le RSS de Lille.

Recommandation

L'OE recommande au SSICF de veiller à ce que le gestionnaire d'infrastructure prenne les mesures nécessaires pour que la qualité et la clarté des informations communiquées en cas d'urgence permettent de limiter le risque d'une mauvaise compréhension.

Suivi par l'entreprise Infrabel

Phase proposée par l'entreprise : phase 2 : analyse des recommandations proposées par l'OE

Commentaire du SSICF

Phase décidée par le SSICF : phase 2 : analyse des recommandations proposées par l'OE

LIEU DE L'ÉVÉNEMENT : QUÉVY
DATE DE L'ÉVÉNEMENT : 10/07/2023
N° RECOMMANDATION : 2

DATE DE PUBLICATION DU RAPPORT : 07/2024
ADRESSÉE AU : SSICF
EXÉCUTION PAR : INFRABEL

Constat - Analyse

Les visites de la voie périodiques (2 fois par an) repris dans les procédures d'Infrabel prévoient de surveiller la végétation aux abords des voies et d'adresser des courriers (dont les modèles et les échéances sont repris dans la procédure) aux riverains-propriétaires des arbres.

Aucun signalement de l'arbre impliqué dans l'accident n'a été retrouvé dans les fiches de contrôle d'Infrabel, et aucun courrier n'a été adressé par Infrabel au propriétaire de l'arbre impliqué.

Recommandation

L'OE recommande au SSICF de veiller à ce que le gestionnaire d'infrastructure prenne les mesures nécessaires pour que les contrôles de la végétation aux abords des voies suivent les prescrits légaux et réglementaires.

Suivi par l'entreprise Infrabel

Phase proposée par l'entreprise : phase 2 : analyse des recommandations proposées par l'OE

Commentaire du SSICF

Phase décidée par le SSICF : phase 2 : analyse des recommandations proposées par l'OE



**Organisme d'Enquête
sur les Accidents et Incidents
Ferroviaires**

SPF Mobilité et Transports
City Atrium
Rue du Progrès 56
1210 Bruxelles

.be

www.rail-investigation.be