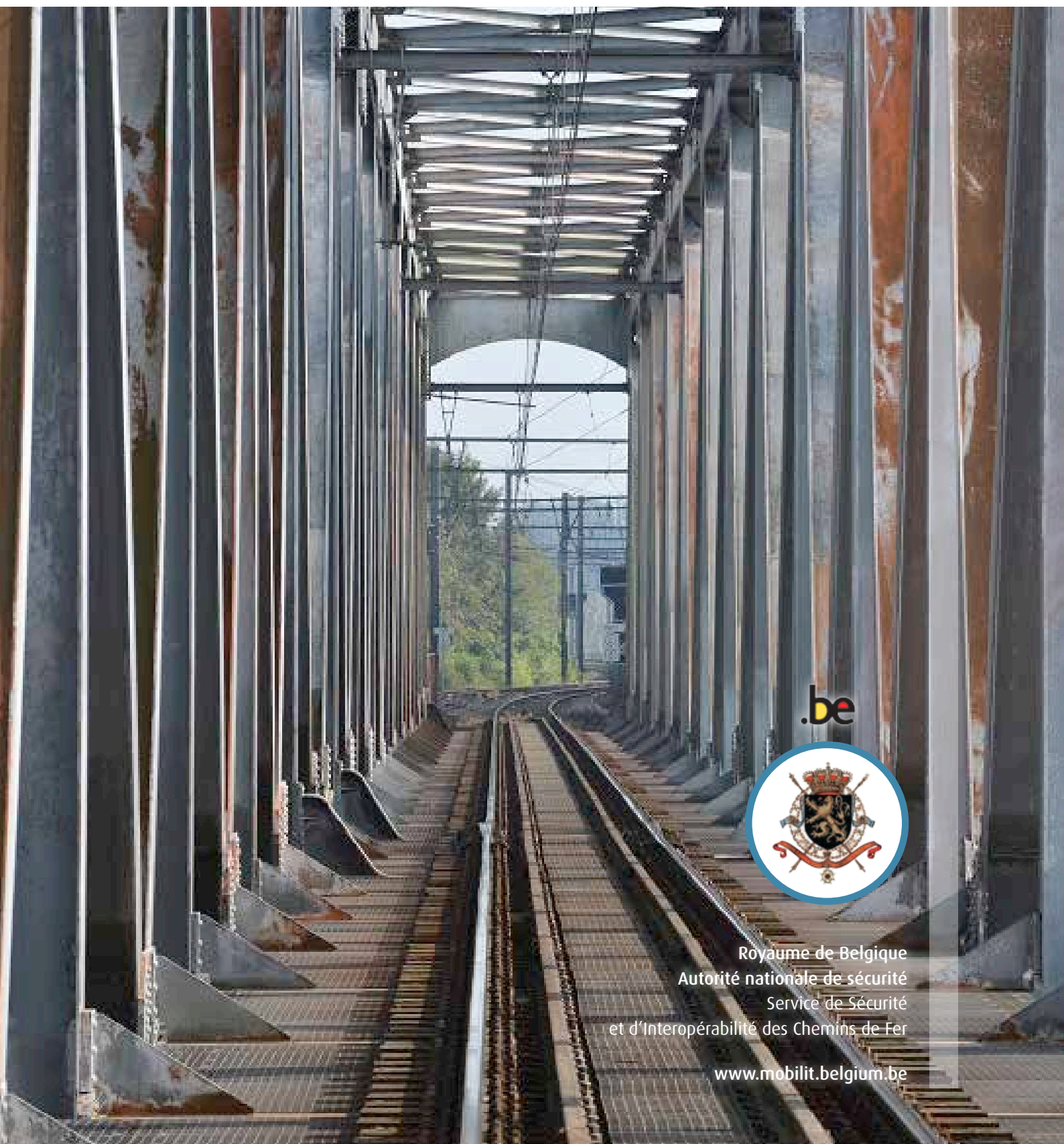


2013

RAPPORT ANNUEL DE L'AUTORITÉ DE SÉCURITÉ BELGE



.be



Royaume de Belgique
Autorité nationale de sécurité
Service de Sécurité
et d'Interopérabilité des Chemins de Fer

www.mobilit.belgium.be

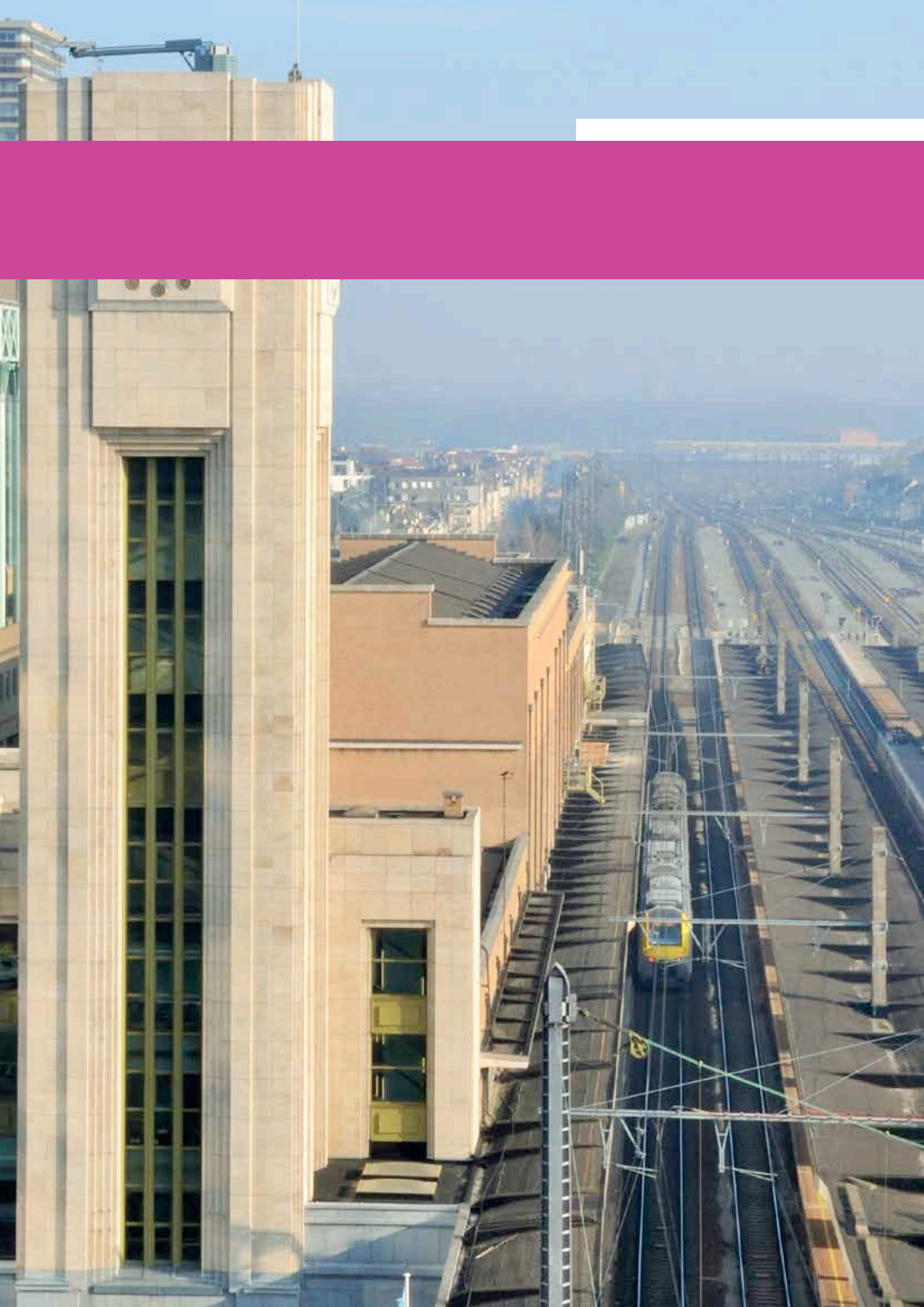
TABLE DES MATIÈRES

(A)	INTRODUCTION	5
(B)	PERFORMANCES GÉNÉRALES SUR LA SÉCURITÉ ET STRATÉGIE	9
	1. CONCLUSIONS PRINCIPALES SUR L'ANNÉE DE RÉFÉRENCE	10
	2. STRATÉGIE, PROGRAMMES ET INITIATIVES DE SÉCURITÉ NATIONAUX	10
	3. ÉVALUATION DE L'ANNÉE PRÉCÉDENTE	12
	4. DOMAINES D'INTÉRÊT POUR L'ANNÉE PROCHAINE	12
(C)	ÉVOLUTIONS DANS LES PERFORMANCES DE SÉCURITÉ	15
	1. ANALYSE DÉTAILLÉE DES DERNIÈRES TENDANCES CONSTATÉES	16
	2. RÉSULTATS DES RECOMMANDATIONS EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ	18
	3. MESURES MISES EN ŒUVRE SANS RELATION AVEC LES RECOMMANDATIONS DE SÉCURITÉ	19
(D)	SUPERVISION	21
	1. STRATÉGIE ET PLAN(S)	22
	2. RESSOURCES HUMAINES	23
	3. COMPÉTENCES	23
	4. PRISE DE DÉCISIONS	23
	5. COORDINATION ET COOPÉRATION	24
	6. CONCLUSIONS TIRÉES DES MESURES PRISES	24
(E)	CERTIFICATION ET AUTORISATION	27
	1. DIRECTIONS	28
	2. CONTACTS AVEC D'AUTRES ANS	28
	3. QUESTIONS DE PROCÉDURE	29
	4. RÉACTIONS	29
(F)	MODIFICATIONS DANS LA LÉGISLATION	31
	1. DIRECTIVE SUR LA SÉCURITÉ FERROVIAIRE (2004/49/CE)	31
	2. CHANGEMENTS IMPORTANTS DANS LA LÉGISLATION ET LA RÉGLEMENTATION	31
(G)	APPLICATION DE LA MSC RELATIVE À L'ÉVALUATION ET À L'APPRÉCIATION DES RISQUES	33
	1. EXPÉRIENCE DE L'ANS	34
	2. RÉACTIONS DE PARTIES PRENANTES	39
	3. RÉVISION DES RSN POUR PRENDRE EN COMPTE LE RÈGLEMENT CE CONCERNANT LA MSC RELATIVE À L'ÉVALUATION ET À L'APPRÉCIATION DES RISQUES	39
(H)	DÉROGATIONS CONCERNANT LE SYSTÈME DE CERTIFICATION D'ECE	41
	ANNEXE A INDICATEURS DE SÉCURITÉ COMMUNS	44
	ANNEXE B CHANGEMENTS DANS LA LÉGISLATION	57
	ANNEXE C NOMBRE DE VÉHICULES FERROVIAIRES ACTIFS ENREGISTRÉS DANS LE REGISTRE NATIONAL BELGE DES VÉHICULES (RNV)	65



Abréviations

ANS	Autorité Nationale de Sécurité
CCS	Contrôle-Commande et Signalisation
DB Netz	Gestionnaire de l'infrastructure ferroviaire allemande
DEPPF	Direction des Entreprises Publiques et de la Politique Ferroviaire
EBA	Eisenbahn-Bundesamt (ANS DE)
ECE	Entité Chargée de l'Entretien
EF	Entreprise Ferroviaire
EM	État Membre
EPSF	Etablissement Public de Sécurité Ferroviaire (ANS FR)
ERA	European Railway Agency
ERAIL	European Railway Accident Information Links (Flux d'informations sur les accidents ferroviaires en Europe)
ERTMS	European Railway Traffic Management System
ETCS	European Train Control System
GI	Gestionnaire de l'infrastructure ferroviaire
MSC	Méthode de Sécurité Commune
IL&T	Inspectie Leefomgeving en Transport (ANS NL)
ISC	Indicateur de Sécurité Commun
OD	Organisme Désigné (DeBo)
OE	Organe d'Enquête
OSC	Objectif de Sécurité Commun
ON	Organisme Notifié (NoBo)
RNV	Registre National des Véhicules
RSN	Règle de Sécurité Nationale
SGS	Système de Gestion de Sécurité
SPAD	Signal Passed At Danger (Franchissement intempestif d'un signal imposant l'arrêt)
SSICF	Service de Sécurité et d'Interopérabilité des Chemins de Fer (ANS BE)
SPF MT	Service Public Fédéral Mobilité et Transports
VNR	Valeur Nationale de Référence





INTRODUCTION



Le présent rapport, qui répond à l'exigence de l'article 18 de la Directive 2004/49/CE concernant la sécurité des chemins de fer communautaires, donne des informations relatives au développement de la sécurité ferroviaire en Belgique. Ce rapport se base sur les indicateurs de sécurité communs, sur les modifications apportées à la législation et à la réglementation européennes et belges relatives à la sécurité ferroviaire, sur les développements au niveau des certificats et agréments de sécurité, sur l'expérience en matière de contrôle du gestionnaire de l'infrastructure et des entreprises ferroviaires ainsi que sur les constatations faites par le SSICF lors de ses activités de certification, d'autorisation et de supervision.

Ce rapport est par ailleurs envoyé :

- au Secrétaire d'Etat ayant la mobilité dans ses attributions et de qui le SSICF dépend directement ;
- au président du Service Public Fédéral Mobilité et Transports ;
- à l'organisme d'enquête ainsi qu'à l'ensemble de secteur ferroviaire belge.

Ce rapport est également présenté, à son invitation, à la commission spéciale de la chambre des représentants de Belgique chargée d'examiner les conditions de sécurité du rail en Belgique.

Le présent rapport est disponible, ainsi que sa version en anglais et en néerlandais, sur le site web du SSICF (<http://www.mobilite.belgium.be/fr/traficferroviaire/ssicf/>).

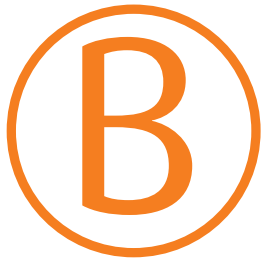


Courant 2013, le SSICF a revu son organisation afin de renforcer son orientation clients et les liens entre les activités de certification et de supervision. Les activités opérationnelles du SSICF sont à présent organisées autour de 4 unités opérationnelles. Ces unités et leurs activités principales sont :

- l'unité « Entreprises ferroviaires » en charge des activités de certification parties A et B ainsi que des activités de supervision pour les entreprises ferroviaires actives en Belgique (suite à la publication en juin 2014 de la législation relative à la sécurité d'exploitation des lignes ferroviaires musées, cette unité est également actuellement en charge de la délivrance des autorisations d'exploitation et des activités de supervision pour les exploitants de ces lignes musées);
- l'unité « Matériel Roulant » en charge des autorisations de mise en service pour les véhicules ferroviaires et les équipements CCS à bord des trains, de la gestion du RNV, du suivi de la législation en matière de transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (RID), ainsi que de la réalisation de contrôles sur le terrain ;
- l'unité « Infrastructure » en charge du renouvellement et des activités de supervision relatives à l'agrément de sécurité du gestionnaire de l'infrastructure, des autorisations de mise en service d'installations nouvelles et réaménagées pour les sous-systèmes structurels (infrastructures, énergie et contrôle-commande-signalisation) et de la vérification que ces sous-systèmes sont exploités et entretenus conformément aux exigences les concernant;
- L'unité « personnel de sécurité » en charge de l'examen de dossiers de demande relative à la certification du personnel de bord, et à l'agrément de centres de formation et psycho-médicaux. Cette unité est également en charge, en étroite collaboration avec la direction, de la politique de sécurité du SSICF (analyse de tendances via les ISC et rapports annuels, suivi des recommandations de l'organe d'enquête, ..).

De plus amples renseignements sur l'organisation du SSICF sont disponibles sur son site internet.





PERFORMANCES GÉNÉRALES SUR LA SÉCURITÉ ET STRATÉGIE

1. Conclusions principales sur l'année de référence
p. 10
2. Stratégie, programmes et initiatives de sécurité nationaux
p. 10
3. Évaluation de l'année précédente
p. 12
4. Domaines d'intérêt pour l'année prochaine
p. 12

① 1. Conclusions principales sur l'année de référence

L'année 2013 a confirmé la tendance à l'amélioration des performances de sécurité sur le réseau ferroviaire belge, tendance qui avait déjà été constatée en 2011 et 2012. Cette amélioration se marque pour l'ensemble des types d'accidents et des conséquences qui en résultent, à l'exception de la catégorie relative à la circulation dans les emprises ferroviaires de personnes non autorisées. Pour cette catégorie d'accident, une légère augmentation du nombre de décès a été constatée, ce qui a déjà amené le gestionnaire de l'infrastructure, avec le support du Secrétaire d'Etat à Mobilité, à mettre en place des campagnes de sensibilisation sur le sujet et à mettre en œuvre diverses solutions techniques rendant plus difficiles l'accès à l'infrastructure.

② 2. Stratégie, programmes et initiatives de sécurité nationaux

Suite au tragique accident de Buizingen du 15 février 2010, Infrabel et la SNCB ont présenté au Parlement leur master plan en vue d'améliorer la sécurité du rail en Belgique. Ce plan prévoit un déploiement rapide de la TBL1+ qui, fin 2013, couvrait un peu plus de 93 % des points dangereux du réseau. Ce déploiement devrait être finalisé en 2015. En parallèle avec ce déploiement de la TBL1+, Infrabel s'est lancé dans un programme ambitieux de déploiement de l'ETCS avec pour objectif d'avoir, à l'horizon de 2022, l'ensemble du réseau couvert par l'ETCS. A partir de 2025, l'ETCS devrait être l'unique système CCS en fonctionnement. Fin 2015, la partie belge Anvers-Athus du corridor 2 Mer du Nord-Méditerranée, qui relie les ports d'Anvers et de Rotterdam à Marseille - via Lyon - et à Bâle, sera totalement équipée d'ETCS.

Fin 2013, l'ensemble de la flotte de la SNCB utilisée en service intérieur était équipée de TBL1+.

En ligne avec la décision 2012/88/UE permettant aux EM de prendre des mesures au niveau national pour favoriser la migration vers l'ERTMS et avec la recommandation 1.17 de la Commission Buizingen demandant de favoriser l'installation de la TBL1+ et de l'ERTMS, l'arrêté royal du 09 juillet 2013, paru au Moniteur Belge du 25 juillet 2013, a amendé l'arrêté ministériel du 30 juillet 2010 portant adoption des exigences applicables au matériel roulant pour l'utilisation des sillons. Cet amendement impose, qu'à partir du 1er janvier 2016, le système Mémor-Crocodile, soit mis définitivement hors service sur les lignes où l'ETCS niveau 1, version 2.3.0d est en service. Les informations relatives à la TBL1+, comprises dans le paquet 44 du message ERTMS seront maintenues, permettant l'exploitation en TBL1+ sur ces lignes ERTMS. Pour la circulation sur les autres lignes du réseau conventionnel, le Mémor reste suffisant. Ce changement législatif a été présenté à maintes reprises depuis le début 2013 au secteur ferroviaire belge par le SSICF lors de ses réunions de concertation. L'imposition liée à la date du 1er janvier 2016 permet au secteur d'adapter le matériel qui emprunte le corridor 2 ou une de ses sections en l'équipant idéalement de l'ERTMS ou, pour des raisons budgétaires liées par exemple à l'âge du matériel, de la solution TBL1+.



Compte tenu de l'expérience acquise en 2011 et 2012 par le SSICF dans l'organisation de ses réunions de concertation avec le secteur et dans un esprit d'amélioration continue, le SSICF a revu l'organisation de ces réunions en les redéfinissant autour de 2 axes distincts, un axe de stratégie opérationnelle et un axe de partage d'information et de consultation. Cette refonte des réunions de concertation permettra au secteur ferroviaire belge, à la DEPPF du SPF MT, à l'OE et au SSICF de se rencontrer pour établir les axes prioritaires de développement dans la politique de sécurité du chemin de fer en Belgique. Ces réunions doivent également donner l'opportunité à l'ensemble de ces acteurs d'échanger leurs points de vue et expériences par rapport à l'évolution et la mise en place du cadre légal national et européen relatif au transport ferroviaire et doivent également offrir à ces acteurs un forum leur permettant d'échanger des informations relatives à leur expertise, leurs difficultés et leurs bonnes pratiques. Le SSICF, dans son rôle de suivi, de promotion et de développement du cadre réglementaire en matière de sécurité, est un acteur clé dans la mise en place et la gestion de cette concertation.

A côté de ces réunions de concertation, le SSICF a mis également en place des réunions bilatérales avec les différents acteurs du monde ferroviaire belge. Ces réunions qui se tiennent à fréquences régulières (trimestriellement ou au minimum annuellement en fonction du volume d'activités) sont l'occasion pour ces entreprises et pour le SSICF de débattre sur des sujets importants ayant un impact sur la sécurité ou sur les relations entre le SSICF et ces entreprises. Ces réunions offrent également l'opportunité aux différentes parties de discuter de l'évolution de leurs performances en termes de sécurité, en prenant comme référence le rapport annuel que ces entreprises remettent au SSICF, et de revoir l'état d'avancement de l'implémentation des recommandations de l'OE, si des recommandations leur ont été adressées.

En parallèle à ces réunions de concertation, Infrabel organise également des réunions (desks) durant lesquelles les aspects opérationnels aux interfaces entre le GI et les EF sont débattus et où des analyses des incidents importants en termes de sécurité comme les SPADs sont effectuées afin de conjointement y apporter les réponses adéquates. Le SSICF participe également à ces réunions.

Ⓑ 3. Évaluation de l'année précédente

En termes de performance de sécurité, l'année 2013 a confirmé les tendances positives déjà enregistrées en 2011 et 2012 à l'exception de la catégorie d'accidents relatifs à la circulation dans les emprises ferroviaires de personnes non autorisées.

Les activités de certification et de supervision ont également confirmé la difficulté qu'ont encore à ce jour les entreprises ferroviaires à mettre en place des systèmes de gestion de la sécurité qui, en plus de donner l'ensemble des procédures utilisées pour assurer une exploitation en sécurité, leur permettent d'appréhender, d'évaluer et d'améliorer en permanence leurs activités et les processus qui les supportent. Les activités de supervision ont également mis en évidence des problèmes aux interfaces entre entreprises.

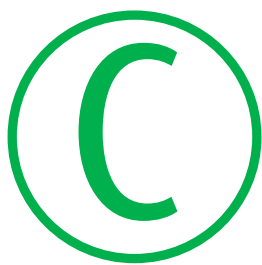
Ⓑ 4. Domaines d'intérêt pour l'année prochaine

Les constatations faites par le SSICF lors de ses activités de certification l'ont amené à proposer aux demandeurs de certificat de sécurité partie A ou B un accompagnement lors de la mise en place ou la révision de leur SGS. Ceci se concrétise par des revues régulières des SGS des entreprises qui introduisent une nouvelle demande. Ceci va également amener le SSICF à revoir ces guides d'application et à proposer au secteur l'organisation d'ateliers spécifiques liés à ces activités.

Une attention toute particulière est actuellement portée lors des activités de supervision (audits, contrôles ou inspections) à la gestion des interfaces entre entreprises.







ÉVOLUTIONS DANS LES PERFORMANCES DE SÉCURITÉ

1. Analyse détaillée des dernières tendances constatées

p. 16

2. Résultats des recommandations en matière de sécurité

p. 18

3. Mesures mises en œuvre sans relation avec les recommandations de sécurité

p. 19



C 1. Analyse détaillée des dernières tendances constatées

Au cours des trois dernières années, les chiffres relatifs aux indicateurs communs de sécurité ont évolué très positivement; seuls les précurseurs d'accidents connaissent une légère augmentation, avec les bris de rails et les gauchissements de voie. Toutefois, cette tendance positive doit d'être légèrement nuancée vu la diminution du nombre de train-kilomètres parcourus. Ces trois dernières années, les train-kilomètres parcourus ont baissé de 101 millions en 2011 à 99 millions en 2012 et 97 millions en 2013, soit une baisse d'environ 2% par an.

1. Nombre de morts/blessés grave

Le nombre total de morts a baissé ces trois dernières années de 27 en 2011 à 18 en 2012 et 15 en 2013, ce qui représente respectivement une baisse de 33% en 2012 et de 45% en 2013 par rapport à 2011.

Le nombre total de blessés graves a baissé ces trois dernières années de 22 en 2011 à 14 en 2012 et 11 en 2013, ce qui représente respectivement une baisse de 37% en 2012 et de 50% en 2013 par rapport à 2011.

Le nombre de victimes lié à des accidents dus à la circulation dans les emprises ferroviaires de personnes non autorisées a, par contre, augmenté et a déjà amené le gestionnaire d'infrastructure à lancer des campagnes de sensibilisation aux dangers de circuler le long des voies sans y être autorisé et à investiguer de possibles solutions techniques limitant ou rendant plus difficile l'accès à l'infrastructure pour des personnes non autorisées à y circuler.

2. Nombre d'accidents graves

Le nombre total d'accidents graves a baissé ces trois dernières années de 51 en 2011 à 36 en 2012 et 32 en 2013, ce qui représente respectivement une baisse de 36 % en 2012 et de 43 % en 2013 par rapport à 2011.

27 de ces 32 accidents sont des collisions avec des personnes ou des véhicules sur des passages à niveau (13) et avec des personnes circulant sur la voie (14) ; il s'agit donc d'accidents dus à des facteurs extérieurs et comportant relativement peu de risques pour les voyageurs et le personnel des EF et du GI. Un seul accident (contre trois en 2012) était une collision entre deux trains. Quatre de ces accidents (contre deux en 2012) étaient des déraillements, qui n'ont heureusement pas fait de victimes. Comme mentionné ci-dessous, une augmentation du nombre d'accidents de personnes non autorisées à circuler sur le réseau a été enregistrée. L'année 2013 a vu également une diminution du nombre d'accidents et de victimes aux passages à niveau.



3. Précurseurs d'accidents

Le nombre de SPAD a diminué durant les trois dernières années de 91 en 2011 à 75 en 2012 et 56 en 2013. Cette diminution spectaculaire est le résultat de toute une série de mesures prises par le GI et les EF, combinées à l'aide technique fournie au conducteur par l'installation de la TBL1+ et de l'ETCS.

Une augmentation du nombre de bris de rail a été enregistrée en 2013. Cette augmentation peut s'expliquer partiellement par les basses températures enregistrées en janvier et mars 2013 et se produisent principalement au niveau de vieilles soudures aluminothermiques. Cette tendance, déjà enregistrée en 2011 et 2012, a amené Infrabel à s'équiper d'un nouvel appareillage ultrason et à effectuer des meulages préventifs. L'efficacité de ces mesures qui semblent appropriées sera suivie attentivement par le SSICF lors des prochaines années.

Une augmentation du nombre de gauchissements de voies a également été constatée. Il s'agit d'un paramètre comprenant toutes les déformations de la voie aboutissant à des contraintes d'exploitation. Depuis 3 ans, ce paramètre suit une évolution à la hausse. Parmi les causes les plus importantes figurent l'omniprésence de travaux qui engendrent une baisse temporaire de la stabilité du sous-sol ainsi que la présence des zones boueuses et des zones avec sous-sol/drainage dégradé. Le SSICF insiste auprès du gestionnaire de l'infrastructure pour une analyse approfondie et la mise en oeuvre d'un plan d'action.

Le nombre de défaillances de signalisation contraires à la sécurité a fortement diminué en comparaison du nombre enregistré en 2012. Cette diminution était attendue vu que le nombre élevé enregistré en 2012 était dû à une cause commune identifiée entre autres par l'OE lors son investigation de l'accident de Godinne (voir rapport 2012 pour plus de renseignements). Des 4 défaillances de signalisation contraires à la sécurité enregistrées en 2013, 1 était due à un signal défaillant et 3 à des indications temporaires de réduction de vitesse mal implantées sur le terrain.

4. Coûts des accidents graves

Le coût des accidents repris dans les tableaux de ce rapport annuel peuvent donner l'impression d'une augmentation spectaculaire. Rien n'est moins vrai, dans la mesure où les chiffres de 2011 et 2012 sont des estimations basées sur quelques entreprises seulement. La plupart des EF ne disposaient pas de chiffres pour ces années. A partir de 2013, ces chiffres devront être transmis par toutes les EF et pourront dès lors faire l'objet de comparaisons.

5. Sécurité technique des installations et sa mise en oeuvre, gestion de la sécurité

Fin 2013, 51,2% (ou 2201 km/ligne) du réseau ferroviaire étaient équipés du système TBL 1+ contre 34,1% un an plus tôt. Ceci représente un peu plus de 93% des points dangereux¹.

Fin 2013, 12,6% (ou 818 km/ligne) du réseau ferroviaire étaient équipés d'un système de signalisation de cabine (ETCS, TBL 2 ou TVM430).

En 2013, l'équipement de l'infrastructure en TBL 1+ et en ECTS par le GI a progressé plus rapidement que les années précédentes, les équipes d'ingénierie ayant maintenant acquis une expérience certaine leur permettant de réduire le temps nécessaire aux travaux préparatoires et à des études.

Chaque année, le GI réduit le nombre de passages à niveau en les remplaçant par des ponts et des tunnels. En 2011, il y en avait encore 1595, 1590 en 2012 et 1581 fin 2013.

Les chiffres ci-dessus portent sur quatre années au lieu de cinq. En effet, les chiffres pour 2009 ont encore été établis en partie par SNCB-Holding selon l'ancienne législation et en partie par l'OE d'après les définitions des ISC. En outre, l'accident de Buizingen a considérablement impacté le chiffre des victimes en 2010, de sorte que chaque tendance s'en trouve fortement influencée

②. Résultats des recommandations en matière de sécurité

Lorsque l'OE prend la décision d'ouvrir une enquête, il organise régulièrement des réunions de coordination avec les parties impliquées dans l'événement qui est sujet à enquête. En accord avec la procédure de coordination qui lie le SSICF à l'OE, le SSICF prend part à toutes ces réunions. Quand une enquête est clôturée et que des recommandations ont été émises par l'OE, le SSICF assure le suivi de la mise en place des mesures liées à ces recommandations. Ce suivi se fait soit via les réunions bilatérales annuelles ou soit durant des réunions spécifiques à ce sujet. Le SSICF remet tous les ans en juin à l'OE son rapport de suivi de ces recommandations.

Les détails des recommandations de l'OE, des mesures mises en place ainsi que le statut de ces mesures et les commentaires du SSICF sont donnés dans le rapport de l'OE disponible sur son site.

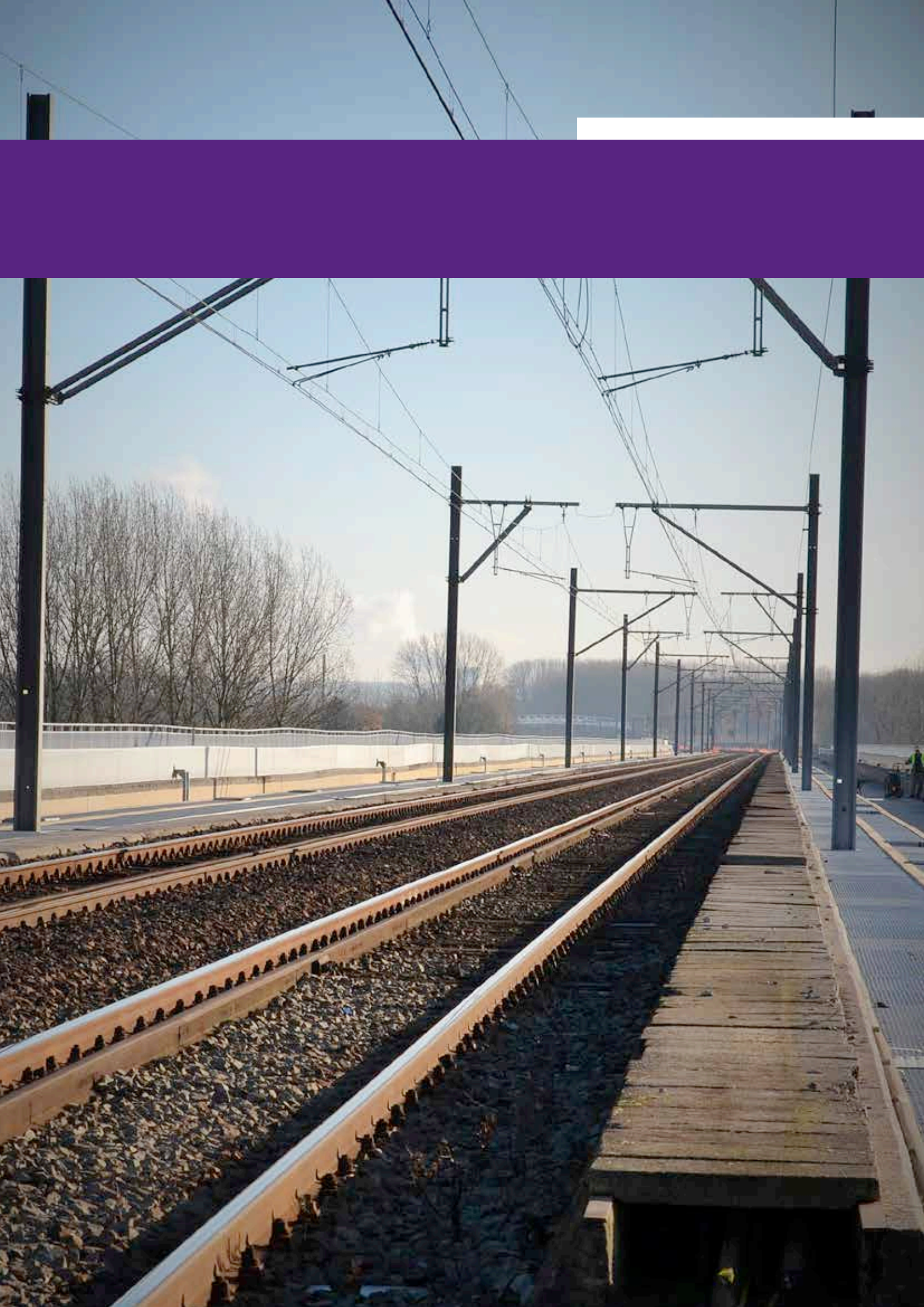
¹ Ce pourcentage correspond au taux de couverture des points dangereux du réseau exprimé en termes d'efficacité et qui prend en compte entre autres le nombre de trains, le nombre de voyageurs et la vitesse des trains en chaque point.

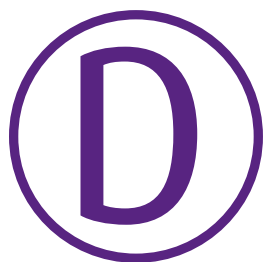


③ 3. Mesures mises en œuvre sans relation avec les recommandations de sécurité

Suite à la perte d'un morceau de carénage de sous-caisse provenant indubitablement d'un train du type V250 FYRA et à de nombreux autres problèmes techniques de fiabilité survenus après la mise en exploitation de ces rames le 9 décembre 2012, le SSICF a, le 18 janvier 2013, interdit la circulation des rames V250 en trafic commercial voyageurs sur la ligne à grande vitesse n° 4 (Anvers – frontière avec les Pays-Bas), les circulations à titre d'essais, sans voyageurs, restant autorisées.

L'autorisation qui avait été délivrée au demandeur (en l'occurrence le constructeur AnsaldoBreda) le 14 septembre 2012 pour ces trains du type V250 FYRA était par ailleurs temporaire et accompagnée d'une série de mesures à mettre en œuvre selon un échéancier accepté de commun accord entre le demandeur et le SSICF. L'ensemble des mesures n'ayant pas été, pour diverses raisons, mises en œuvre, les trains du type V250 FYRA ne disposent plus d'autorisation de mise en service en Belgique depuis le 30 avril 2013.





SUPERVISION

1. Stratégie et plan(s)
p. 22
2. Ressources humaines
p. 23
3. Compétences
p. 23
4. Prise de décisions
p. 23
5. Coordination et coopération
p. 24
6. Conclusions tirées des mesures prises
p. 24



① 1. Stratégie et plan(s)

Les activités de supervision du SSICF sont réparties entre les différentes unités opérationnelles. Chaque année, en septembre, en se basant, entre autres, sur l'analyse des rapports annuels qui lui sont transmis par les EF et le GI, sur le suivi de indicateurs de sécurité, sur les recommandations de l'OE et sur le suivi et l'enregistrement d'événements affectant la sécurité, le SSICF identifie les thèmes sur lesquels l'accent sera mis lors de l'année suivante, thèmes qui sont par ailleurs communiqués au secteur. Ces thèmes sont par après traduits par chaque unité dans leur propre plan de supervision.

Pour 2013, les principaux thèmes considérés ont été:

- la concertation en matière de sécurité ferroviaire avec un important volet consacré aux structures mises en place dans le domaine de l'analyse des dépassements de signaux ;
- la gestion des interfaces entre les systèmes de gestion de la sécurité d'Infrabel et de la SNCB ;
- l'efficacité du SGS en matière de retour d'expérience ;
- la composition des trains ;
- les fonctions de sécurité autres que les conducteurs et accompagnateurs ;
- l'application et l'efficacité de règles internes ;



④ 2. Ressources humaines

En 2013, plus ou moins 7.5 TPE (Temps Plein Equivalent) ont été consacrés aux activités de supervision, ce qui représente plus ou moins 25% du personnel opérationnel du SSICF.

④ 3. Compétences

Le système mis en place par le SSICF pour gérer les compétences dont il a besoin se base principalement sur deux grands axes.

Le premier axe correspond à l'utilisation du mentorat qui permet au personnel nouvellement en fonction au SSICF de bénéficier de la part du personnel qualifié déjà en place d'une formation sur le terrain lors du traitement des dossiers qui sont soumis au SSICF.

Le second axe mis en place au SSICF consiste à offrir au personnel des formations relatives aux domaines dans lesquels le personnel est amené à intervenir comme par exemple des formations relatives aux audits ou aux analyses de risques.

④ 4. Prise de décision

Les critères décisionnels se basent sur les principes repris dans les règlements 1158/2010, 1169/2010 et 1077/2012 ainsi que sur les procédures internes qui en découlent.

Chaque étape importante d'une activité de supervision, identifiée dans les procédures internes, fait l'objet d'un reporting vers le management de l'unité qui veille au respect des règlements et procédures ainsi qu'à la cohérence en terme de classification des non-conformités et ce avant de les valider formellement.

Un projet de rapport incluant les non-conformités relevées lors de l'activité de supervision est envoyé à l'entreprise qui a été supervisée afin de lui donner l'opportunité de réagir. Si nécessaire, une réunion de clôture de l'activité de supervision est organisée.

Par la suite, le SSICF suit régulièrement la mise en œuvre des différentes mesures mises en place par l'entreprise pour pouvoir fermer les non-conformités relevées.

En 2013, le SSICF n'a été sujet à aucune plainte de la part d'EF ou du GI par rapport à ses activités de supervision.

① 5. Coordination et coopération

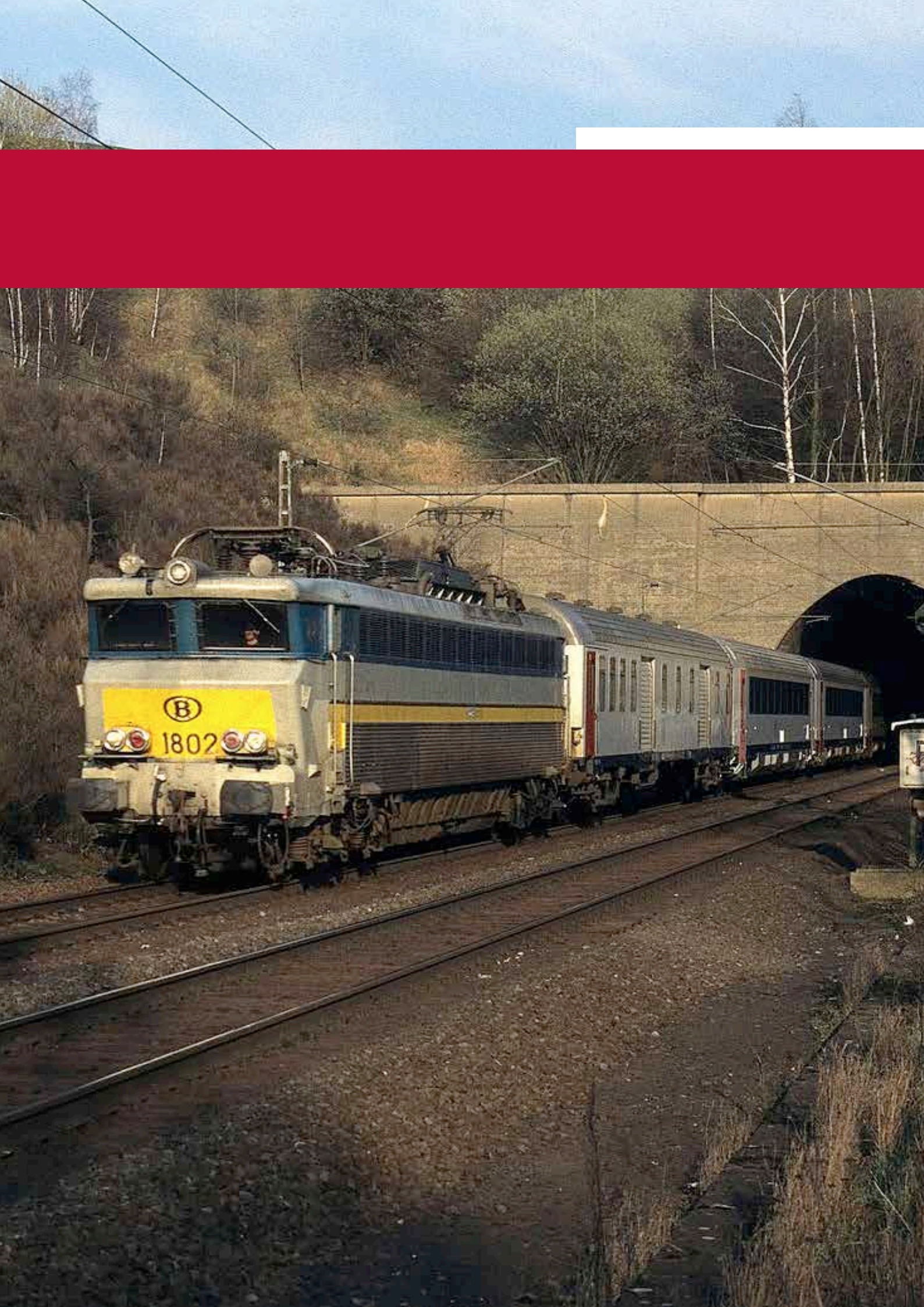
Aucun accord de coordination ou de coopération relatif aux activités de supervision n'était en place en 2013 avec des ANS d'autres EM. Cette coopération a néanmoins depuis lors été commencée avec la France et le Luxembourg dans le premier semestre de 2014.

① 6. Conclusions tirées des mesures prises

Les entreprises se limitent généralement à des mesures qui se focalisent sur la non-conformité constatée en y apportant les actions curatives nécessaires mais font totalement abstraction du rôle d'indicateur ou d'avertisseur que cette non-conformité peut avoir par rapport à des points qui n'ont pas fait l'objet d'une vérification par l'ANS. Ce constat est renforcé par le fait que les activités de monitoring mises en place dans les différentes entreprises sont encore trop peu structurées et manquent d'une vision globale.

Ce manque de proactivité et de vision dans les fonctions de monitoring de la part des entreprises est préoccupant et fait l'objet d'une attention continue de la part du SSICF.







CERTIFICATION ET AUTORISATION

1. Orientations

p. 28

2. Contacts avec d'autres ANS

p. 28

3. Questions de procédure

p. 29

4. Réactions

p. 29



⑤ 1. Orientations

En 2013, 3 parties A et 7 parties B ont été délivrées ou renouvelées. 16 EFs sont autorisées à circuler en Belgique (6 avec parties A et B et 10 avec uniquement partie B délivrées par le SSICF). Une évolution quantitative n'est pas envisagée à court terme.

En matière qualitative, le SSICF est appelé à s'orienter de plus en plus vers une approche adaptée à l'EF. Il apparaît en effet que la maturité en termes de SGS diffère fortement d'une EF à l'autre. Dans ce contexte, le ratio entre l'accompagnement de l'EF dans sa démarche de certification et l'évaluation formelle du dossier peut varier fortement. Une amélioration du guide du SSICF pour l'obtention d'un certificat de sécurité est dès lors envisagée afin de disposer d'un outil performant pour assister le SSICF et l'EF dans la démarche de certification.

⑤ 2. Contacts avec d'autres ANS

Dans le cadre de ses activités de certification et d'autorisation, le SSICF n'a pas eu ou fait de demandes particulières en 2013 auprès d'autres ANS à l'exception du dossier de certification de l'entreprise « The Factory » (Thalys). Dans le cadre de ce dossier, l'entreprise « The factory » souhaite obtenir des certificats partie A et B auprès du SSICF et une partie B en France auprès de l'EPSF. L'EPSF et le SSICF ont dès lors, avec l'accord de « The Factory », décidé d'instruire le dossier en étroite collaboration afin de s'assurer d'une approche commune et d'éviter toute demande redondante auprès de « The Factory ». Cette coordination permet également aux 2 ANS de s'échanger leurs bonnes pratiques et leurs expertises en la matière sur un dossier concret. Il est envisagé à terme de mettre place des accords de coopération entre le SSICF et l'EPSF basés sur l'expérience acquise sur ce dossier. Cette coordination a également été étendue aux activités de supervision.

Dans le cadre du dossier des trains de type V250 FYRA, suite à la décision du SSICF d'interdire la circulation commerciale de ces trains, des réunions de coordination entre le SSICF et IL&T ont été mises en place.

Le SSICF a également apporté une assistance à l'EBA et à DB Netz pour la conception et le processus d'autorisation de la TBL1+ sur la section de ligne Hergenrath - gare centrale d'Aix-la-Chapelle (Aachen Hbf). La TBL1+ y est en service depuis le 15 décembre 2013.



E 3. Questions de procédures

Comme mentionné en E.1, un accompagnement des entreprises par le SSICF est nécessaire avant toute délivrance d'un certificat de sécurité. Les 4 mois dont dispose une ANS pour délivrer un certificat ne sont donc pour l'instant qu'une vue de l'esprit en attendant que les entreprises aient acquis l'expertise nécessaire en SGS. Lors du traitement des différents dossiers, il apparaît également que certains critères des règlements européens 1158/2010/CE et 1169/2010/CE ne sont pas assez clairs et dès lors sujets à des interprétations différentes. Le SSICF va, de son côté, clarifier ces points dans ses guides d'application mais va également participer au groupe de travail mis en place par l'ERA sur ce sujet afin d'y apporter son expérience.

E 4. Réactions

A l'heure actuelle, il n'existe pas de mécanismes formels à destination des entreprises et le SSICF n'en a pas encore constaté le besoin car l'examen d'un dossier de certification se fait sur base d'un échange constructif permettant tant à l'entreprise qu'à l'ANS de s'exprimer ouvertement sur les points litigieux. Cette approche nécessite des contacts fréquents avec l'entreprise ainsi qu'une argumentation et une motivation claire et précise de la part de l'ANS, mais a l'avantage d'amener l'entreprise à reconnaître les améliorations nécessaires à apporter à son dossier.

Cet échange permet également à l'ANS d'améliorer sa communication à destination des entreprises et de se remettre en question de manière régulière.

Si une entreprise estime qu'une décision du SSICF n'est pas pertinente, il lui est toujours loisible de la contester en justice.





MODIFICATIONS DANS LA LÉGISLATION

1. Directive sur la sécurité ferroviaire (2004/49/CE)

1. législation en vigueur transposant cette directive

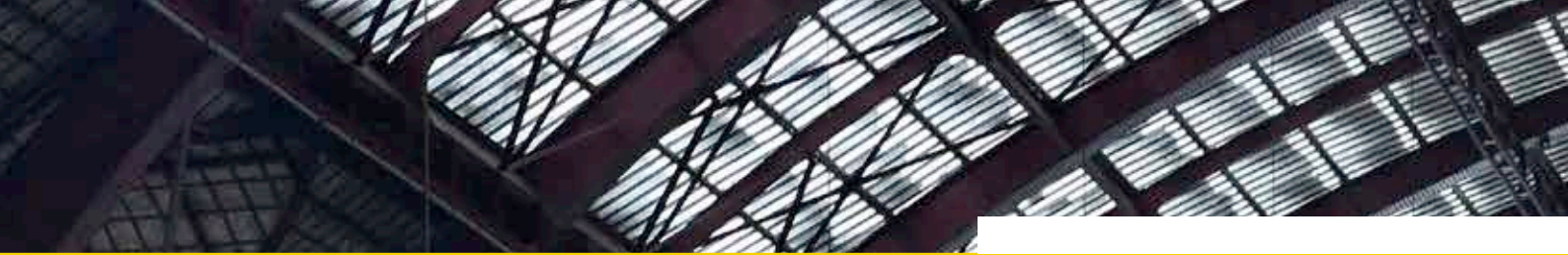
Loi du 30 août 2013 portant le Code ferroviaire, M.B., 20 décembre 2013.

2. État de la transposition des amendements à la DSF /1/ à la fin de l'année 2013 (tableau 1 de l'annexe B).

2. Changements importants dans la législation et la réglementation

(Tableau 2 de l'annexe B)







APPLICATION DE LA MSC RELATIVE À L'ÉVALUATION ET À L'APPRÉCIA- TION DES RISQUES

1. Expérience de l'ANS

p. 34

2. Réactions de parties prenantes

p. 39

3. Révision des RSN pour prendre en compte le règlement CE concernant la MSC relative à l'évaluation et à l'appréciation des risques

p. 39



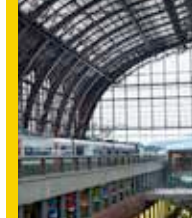
① 1. Expérience de l'ANS

A ce stade, dans le cadre de l'instruction d'un SGS dans les activités de certification ou de supervision, l'élément d'un SGS relatif au processus d'évaluation des risques est traité d'une manière générale comme tout autre processus ou procédure d'un manuel SGS même si, pour le SSICF, le processus de gestion des changements est évidemment un des processus clé d'un SGS. Ce processus de gestion des changements n'est dès lors pas envisagé sous l'angle d'activités spécifiques et l'expérience du SSICF en la matière reste limitée. L'existence d'un processus harmonisé au niveau européen facilite l'évaluation que doit en faire une ANS même si ce règlement ne fait que donner les grands principes d'une évaluation des risques.

Le Loi du 30 août 2013 portant le Code ferroviaire ainsi que l'arrêté royal du 1er juillet 2011 fixant la procédure et les modalités d'introduction de la demande et d'obtention de l'autorisation de mise en service des sous-systèmes et des véhicules prévoient que les demandeurs d'autorisation de mise en service introduisent auprès du SSICF un dossier de conception. Ce dossier permet au SSICF de décider, entre autres, si une autorisation est nécessaire. Dans le cadre des dossiers de conception liés aux autorisations, les demandeurs incluent des évaluations préliminaires au moyen des MSC (cfr. Article 4 du règlement (CE) 352/2009). Cette évaluation est un des éléments qui sert de base au SSICF pour décider de la nécessité ou non d'une autorisation de mise en service sur base de la proposition faite par le demandeur. L'expérience montre que, en général, le SSICF valide les propositions faites.

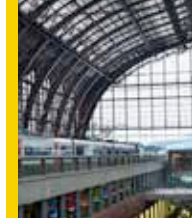
Le tableau ci-dessous reprend, à titre d'exemple, les propositions faites dans le cadre d'autorisations de mise en service pour du matériel roulant neuf ou modifié. En 2013, 17 dossiers concernant du matériel roulant, pour lesquels les MSC pour l'évaluation et l'appréciation des risques ont été appliquées, ont été introduits au SSICF. Pour tous ces cas, la modification a été jugée non significative.

Dénomination du type de véhicule	Catégorie de véhicules	N° d'autorisation	Catégorie d'autorisation	Emplois de la XA	Emploi des MSC	Description de la (des) modifications
TRAXX F140MS versionKF (D-A-B-NL)	Locomotive	AMS non exigée	Réaménagement	Non	Non	Installation d'un compteur d'énergie électrique
ES64F4-VL (BR 189)	Locomotive	BE 51 2011 0010	Autorisation arrivée à échéance	NA	NA	Le véhicule n'est plus autorisé en Belgique
ES64U4-H/H1 (HLE18/19 SNCB)	Locomotive	AMS non exigée	Renouvellement/Réaménagement	Non	Oui	Nouveau logiciel E1.1 (correction de bugs)



ES64U4-H/H1 (HLE18/19 SNCB)	Locomotive	AMS non exigée	Renouvellement/Réaménagement	Non	Non	Nouveau modèle de frotteur pour les pantographes et nouvelle carte de commande pour les phares
HLE13	Locomotive	BE 51 2013 0001	Réaménagement	Non	Oui	Activation de la TBL1+
I11 BDx	voiture-pilote	BE 52 2013 0001	Réaménagement	Non	Non	Activation de la TBL1+
BB36000	Locomotive	AMS non exigée	Réaménagement	Non	Oui	Amélioration de la fiabilité en conditions hivernales
TRAXX F140 DE variante E (D-B-NL)	Locomotive	BE 51 2013 0002		Oui	Non	Véhicule partiellement conforme aux STI : STI PMR, STI Bruit, STI Tunnel et STI CCS
TRAXX F140 DE variante F (F-B-NL)	Locomotive	BE 51 2013 0003		Oui	Non	Véhicule partiellement conforme aux STI : STI PMR, STI Bruit, STI Tunnel et STI
Euro 4000 type II	Locomotive	AMS non exigée	Renouvellement/Réaménagement	Non	Oui	Nouveau logiciel pour le système de commande du frein
HLD 77	Locomotive	AMS non exigée	Réaménagement	Non	Oui	Installation d'un système télématique
V250 Fyra	Automotrice	AMS non exigée	Renouvellement/Réaménagement	No	Yes	Drainage de la sous-caisse, profils aérodynamiques en toiture et lanternes de fin de convoi
V250 Fyra	Automotrice	BE 51 2012 0007	Autorisation arrivée à échéance	NA	NA	Autorisation limitée dans le temps ; service commercial voyageurs interdit
V250 Fyra	Automotrice	AMS non exigée	Renouvellement/Réaménagement	Non	Oui	Nouveau logiciel baseline 9
V250 Fyra	Automotrice	AMS non exigée	Renouvellement/Réaménagement	Non	Oui	Micro switch pour marchepieds rétractables

V250 Fyra	Automotrice	BE 51 2012 0007	Authorisation expired	NA	NA	Le véhicule n'est plus autorisé en Belgique
Thalys PBA	Automotrice	BE 51 2011 0016	Renouvellement/Réaménagement	Non	Non	Circulation en ETCS sur les lignes 25 et 27 (section Malines-Duffel)
Thalys PBKA	Automotrice	BE 51 2011 0017	Renouvellement/Réaménagement	Non	Non	Circulation en ETCS sur les lignes 25 et 27 (section Malines-Duffel)
ICE3M série 406	Automotrice	BE 51 2012 0006	Réaménagement	Non	Oui	ETCS intégré avec les STM (ETCS 'phase 2') ; nouveaux logiciels 18.00, 18.01 et 18.02
ICE3M série 406	Automotrice	BE 51 2012 0006	Renouvellement/Réaménagement	Non	Oui	Nouveaux logiciels 18.03, 18.04 et 18.16
ICE3M série 406	Automotrice	AMS non exigée	Réaménagement	Non	Oui-	Plateforme MIP; Railnet 2.0 (internet dans le train); optimisation du système d'air comprimé
M6 A, M6 B, M6 BD	Voiture	BE 52 2011 0001	Réaménagement	Non	Oui	Relèvement de la vitesse maximale de 160 km/h à 200 km/h
ICRm NS	Voiture	AMS non exigée	Upgrade of the existing fleet	Non	Non	Extension de la flotte existante
M4, M5	Voiture-pilote	AMS non exigée	Réaménagement	Non	Oui	Installation du multiplexage universel déjà utilisé par la SNCB sur d'autres types de véhicules
AM08, variante monotension 3 kV et variante bitension 3kV/25kV	Automotrice	AMS non exigée	Renouvellement/Réaménagement	Non	Oui	Nouveau logiciel 1.1.6

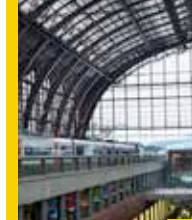


AM08, variante monotension 3kV	Automotrice	BE 51 2011 0014	Renouvellement/Réaménagement	Non	Oui	Modifications au distributeur de frein pour l'inhibition du signal d'alarme ainsi qu'à la suspension primaire ; nouveaux logiciels 1.2.6, 1.2.7, 1.2.8 et 1.2.9
AM08, variante bitension 3kV/25kV	Automotrice	BE 51 2012 0001	Renouvellement/Réaménagement	Non	Oui	Modifications au distributeur de frein pour l'inhibition du signal d'alarme ainsi qu'à la suspension primaire ; nouveaux logiciels 1.2.6, 1.2.7, 1.2.8 et 1.2.9
TBL1+ versions stand-alone 24V, 72V, 110V	Partie 'bord' du sous-système CCS	BE 51 2011 0013	Réaménagement	Non	Oui	Fonctionnalité complémentaire « TBL1++ » ; ajout des séries de locomotives
Wagon Sggn 80' Tatravagonka 33 56 4576 000 - 0 → 249- 3	Wagon	AMS non exigée	Renouvellement/Réaménagement	Non	Non	Facteur correctif
Wagon Sggn 80' Tatravagonka 33 54 4576 001- 0 → 250 - 3	Wagon	AMS non exigée	Renouvellement	Non	Non	Facteur correctif
Wagon Sggn 80' Tatravagonka 33 54 4576 251- 0 → 550 - 6	Wagon	AMS non exigée	Réaménagement	Non	Non	Facteur correctif

Wagon Sggnns 80' Tatrava- gonka 33 54 4576 551 - 4 → 650 - 4	Wagon	AMS non exigée	Renouvellement	Non	Non	Facteur correctif
Wagon Sggnns 80' Tatrava- gonka 37 80 4576 001- 0 → 250 - 3	Wagon	AMS non exigée	Réaménagement	Non	Non	Facteur correctif
Hupac - codification	Wagon	AMS non exigée	Renouvellement	Non	Non	Facteur correctif
Train de meulage des rails RR 16 MS 4	Véhicule spécial	BE 54 2013 0001	Première	Non	Non	Pas d'évaluation vis-à-vis des STI

Dans l'annexe C figure un aperçu du nombre de véhicules en service qui sont inscrits en Belgique dans le RNV.

Dans le cadre de ses activités de supervision, le SSICF a effectué, avec l'aide d'un consultant externe, un audit sur le traitement des interfaces entre les SGS de deux entreprises, afin de s'assurer que les différentes parties collaborent dans le cadre de la gestion des risques aux interfaces. Dans le cadre de cet audit, les SGS des deux entreprises ont été analysés et deux projets pour lesquels ces deux entreprises étaient amenées à coopérer ont été analysés. Sans être exhaustif, de l'analyse des SGS, il ressort que les entreprises concernées doivent impérativement, dans leur processus de gestion des risques, clarifier et identifier les rôles et responsabilités en interne et en externe pour la gestion des risques aux interfaces ainsi que prévoir au tout début de projet des analyses de risques communes. Il est à noter que ces deux points sont des exigences du règlement européen 402/2013/CE sur les MSCS sur les évaluations des risques. La revue des deux projets pour lesquels ces deux entreprises étaient amenées à se coordonner a démontré que cette coopération sur le terrain était en place. Cette coopération qui est effective sur le terrain devra donc rapidement se traduire dans le SGS de ces deux sociétés.



② 2. Réactions de parties prenantes

Hormis lors des discussions sur les évaluations que le SSICF effectue lors de ses activités de certification et de supervision, le SSICF n'a pas mis en place un quelconque processus permettant aux EF ou au GI de faire part de leurs expériences sur la réglementation CE relative à l'évaluation et à l'appréciation des risques. A ce stade, le SSICF considère que si une EF ou le GI souhaite faire part de leur expérience ou de problèmes rencontrés à ce sujet, les réunions de concertation ou les réunions bilatérales (voir B.2) sont les forums adéquats. Lors de ces réunions, à ce jour, aucune remarque spécifique sur ce sujet n'a été formulée.

③ 3. Révision des RSN pour prendre en compte le règlement CE concernant la MSC relative à l'évaluation et à l'appréciation des risques

Il n'existe en Belgique aucune RSN qui couvre le domaine de la MSC relative à l'évaluation des risques.

Schaarbeek



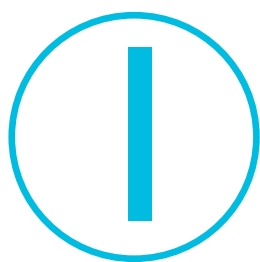


DÉROGATIONS CONCERNANT LE SYSTÈME DE CERTIFICATION D'ECE

Non applicable pour le SSICF.

En Belgique, la certification des ECE est confiée à des organismes accrédités (par Belac) pour la certification de produit (selon la norme EN ISO/CEI 17065). A ce jour, Belgorail est le seul organisme belge habilité à certifier les ECE. En 2013, il n'y a pas eu de dérogation par rapport au schéma de certification.





ANNEXES

ANNEXE A: INDICATEURS DE SÉCURITÉ COMMUNS

p. 44

ANNEXE B: CHANGEMENTS DANS LA LÉGISLATION

p. 57

ANNEXE C: NOMBRE DE VÉHICULES FERROVIAIRES EN SERVICE ENREGISTRÉS DANS LE REGISTRE NATIONAL BELGE DES VÉHICULES (RNV)

p. 65

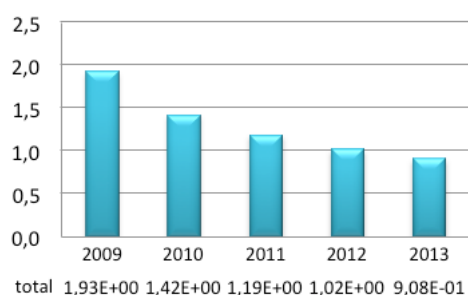


ANNEXE A: Information on the Belgian railway sector

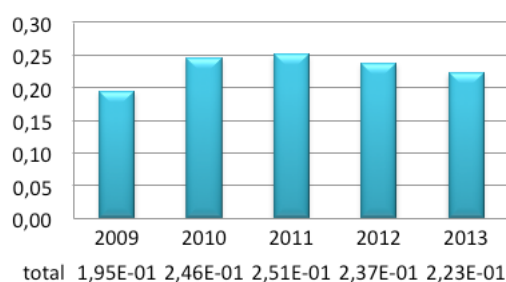
1. INDICATEURS DE SÉCURITÉ COMMUNS

1. Vue d'ensemble des indicateurs

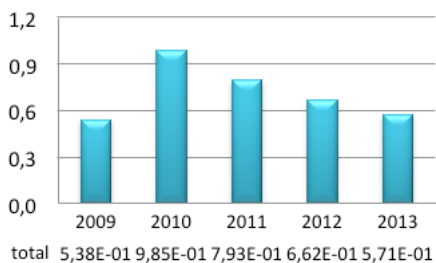
Nombre total d'accidents (par Mio train/km)



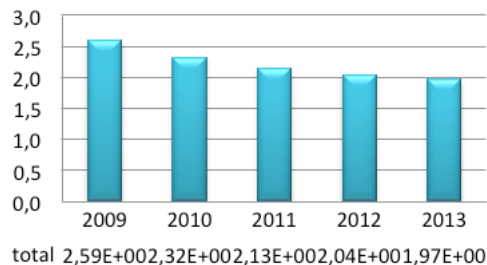
Nombre de morts (par Mio train/km)



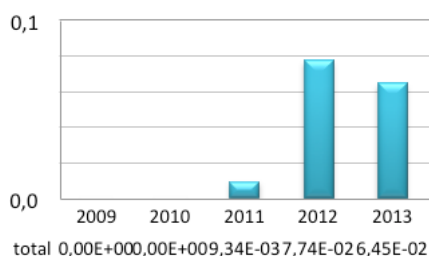
Nombre de blessés (par Mio train/km)



Nombre de signes précurseurs d'accidents (par Mio train/km)



Coût total en Mio € (par Mio train/km)



2009 : valeurs pour l'année 2009

2010 : moyenne des valeurs pour les années 2009 et 2010

2011 : moyenne des valeurs pour les années 2009, 2010 et 2011

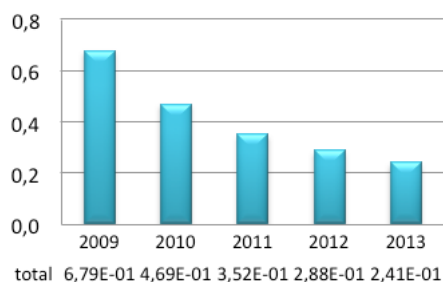
2012 : moyenne des valeurs pour les années 2009, 2010, 2011 et 2012

2013 : moyenne des valeurs pour les années 2009, 2010, 2011, 2012 et 2013

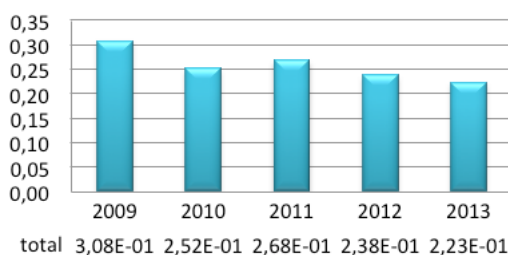


2. Accidents par type

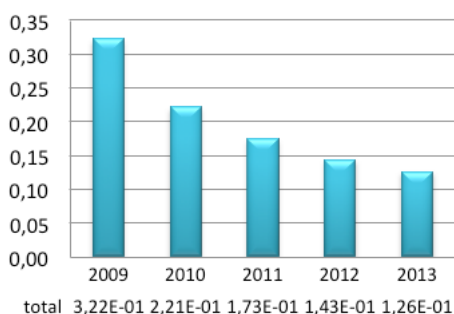
Nombre de collisions (par Mio train/km)



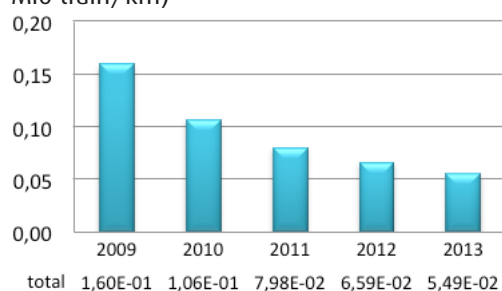
Nombre d'accidents de personnes causés par un train en mouvement (par Mio train/km)



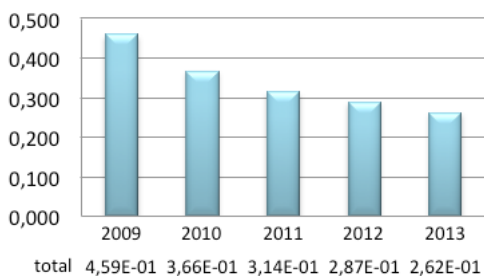
Nombre de déraillements (par Mio train/km)



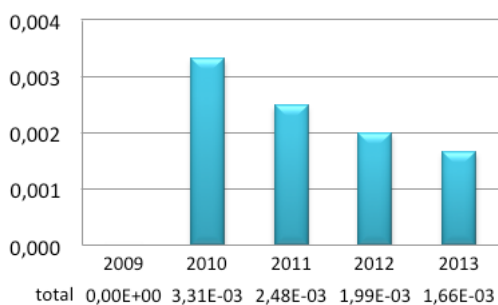
Nombre d'incendies dans le matériel roulant (par Mio train/km)



Nombre d'accidents aux passages à niveau (par Mio train/km)



Nombre d'autres accidents (par Mio train/km)



2009 : valeurs pour l'année 2009

2010 : moyenne des valeurs pour les années 2009 et 2010

2011 : moyenne des valeurs pour les années 2009, 2010 et 2011

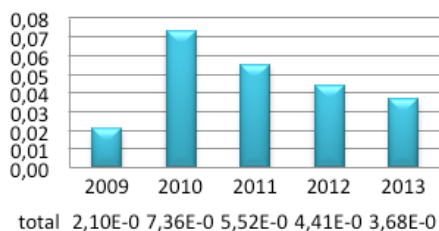
2012 : moyenne des valeurs pour les années 2009, 2010, 2011 et 2012

2013 : moyenne des valeurs pour les années 2009, 2010, 2011, 2012 et 2013

3. Morts par catégorie de personnes

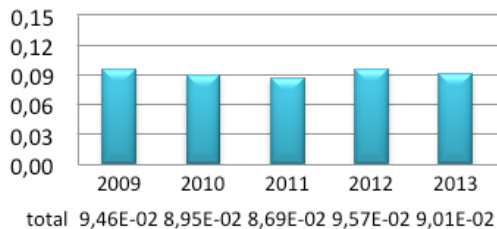
Nombre de morts (par Mio train/km)

Catégorie de personnes : passagers



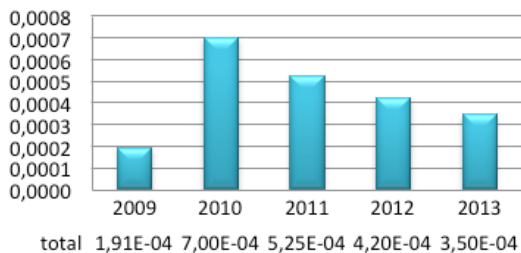
Nombre de morts (par Mio train/km)

Catégorie de personnes : utilisateurs de passages à niveau



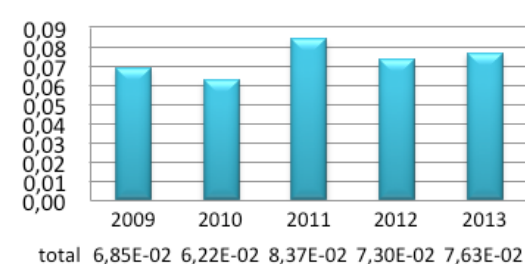
Nombre de morts (par Mrd passagers/km)

Catégorie de personnes : passagers



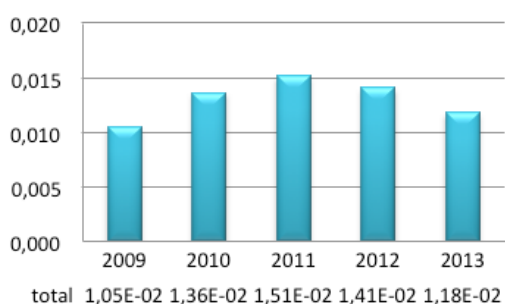
Nombre de morts (par Mio train/km)

Catégorie de personnes : personnes non autorisées



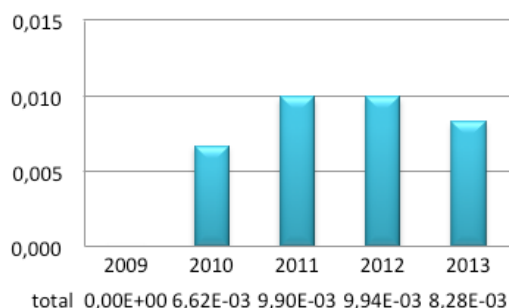
Nombre de morts (par Mio train/km)

Catégorie de personnes : employés



Nombre de morts (par Mio train/km)

Catégorie de personnes : autres



2009 : valeurs pour l'année 2009

2010 : moyenne des valeurs pour les années 2009 et 2010

2011 : moyenne des valeurs pour les années 2009, 2010 et 2011

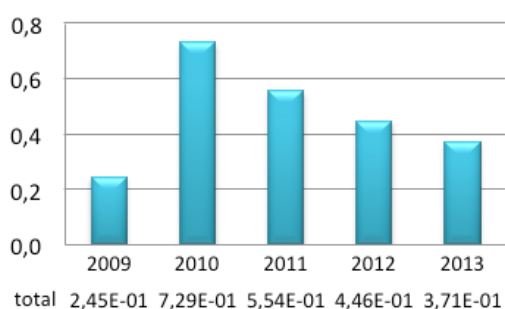
2012 : moyenne des valeurs pour les années 2009, 2010, 2011 et 2012

2013 : moyenne des valeurs pour les années 2009, 2010, 2011, 2012 et 2013

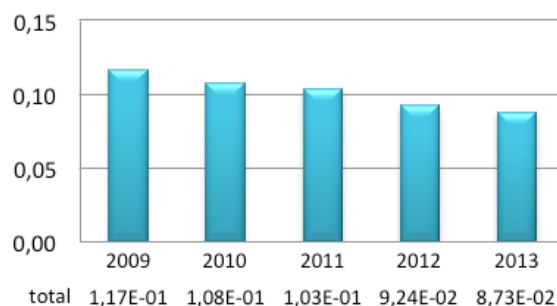


4. Blessés par catégorie de personnes

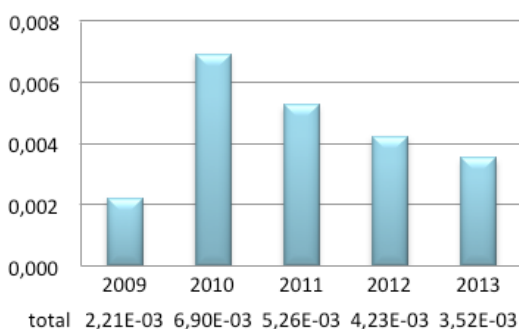
Nombre de blessés (par Mio train/km)
Catégorie de personnes : passagers



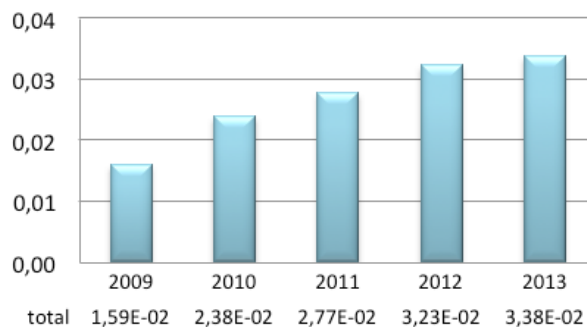
Nombre de blessés (par Mio train/km)
Catégorie de personnes : utilisateurs de passages à niveau



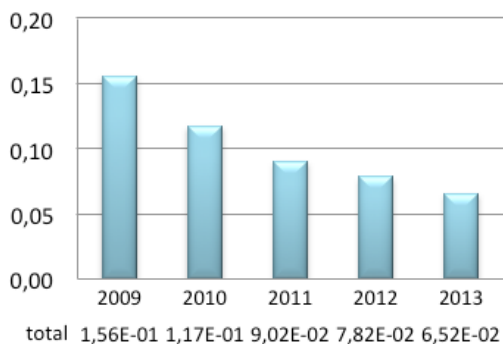
Nombre de blessés (par Mrd passagers/km)
Catégorie de personnes : passagers



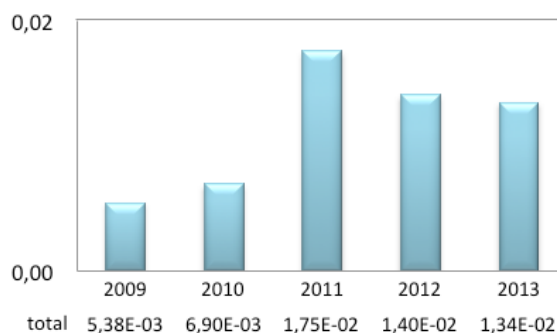
Nombre de blessés (par Mio train/km)
Catégorie de personnes : personnes non autorisées



Nombre de blessés (par Mio train/km)
Catégorie de personnes : employés



Nombre de blessés (par Mio train/km)
Catégorie de personnes : autres



2009 : valeurs pour l'année 2009

2010 : moyenne des valeurs pour les années 2009 et 2010

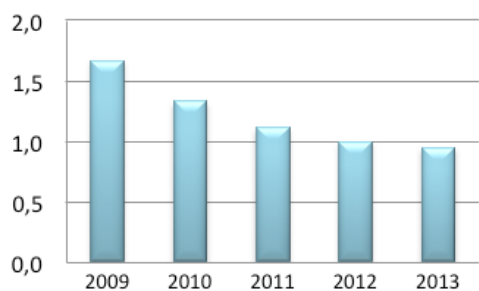
2011 : moyenne des valeurs pour les années 2009, 2010 et 2011

2012 : moyenne des valeurs pour les années 2009, 2010, 2011 et 2012

2013 : moyenne des valeurs pour les années 2009, 2010, 2011, 2012 et 2013

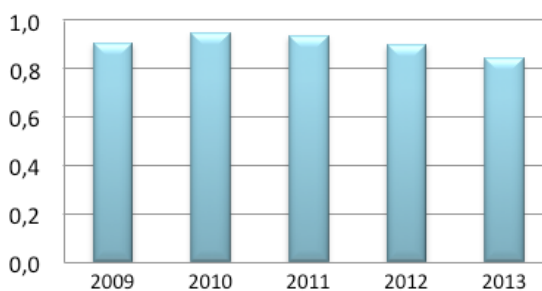
5. Précurseurs d'accidents

Nombre de ruptures de rail (par Mio train/km)



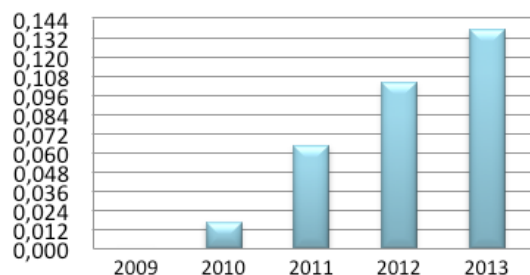
total 1,66E+00 1,33E+00 1,11E+00 9,92E-01 9,42E-01

Nombre de signaux passés en situation de danger (par Mio train/km)



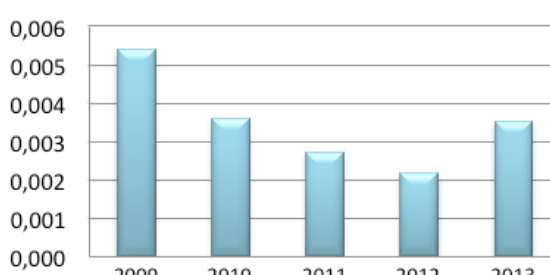
total 9,04E-01 9,47E-01 9,35E-01 8,99E-01 8,46E-01

Nombre de gauchissements de voies (par Mio train/km)



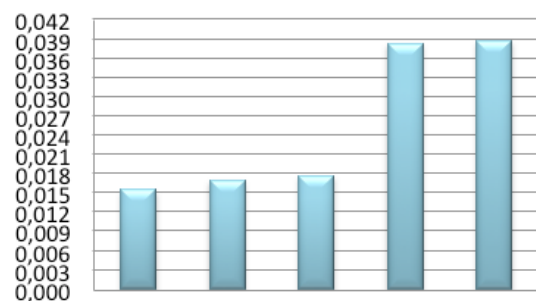
total 0,00E+00 1,66E-02 6,43E-02 1,04E-01 1,36E-01

Nombre de bris de roues sur matériel roulant en service (par Mio train/km)



total 5,38E-03 3,58E-03 2,69E-03 2,15E-03 3,51E-03

Nombre d'erreurs de signalisations (par Mio train/km)



total 1,56E-02 1,70E-02 1,77E-02 3,83E-02 3,88E-02

Nombre de ruptures d'essieu sur matériel roulant en service (par Mio train/km)



total 0,00E+00 0,00E+00 0,00E+00 0,00E+00 0,00E+00

2009 : valeurs pour l'année 2009

2010 : moyenne des valeurs pour les années 2009 et 2010

2011 : moyenne des valeurs pour les années 2009, 2010 et 2011

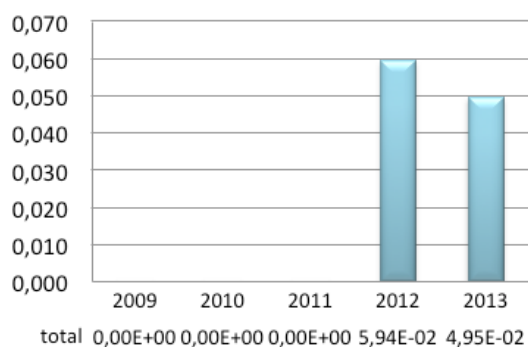
2012 : moyenne des valeurs pour les années 2009, 2010, 2011 et 2012

2013 : moyenne des valeurs pour les années 2009, 2010, 2011, 2012 et 2013

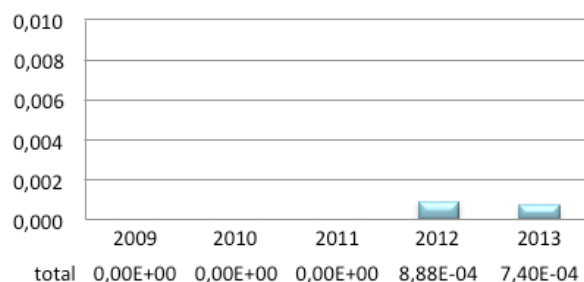


6. Coût de tous les accidents, nombre d'heures de travail perdues par le personnel et les sous-traitants en raison des accidents

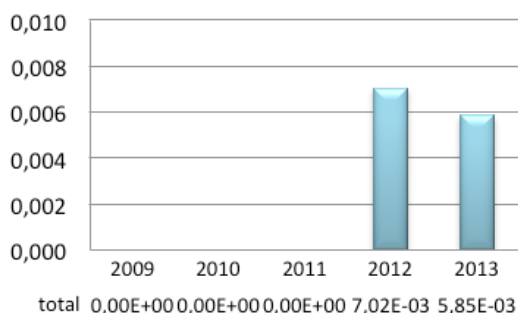
Coûts des accidents liés au nombre de morts (par Mio train/km)



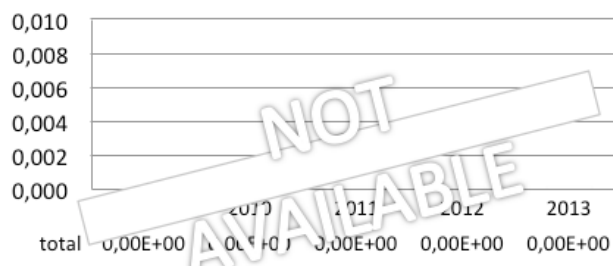
Coûts des reatrds, perturbations et déviations du trafic, y compris coût supplémentaire pour le personnel et perte de revenus futurs en Mio € (par Mio train/km)



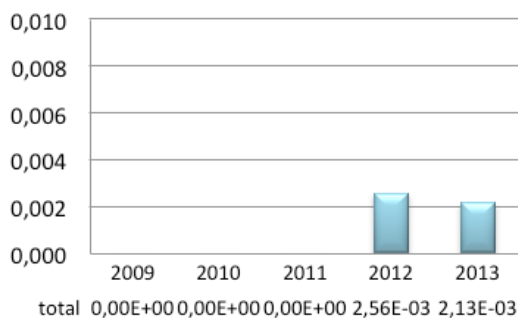
Coût lié au nombre de blessés en Mio € (par Mio train/km)



Nombre d'heures de travail perdues par le personnel et les sous-traitants en raison des accidents/nombre total d'heures de travail du personnel et des sous-traitants en Mio



Coût de remplacement ou de la réparation du matériel roulant endommagé de l'infrastructure en Mio € (par Mio train/km)



2009 : valeurs pour l'année 2009

2010 : moyenne des valeurs pour les années 2009 et 2010

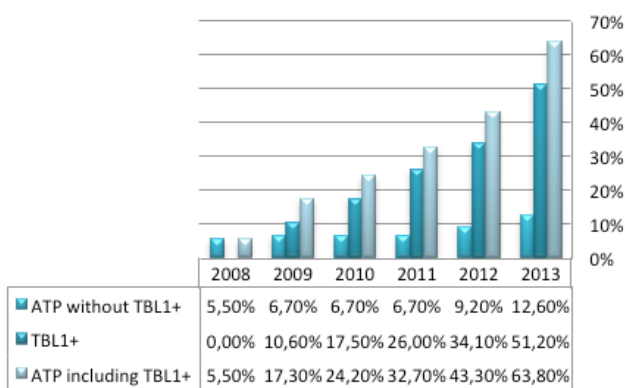
2011 : moyenne des valeurs pour les années 2009, 2010 et 2011

2012 : moyenne des valeurs pour les années 2009, 2010, 2011 et 2012

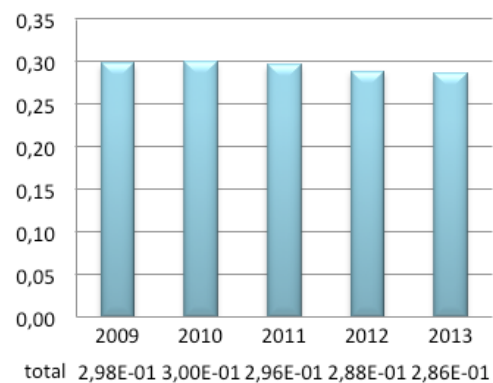
2013 : moyenne des valeurs pour les années 2009, 2010, 2011, 2012 et 2013

7. Sécurité technique de l'infrastructure et de sa mise en œuvre, gestion de la sécurité

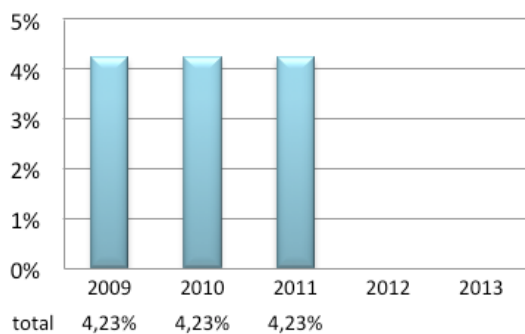
Pourcentages des voies équipées avec protection automatique du train (PAT)



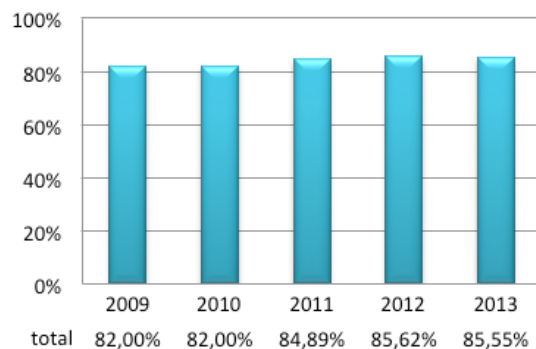
Nombre total de passages à niveau par kilomètre de voies



Pourcentage de train*km utilisant les systèmes PAT opérationnels



Pourcentage de passages à niveau avec protection automatique ou manuelle



2009 : valeurs pour l'année 2009

2010 : moyenne des valeurs pour les années 2009 et 2010

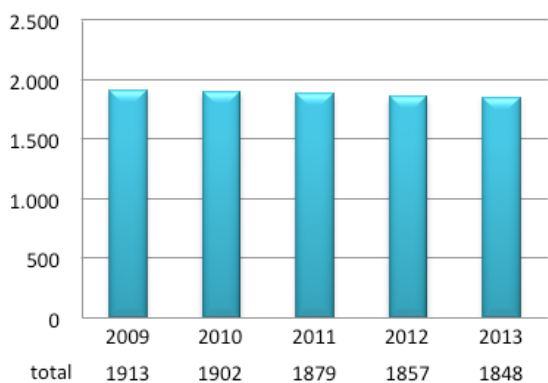
2011 : moyenne des valeurs pour les années 2009, 2010 et 2011

2012 : moyenne des valeurs pour les années 2009, 2010, 2011 et 2012

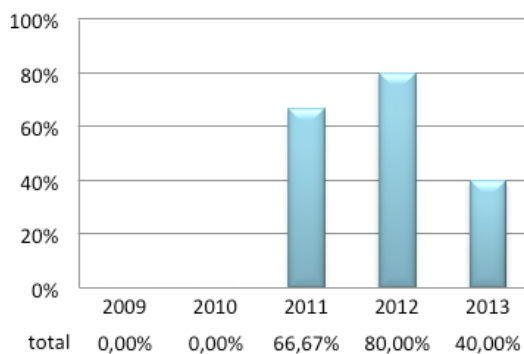
2013 : moyenne des valeurs pour les années 2009, 2010, 2011, 2012 et 2013



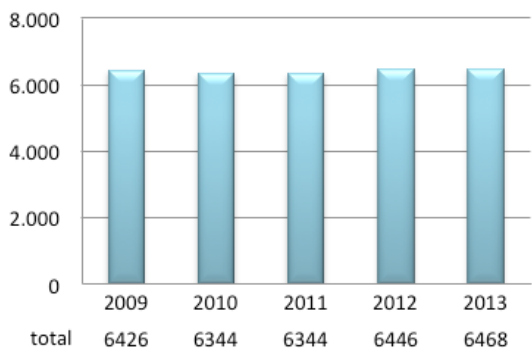
Nombre total de passages à niveau



Nombre d'audits internes accomplis par rapport au nombre d'audits requis (et/ou planifiés)



Nombre de kilomètres de voies (les lignes à voies doubles ont été comptabilisées deux fois)



2009 : valeurs pour l'année 2009

2010 : moyenne des valeurs pour les années 2009 et 2010

2011 : moyenne des valeurs pour les années 2009, 2010 et 2011

2012 : moyenne des valeurs pour les années 2009, 2010, 2011 et 2012

2013 : moyenne des valeurs pour les années 2009, 2010, 2011, 2012 et 2013

2. DONNÉES BRUTES ISC

Nombre total d'accidents								
Accidents par type								
Année	Collisions	Déraillements	Accidents aux passages à niveau	Accidents de personnes causés par un train en mouvement	Incendies dans le matériel roulant	Autres	Total	Train* Km (Mio)
2006	84	7	56	22	18	0	187	93
2007	77	17	76	30	17	1	218	94
2008	94	21	56	25	24	0	220	93
2009	34	41	31	34	6	0	146	98
2010	5	2	18	14	0	1	40	101
2011	0	3	16	32	0	0	51	101
2012	3	2	18	12	1	0	36	99
2013	1	4	13	14	0	0	32	97

Nombre de morts								
Catégories de personnes								
Année	Passagers	Employés	Utilisateurs de passages à niveau	Personnes non autorisées	Autres	Total	Passagers* Km (BLN)	Train* Km (Mio)
2006	4	0	9	7	0	20	9607	93
2007	9	3	19	7	1	39	9932	94
2008	2	1	10	8	0	21	10403	93
2009	2	1	8	5	0	16	10493	98
2010	18	2	8	5	2	35	10491	101
2011	0	2	8	15	2	27	9494	101
2012	0	1	13	3	1	18	9493	99
2013	0	0	6	9	0	15	10886	97



Nombre de blessés								
Catégories de personnes								
Année	Passagers	Employés	Utilisateurs de passages à niveau	Personnes non autorisées	Autres	Total	Passgers* Km (BLN)	Train* Km (Mio)
2006	63	14	14	6	9	106	9607	93
2007	96	27	25	4	1	153	9932	94
2008	36	28	16	2	1	83	10403	93
2009	10	1	6	1	0	18	10493	98
2010	171	4	9	4	1	189	10491	101
2011	3	1	9	4	5	22	9494	101
2012	1	3	5	5	0	14	9493	99
2013	0	0	6	4	1	11	10886	97

Nombre de précurseurs d'accidents								
Type d'accident								
Année	Nombre de ruptures de rail	Nombre de gauchissements de voie	Nombre d'erreurs de signalisation	Nombre de signaux passés en situation de danger	Nombre de bris de roues sur matériel roulant en service	Nombre de ruptures d'essieu sur matériel roulant en service	Total	Train* Km (Mio)
2006	115	1	1	55	0	0	172	93
2007	98	0	1	81	1	0	181	94
2008	281	0	1	97	1	0	380	93
2009	30	0	2	75	0	0	107	98
2010	67	5	2	104	0	0	178	101
2011	45	21	2	91	0	0	159	101
2012	52	26	12	75	0	0	165	99
2013	76	29	4	56	1	0	166	97

Coûts de tous les accidents, nombre d'heures de travail

Type d'accident								
Année	Coûts des morts en Mio €	Coûts des blessés en Mio €	Coût de remplacement ou de la réparation du matériel roulant endommagé de l'infrastructure en Mio €	Coûts des retards, perturbations et déviations du trafic, y compris coût supplémentaire pour le personnel et perte de revenus futurs en Mio €	Coût total en Mio €	Nombre d'heures de travail perdues par le personnel et les sous-traitants en raison des accidents	Nombre total d'heures de travail	Train*Km (Mio)
2006								93
2007								94
2008								93
2009								98
2010								101
2011					3,785			101
2012	29,502	3,486	1,271	0,441	34,700	NA	NA	99
2013	24,585	2,739	6,352	0,538	34,214	NA	NA	97


Sécurité technique de l'infrastructure et de sa mise en œuvre, gestion de la sécurité

Année	Pourcentages des voies équipées avec Automatic Train Protection (ATP) en service	Pourcentage de Train* Km utilisant les systèmes ATP opérationnels	Nombre total de passages à niveau	Nombre de kilomètres de voies (les lignes à voies doubles ont été comptabilisées deux fois)	Nombre total de passages à niveau par kilomètre de voies	Pourcentage de passages à niveau avec protection automatique ou manuelle	Nombre d'audits accomplis/ nombre d'audits requis (et/ou planifiés)	Passages à niveau avec protection
2006	5,89%	3,87%	2037	6212	3,28E-01	79,19%	0,00%	
2007	5,89%	3,87%	1957	6212	3,15E-01	80,79%	0,00%	
2008	6,94%	3,87%	1929	6282	3,07E-01	81,00%	0,00%	
2009	11,03%	4,23%	1913	6426	2,98E-01	82,00%	0,00%	1616
2010	11,03%	4,23%	1902	6344	3,00E-01	82,00%	0,00%	1611
2011	11,03%	4,23%	1879	6344	2,96E-01	84,89%	66,67%	1595
2012	9,20%		1857	6446	2,88E-01	85,62%	80,00%	1590
2013	12,60%		1848	6472	2,86E-01	85,55%	80,00%	1581





ANNEXE B : CHANGEMENTS DANS LA LÉGISLATION

Tableau 1

AMENDEMENTS À LA DSF	Transposé (O/N)	Référence juridique	Date d'entrée en vigueur
Directive 2008/57/CE	O	Loi du 30 août 2013 portant le Code ferroviaire, M.B., 20 décembre 2013.	1er janvier 2014
Directive 2008/110/CE	O	Loi du 30 août 2013 portant le Code ferroviaire, M.B., 20 décembre 2013.	1er janvier 2014
Directive 2009/149/CE de la Commission	O	Loi du 30 août 2013 portant le Code ferroviaire, M.B., 20 décembre 2013.	1er janvier 2014

Tableau 2

LÉGISLATION ET RÉGLEMENTATION	Référence juridique	Date d'entrée en vigueur	Description du changement	Raisons du changement
Au sujet de l'ANS	Loi du 30 août 2013 portant le Code ferroviaire, M.B., 20 décembre 2013 et loi du 30 août 2013 insérant un titre 7/1 dans la loi du 30 août 2013 portant le Code ferroviaire, en ce qui concerne les matières visées à l'article 77 de la Constitution, M.B., 30 octobre 2013.	1er janvier 2014	Abrogation et remplacement de la loi du 4 décembre 2006 relative à l'utilisation de l'infrastructure ferroviaire, de la loi du 19 décembre 2006 relative à la sécurité d'exploitation ferroviaire et de la loi du 26 janvier 2010 relative à l'interopérabilité du système ferroviaire.	Compte tenu de la multiplication des dispositions législatives et réglementaires et de la nécessité d'assurer leur lisibilité, il est indispensable de procéder à la révision desdites dispositions à intervalle de temps régulier. L'objectif général du Code consiste à créer un ensemble législatif cohérent caractérisé par une lisibilité accrue en veillant à l'harmonisation de la terminologie utilisée et des champs d'application. Des modifications ont également été apportées afin de tenir compte des remarques de la Commission européenne.

Législation relative aux ON, OD, OE, entités tierces pour l'enregistrement, l'inspection, etc.	Arrêté royal du 8 décembre 2013 relatif aux critères de désignation et aux modalités d'introduction de la demande de désignation des organismes chargés d'effectuer la procédure de vérification des sous-systèmes par référence aux règles de sécurité, M.B., 23 décembre 2013.	1 ^{er} janvier 2014	Abrogation et remplacement de l'arrêté ministériel du 25 novembre 2010 relatif aux critères de désignation et aux modalités d'introduction de la demande de désignation des organismes chargés d'effectuer la procédure de vérification des sous-systèmes par référence aux règles nationales de sécurité en usage - contenu inchangé.	Changement de base juridique qui imposait que l'arrêté ministériel soit transformé en arrêté royal.
	Arrêté royal du 8 décembre 2013 fixant les modalités d'introduction d'une demande d'agrément en vue de la notification des organismes visés à l'article 201 du Code ferroviaire, M.B., 23 décembre 2013.	1 ^{er} janvier 2014	Abrogation et remplacement de l'arrêté ministériel du 25 novembre 2010 fixant les modalités d'introduction d'une demande d'agrément en vue de la notification des organismes visés à l'article 52 de la loi du 26 janvier 2010 relative à l'interopérabilité du système ferroviaire au sein de la Communauté européenne - contenu inchangé.	Changement de base juridique qui imposait que l'arrêté ministériel soit transformé en arrêté royal.
	Arrêté royal du 21 décembre 2013 modifiant le Code ferroviaire, en vue de l'extension des compétences à l'organe de contrôle, M.B., 22 janvier 2014.	1 ^{er} janvier 2014	Modification des articles 62 et 63 du Code ferroviaire.	Cet arrêté royal s'inscrit dans une réforme plus globale des structures juridiques du Groupe SNCB et vise à étendre les compétences de l'organe de contrôle.



Au sujet des EF/GI/ECE	<p>Arrêté royal du 5 juin 2013 modifiant l'arrêté royal du 13 juin 2010 fixant le montant de la redevance due par le détenteur d'un agrément de sécurité et par les détenteurs d'un certificat de sécurité partie B qui utilisent le réseau ferroviaire belge, au titre de participation aux coûts du contrôle par l'Autorité de sécurité de la sécurité du transport ferroviaire et du développement de la réglementation, M.B., 25 juin 2013.</p>	1 ^{er} janvier 2013	<p>Modification de l'article 1er de l'arrêté royal du 13 juin 2010 pour y prévoir le montant de la redevance pour 2013 ainsi que le mécanisme d'indexation de cette redevance pour l'avenir.</p>	<p>Prévoir le montant de la redevance destinée à alimenter le fonds relatif au fonctionnement de l'Autorité de sécurité ferroviaire.</p> <p>Un mécanisme d'indexation est à présent prévu pour éviter une modification annuelle de cet arrêté pour adapter la redevance.</p>
	<p>Arrêté royal du 5 juin 2013 modifiant l'arrêté royal du 17 juin 2010 fixant le montant de la redevance due par le détenteur d'un agrément de sécurité et par les détenteurs d'un certificat de sécurité partie B qui utilisent le réseau ferroviaire belge, au titre de recouvrement des coûts de l'Organisme d'enquête pour les enquêtes d'accident et pour le niveau général de sécurité, M.B., 25 juin 2013.</p>	1 ^{er} janvier 2013	<p>Modification de l'article 1er de l'arrêté royal du 17 juin 2010 pour y prévoir le montant de la redevance pour 2013 ainsi que le mécanisme d'indexation de cette redevance pour l'avenir.</p>	<p>Prévoir le montant de la redevance destinée à alimenter le fonds relatif au fonctionnement de l'Organisme d'enquête sur les accidents ferroviaires.</p> <p>Un mécanisme d'indexation est à présent prévu pour éviter une modification annuelle de cet arrêté pour adapter la redevance.</p>

Au sujet des EF/GI/ECE	<p>Arrêté royal du 8 décembre 2013 établissant le modèle de carte de légitimation à l'usage des membres du personnel du gestionnaire de l'infrastructure chargés de la constatation de certains risques pour la sécurité ferroviaire, M.B., 23 décembre 2013.</p>	1 ^{er} janvier 2014	Remplacement de l'arrêté royal du 10 janvier 2010 attribuant la qualité d'officier de police judiciaire à certains agents du gestionnaire de l'infrastructure ferroviaire chargés de contrôler l'application de divers lois et règlements en matière de transport ferroviaire, qui a été abrogé par un autre arrêté royal du 8 décembre 2013.	Le Code ferroviaire, contrairement à la législation antérieure, ne confère plus la qualité d'officier de police judiciaire aux agents du gestionnaire de l'infrastructure, mais prévoit la délivrance de cartes de légitimation.
	<p>Arrêté royal du 8 décembre 2013 fixant les montants minimaux pour la couverture de la responsabilité civile pour pouvoir circuler sur l'infrastructure ferroviaire, M.B., 23 décembre 2013.</p>	1 ^{er} janvier 2014	Abrogation et remplacement de l'arrêté royal du 23 mai 2008 fixant les montants minimaux pour la couverture de la responsabilité civile pour pouvoir circuler sur l'infrastructure ferroviaire - contenu inchangé.	Suite au remplacement de la loi du 19 décembre 2006, l'arrêté royal du 23 mai 2008 a été remplacé par un nouvel arrêté royal contenant une référence au Code ferroviaire.
	<p>Arrêté royal du 21 décembre 2013 modifiant le Code ferroviaire en ce qui concerne l'accès au «traffic control» et aux cabines de signalisation du gestionnaire de l'infrastructure, M.B., 22 janvier 2014.</p>	1 ^{er} janvier 2014	Insertion dans le titre 3, chapitre 3, du Code ferroviaire d'une section 3/1 relative à l'accès au traffic control et aux postes de signalisation.	Cet arrêté royal s'inscrit dans une réforme plus globale des structures juridiques du Groupe SNCB et vise à permettre aux entreprises ferroviaires, de manière non discriminatoire, d'être présentes dans le «traffic control» et dans les postes de signalisation du gestionnaire de l'infrastructure. Il établit également le mécanisme par lequel le gestionnaire de l'infrastructure exécute, de manière non discriminatoire, les priorités proposées par les entreprises ferroviaires concernant leurs propres trains, sauf pour des raisons de sécurité d'exploitation ou en cas de conflit avec les règles de priorité fixées par l'autorité publique.
	<p>Arrêté royal du 21 décembre 2013 modifiant le Code ferroviaire en ce qui concerne les services à fournir aux entreprises ferroviaires, M.B., 22 janvier 2014.</p>	1 ^{er} janvier 2014	Modification de l'article 3 (ajout de deux définitions), de l'article 9 (restriction de son champ d'application) et insertion d'un article 9/1 relatif aux services à fournir aux entreprises ferroviaires dans le Code ferroviaire.	Cet arrêté royal s'inscrit dans une réforme plus globale des structures juridiques du Groupe SNCB et transpose partiellement la Directive 2012/34/UE du Parlement européen et du Conseil du 21 novembre 2012 établissant un espace ferroviaire unique européen.



<p>Mise en œuvre d'autres exigences de l'UE (si elles concernent la sécurité ferroviaire)</p>	<p>Arrêté royal du 11 février 2013 modifiant l'arrêté royal du 22 juin 2011 fixant les règles relatives aux examens médicaux et aux examens psychologiques sur le plan professionnel pour les conducteurs de train et les accompagnateurs de train ainsi que les critères de reconnaissance des personnes et des centres responsables de ces examens, M.B., 26 février 2013.</p>	<p>8 mars 2013</p>	<p>Modification de l'arrêté royal du 22 juin 2011 fixant les règles relatives aux examens médicaux et aux examens psychologiques sur le plan professionnel pour les conducteurs de train et les accompagnateurs de train ainsi que les critères de reconnaissance des personnes et des centres responsables de ces examens.</p>	<p>Objectifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - effectuer des corrections formelles, - préciser le diplôme requis pour procéder aux examens psychologiques et - ajouter une procédure de reconnaissance des centres reconnus dans d'autres Etats membres.
	<p>Arrêté royal du 7 mars 2013 déterminant les règles de procédure pour l'application de l'article 30, § 2, du règlement (CE) n° 1371/2007 du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2007 sur les droits et obligations des voyageurs ferroviaires, M.B., 25 mars 2013.</p>	<p>4 avril 2013</p>	<p>Etablissement de la procédure destinée à permettre aux voyageurs de porter plainte auprès de l'autorité chargée de l'exécution du règlement 1371/2007/CE ainsi que le traitement de cette plainte.</p>	<p>Exécution de la compétence confiée au Roi par l'article 2, alinéa 2, de la loi du 30 décembre 2009 portant des dispositions diverses, M.B., 31 décembre 2009.</p>
	<p>Arrêté royal du 9 juillet 2013 modifiant l'annexe à l'arrêté ministériel du 30 juillet 2010 portant adoption des exigences applicables au matériel roulant pour l'utilisation des sillons, M.B., 25 juillet 2013.</p>	<p>4 août 2013</p>	<p>Modification des points 12.2.d et 12.2.e de l'annexe de l'arrêté ministériel du 30 juillet 2010 portant adoption des exigences applicables au matériel roulant pour l'utilisation des sillons.</p>	<p>Cette modification se fonde notamment sur l'article 7.3.3 de l'annexe III à la Décision 2012/88/UE de la Commission du 25 janvier 2012 relative à la spécification technique d'interopérabilité concernant les sous-systèmes « contrôle-commande et signalisation » du système ferroviaire transeuropéen, qui dispose que les Etats membres peuvent introduire de nouvelles exigences au niveau national afin de favoriser la circulation des véhicules équipés en ERTMS et de permettre la mise hors service des systèmes nationaux existants. L'objectif est donc d'accélérer le démontage du MEMOR sur les lignes équipées de l'ETCS et ainsi d'encourager l'équipement des véhicules avec l'ERTMS</p>

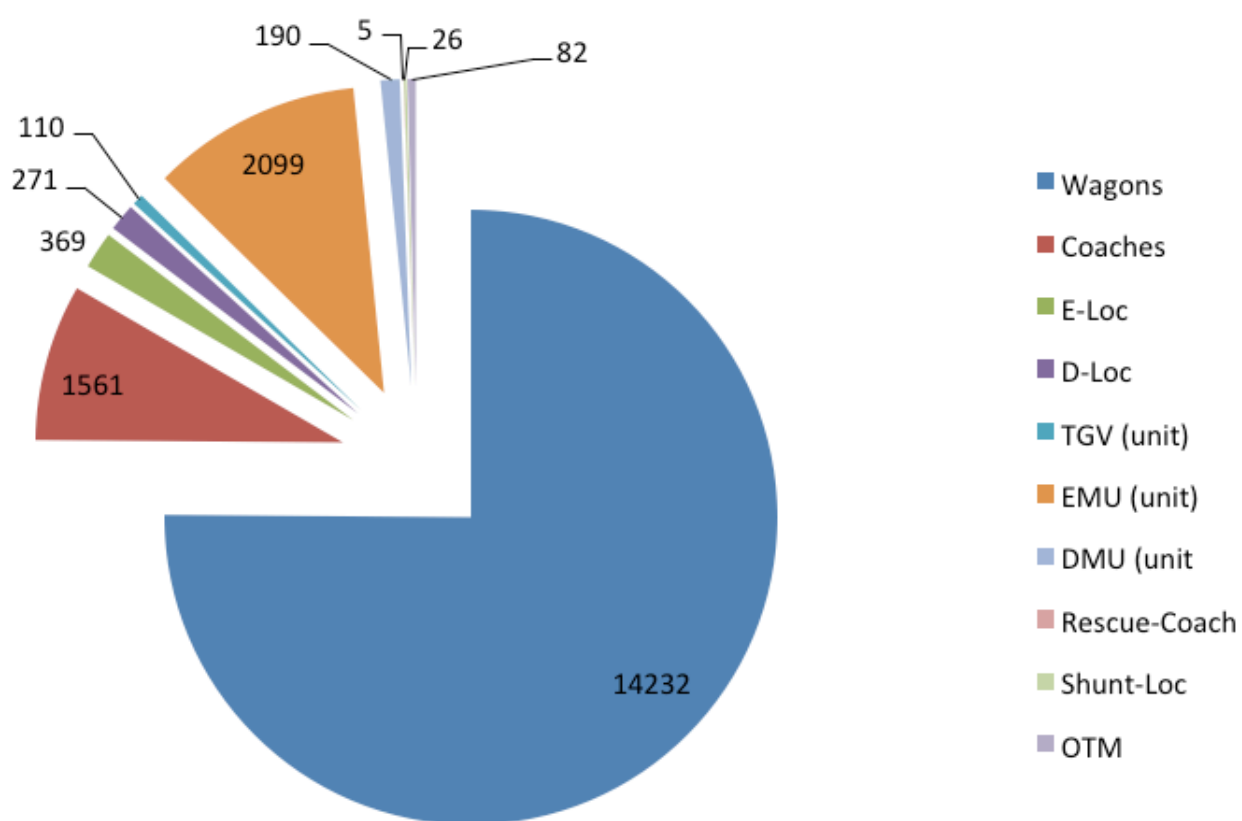
	<p>Arrêté royal du 9 juillet 2013 déterminant les exigences applicables au personnel de sécurité, M.B., 22 octobre 2013.</p>	<p>1^{er} novembre 2013</p>	<p>Abrogation et remplacement de :</p> <ul style="list-style-type: none"> 1° l'arrêté royal du 16 janvier 2007 portant des exigences et procédures de sécurité applicables au gestionnaire de l'infrastructure ferroviaire et aux entreprises ferroviaires ; 2° l'arrêté royal du 15 mai 2011 déterminant les exigences applicables au personnel de sécurité ; 3° l'annexe 1, partie 3, point 3.2.2 et partie 4 de l'arrêté ministériel du 26 juillet 2007 portant adoption d'un cahier des charges des circulations touristiques effectuées avec du matériel historique sur l'infrastructure ferroviaire ; 4° l'arrêté ministériel du 9 juin 2009 portant adoption du cahier des charges du personnel de sécurité. 	<p>Cet arrêté royal vise à rassembler et à clarifier les exigences applicables au personnel de sécurité, spécialement dans le cadre de la licence européenne de conducteur de train.</p>
	<p>Arrêté royal du 30 juillet 2013 modifiant l'arrêté royal du 22 juin 2011 fixant les règles relatives aux examens médicaux et aux examens psychologiques sur le plan professionnel pour les conducteurs de train et les accompagnateurs de train ainsi que les critères de reconnaissance des personnes et des centres responsables de ces examens, M.B., 29 août 2013.</p>	<p>8 septembre 2013</p>	<p>Modification de l'arrêté royal du 22 juin 2011 fixant les règles relatives aux examens médicaux et aux examens psychologiques sur le plan professionnel pour les conducteurs de train et les accompagnateurs de train ainsi que les critères de reconnaissance des personnes et des centres responsables de ces examens</p>	<p>Mise à jour de diverses références législatives devenues obsolètes suite à d'autres modifications.</p>
	<p>Arrêté royal du 30 août 2013 désignant l'autorité chargée de l'application du Règlement (CE) n°1371/2007 du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2007 sur les droits et obligations des voyageurs ferroviaires, M.B., 16 septembre 2013.</p>	<p>26 septembre 2013</p>	<p>Abrogation et remplacement de l'arrêté royal du 7 mai 2010 désignant l'autorité chargée de l'application du Règlement (CE) n°1371 / 2007 du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2007 sur les droits et obligations des voyageurs ferroviaires.</p>	<p>Désignation du fonctionnaire dirigeant de l'administration chargée du transport ferroviaire qui est chargé de l'application du règlement 1371/2007/CE.</p>



	<p>Arrêté royal du 6 septembre 2013 modifiant l'arrêté royal du 12 septembre 2011 relatif à la fourniture de services de formation aux conducteurs de train et à la reconnaissance des centres de formation, M.B., 23 décembre 2013.</p>	<p>2 janvier 20</p>	<p>Modification de l'arrêté royal du 12 septembre 2011 relatif à la fourniture de services de formation aux conducteurs de train et à la reconnaissance des centres de formation.</p>	<p>Transposition de la décision 2011/765/UE de la Commission 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.</p>
	<p>Arrêté royal du 21 décembre 2013 portant adaptation de la réglementation relative au transport des marchandises dangereuses par route ou par chemin de fer au progrès scientifique et technique, M.B., 22 janvier 2014.</p>	<p>1^{er} mars 2014</p>	<p>Modification : - de l'arrêté royal du 29 juin 2003 relatif à la formation des conducteurs d'unités de transport transportant par la route des marchandises dangereuses autres que les matières radioactives ; - de l'arrêté royal du 28 juin 2009 relatif au transport des marchandises dangereuses par route ou par chemin de fer, à l'exception des matières explosibles et radioactives.</p>	<p>Transposition de la Directive 2012/45/UE de la Commission du 3 décembre 2012 portant deuxième adaptation au progrès scientifique et technique des annexes de la directive 2008/68/CE du Parlement européen et du Conseil relative au transport intérieur des marchandises dangereuses</p>



ANNEX C : Nombre de véhicules ferroviaires en service enregistrés dans le registre national belge des véhicules (RNV)





Royaume de Belgique
Autorité nationale de sécurité

Service de Sécurité et d'Interopérabilité des Chemins de Fer



Service Public Fédéral Mobilité et Transports

SERVICE DE SÉCURITÉ ET D'INTEROPÉRABILITÉ DES CHEMINS DE FER
Rue du Progrès 56
1210 BRUXELLES

www.mobilite.belgium.be