

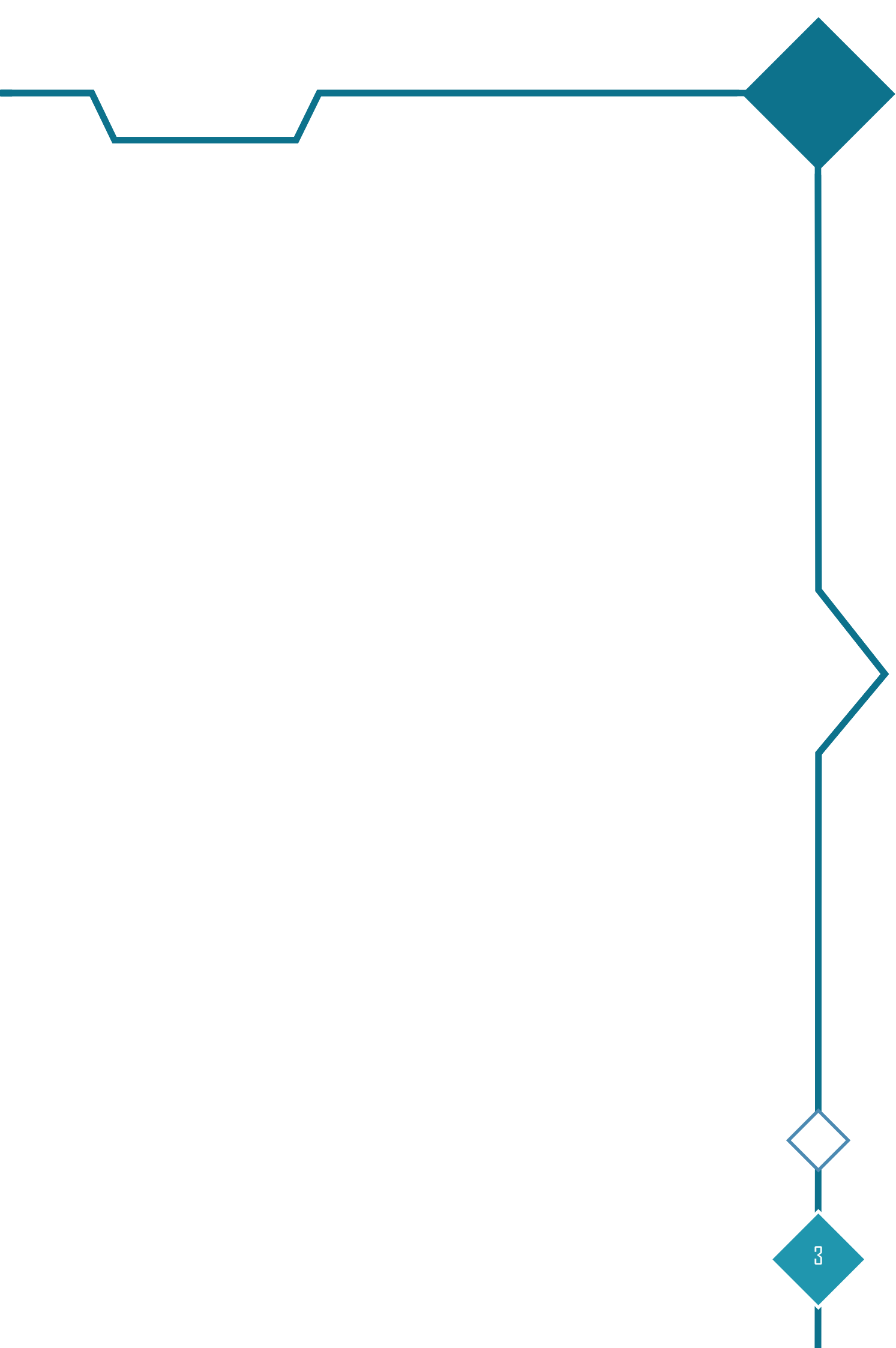
Résumé
Rapport d'Enquête de Sécurité
Déraillement d'un train de voyageurs à vide de la SNCB
Neufvilles - 8 juin 2018

TABLE DES VERSIONS DU RAPPORT

<u>Numéro de la version</u>	<u>Sujet de révision</u>	<u>Date</u>
1.0	Première version	27/06/2019

Toute utilisation de ce 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.

En cas d'incohérence entre certains mots et termes, la version en français fait foi.







Nature de l'événement :

Déraillement du train E15809 de la SNCB vide de voyageurs.

Type d'enquête de sécurité :

Accident avec enquête limitée.

Date et heure de l'événement :

Le vendredi 8 juin 2018 vers 10h27.

Lieu de l'événement :

Ligne 96 à hauteur de Neufvilles-Garage.

Train :

Train E15809, composé de 2 rames automotrices AM08 "Desiro" (08158 + 08124).

Faits bruts

Vers 10h20 le vendredi 8 juin 2018, le train E15809 de l'entreprise ferroviaire SNCB, un train à vide de voyageurs, composé de 2 rames automotrices AM 08 "Desiro", quitte la gare de Braine-le-Comte vers la faisceau de garage de Mons-Aviation sur la ligne 96.

A hauteur de Neufvilles-Garage, l'itinéraire du train E15809 passe par la voie accessoire, empruntant les aiguillages 08AE et 09AE. La vitesse maximale pour emprunter les aiguillages est de 40 km/h.

Vers 10h27, le train déraille sur la voie de garage, causant d'importants dégâts à l'infrastructure et au matériel roulant. Le conducteur du train est légèrement blessé.

Victime :

Le conducteur a été emmené à l'hôpital.

Dégâts matériels :

D'importants dégâts sont occasionnés au matériel roulant déraillé et à l'infrastructure. Des retards et des suppressions de trains sont enregistrés.

Décision d'ouverture d'enquête :

Il s'agit d'un déraillement survenu en voie principale qui, dans des circonstances légèrement différentes, avoir des conséquences plus graves en termes de victimes.

Cause directe

La cause directe du déraillement du train E15809 est la survitesse du train à hauteur des aiguillages amenant le train de la voie principale à la voie accessoire de Neufvilles.

Facteurs indirects

- **Manque d'attention du conducteur :**

Lorsque le train passe le signal (A378) présentant l'aspect Vert Jaune Horizontal, le conducteur vigile correctement mais ne poursuit pas les gestes-métier attendus, à savoir freiner pour réduire la vitesse du train jusqu'à la vitesse de 40km/h imposée par le signal suivant. Le train aborde les aiguillages à une vitesse de 128km/h.

Le déficit d'attention est, selon notre scénario le plus probable, un facteur indirect.

Le déficit d'attention des conducteurs a déjà fait l'objet de diverses enquêtes et diverses recommandations. En conséquence, l'OE n'émet pas de recommandation supplémentaire.

- **Absence de système de récupération efficace (Systèmes TBL1+ et ETCS)**

Le matériel roulant était équipé du système ETCS de niveau 1 : en absence de système ETCS sur cette portion de ligne (équipée en TBL1+), le train roulait en mode TBL1+.

Le système d'aide à la conduite TBL1+ enclenche l'allumage de la lampe de mémorisation jaune sur le pupitre de commande dans la cabine de conduite lors du franchissement d'un signal présentant le VJH. Mais n'étant pas conçu pour contrôler la vitesse des trains lors du franchissement d'un signal présentant cet aspect, le système TBL1+ n'a déclenché aucun freinage et aucune prise en charge du train.

Si le système ETCS avait été actif, le système à bord du train aurait reçu le profil de la courbe de vitesse de l'équipement dans la voie. En l'absence de freinage de la part du conducteur, le système aurait pris en charge le train et averti le conducteur ; en l'absence de réaction du conducteur, le système aurait provoqué un freinage permettant ainsi d'éviter l'accident. L'absence d'un système de récupération efficace est un facteur indirect.

Le sujet a déjà été traité dans d'autres rapports d'enquête, c'est pourquoi l'Organisme d'Enquête n'émet pas de recommandation.

De plus, l'installation de l'ETCS a été planifiée au sein d'un Masterplan que ce sont engagés à suivre le gestionnaire d'infrastructure et l'entreprise ferroviaire : ce plan de déploiement est en cours et jusqu'en 2022.



Facteur systémique

• Suivi des survitesses

La SNCB investit d'importants efforts pour contrôler les données enregistrées à bord des trains. L'analyse de l'ensemble des cas de survitesse après le passage d'un signal VJH devrait aider l'entreprise ferroviaire dans l'identification de leurs causes (manque d'acquisition systématique des automatismes de conduite, tendance au manque d'attention de certains conducteurs,...), autant de signes précurseurs d'un accident. Mais, actuellement, le travail d'analyse des données enregistrées à bord des trains portent sur un échantillonnage de ces données, ce qui amène un biais dans l'analyse.

Ceci ne permet pas à l'entreprise ferroviaire d'estimer l'ampleur réelle de certaines catégories d'incidents dont font partie les cas de survitesse ou les cas de courbe de vitesse non conforme après un signal présentant l'aspect VJH.

Nous renvoyons aux divers constats effectués durant les enquêtes suite aux accidents survenus à Buizingen en 2015 et à Leuven en 2017.

Avec comme objectifs entre autres d'accroître la sécurité et d'améliorer le processus d'analyse des événements de conduite par coups de sonde représentatif, la SNCB a lancé un projet d'automatisation de l'analyse des données enregistrées à bord des trains (cf. 3.2.2.4).

L'aboutissement de ce projet nommé "AMELIE" est prévu dans le courant de l'année 2020.

L'Organisme d'Enquête n'émet pas de recommandations supplémentaires et renvoie aux recommandations déjà formulées dans les deux rapports susmentionnés.

Organisme d'Enquête sur les Accidents et Incidents Ferroviaires
<http://www.mobilit.belgium.be>

