

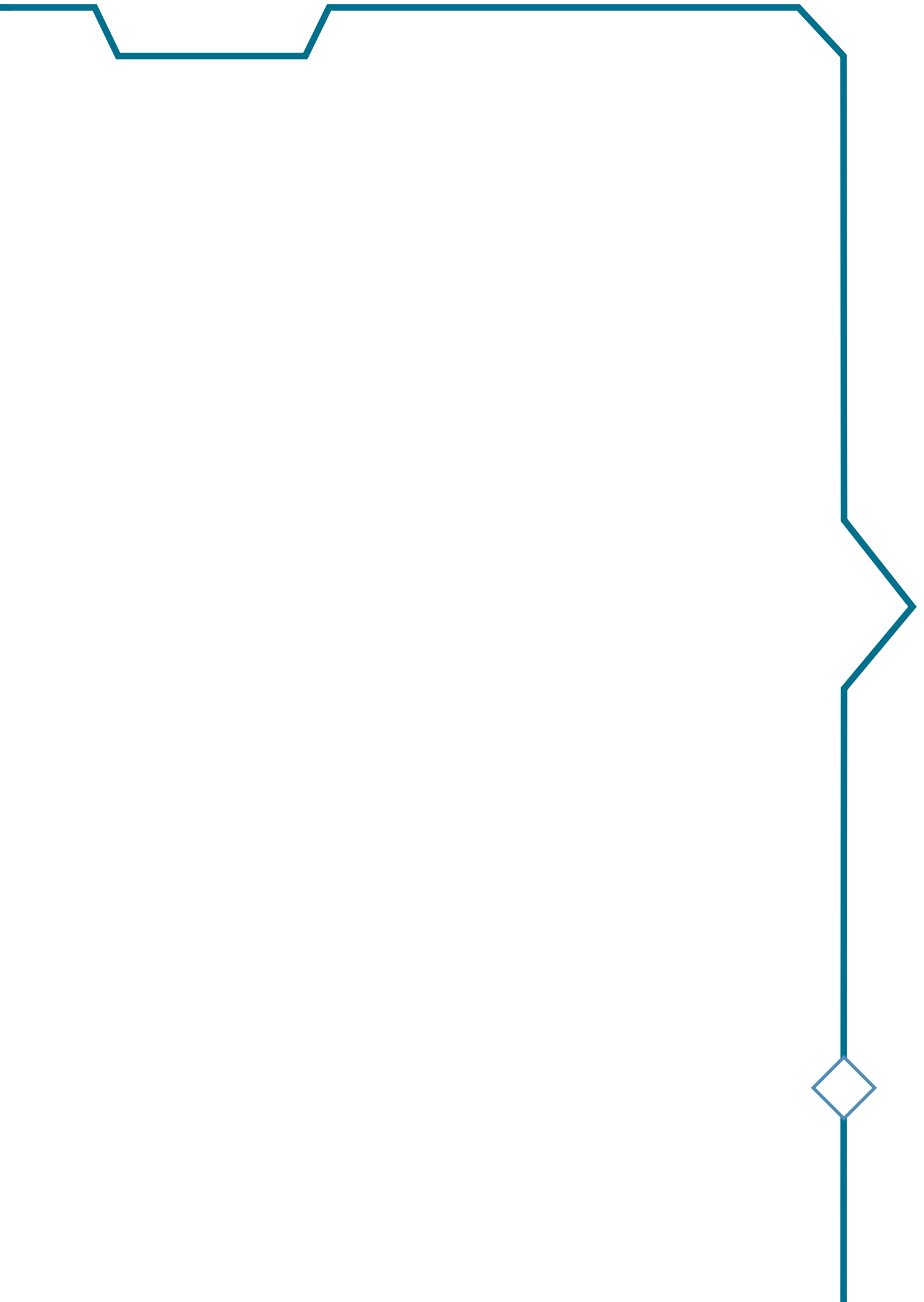
Résumé  
Rapport d'Enquête de Sécurité  
Heurt d'une personne sur les voies  
par un train de voyageurs  
Ruisbroek - 27 février 2021

## **TABLE DES VERSIONS DU RAPPORT**

<u>Numéro de la version</u>	<u>Sujet de révision</u>	<u>Date</u>
1.0	Première version	15/06/2022
1.1	Améliorations	30/03/2023

*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 néerlandais fait foi.*



# RÉSUMÉ

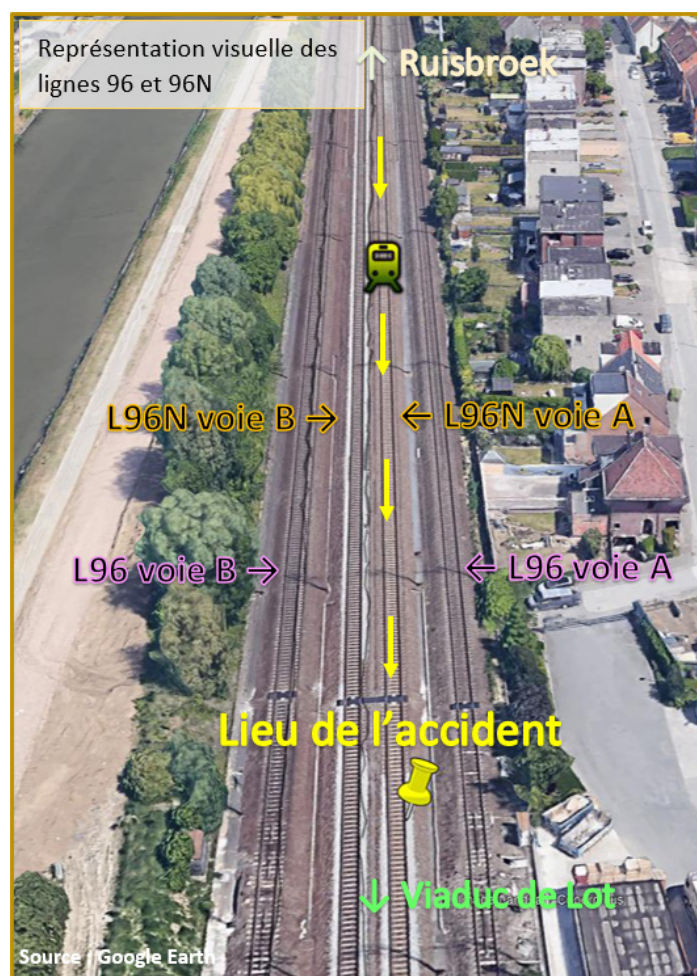
Dans la nuit du 26 au 27 février 2021, des travaux de signalisation et de câblage sont en cours sur les lignes 96 et 96E. Ces travaux relèvent d'une mission du gestionnaire de l'infrastructure Infra-bel dans le cadre de laquelle TUC RAIL est maître d'œuvre. La société APK Infra est l'entrepreneur qui exécute le marché à la suite d'une procédure d'adjudication.

Les travaux débutent à Buizingen et se poursuivent au-delà de Lot en direction de Ruisbroek. Jusqu'à la gare de Lot, les lignes 96 et 96N sont parallèles. Après la gare de Lot, les deux voies de la ligne 96 continuent au même niveau tandis que les deux voies de la ligne 96N montent sur le viaduc de Lot. Après ce viaduc, les deux voies de la ligne 96N passent entre les voies A et B de la ligne 96.

Le 27 février 2021 à 05h56, le train de voyageurs E3726 quitte la gare de Bruxelles-Midi et poursuit son itinéraire en direction de Ruisbroek sur la voie A de la ligne 96N.

Vers 06h00, il fait encore sombre et il y a un épais brouillard. Un travailleur d'APK Infra se déplace de la voie A en direction de la voie B de la ligne 96 qui sont hors services. Mais le travailleur doit traverser les voies de la ligne 96N en service. Lorsqu'il pénètre dans la zone dangereuse de la voie A de la ligne 96N, il est heurté par le train de voyageurs E3726.

Lors de l'étude des données enregistrées à bord du train, on constate que la vitesse du train était de 144 km/h au moment où le conducteur de train a actionné un freinage d'urgence. Il n'y a aucune réduction de vitesse prévue et la vitesse de référence de la ligne 96N est de 160 km/h : elle n'a pas été dépassée par le train E3726. Ce train n'est pas le premier train à passer à cet endroit : trois trains de dégivrage sont passés plus tôt sur la ligne 96N.



Lors du week-end des 26 et 27 février, le travail est subdivisé en deux équipes par l'entrepreneur. Une réunion de démarrage des travaux est organisée durant laquelle le planning et les mesures de sécurité sont discutés.

Le planning prévoit que :

- l'une des équipes (équipe 1) effectue des travaux sur la voie A de la ligne 96,
- l'autre équipe (équipe 2) sur la voie B de la ligne 96.

Un contremaître et une grue rail-route sont prévus pour chaque équipe.

Dans ce planning, ni l'équipe 1 ni l'équipe 2 ne doivent traverser les voies de la ligne 96N pendant l'exécution des travaux.

La raison de la traversée des voies n'a pu être déterminée, elle n'a ni été communiquée, ni été discutée.

Avant le début des travaux, l'entrepreneur a examiné la situation et effectué une analyse des risques en rapport avec l'activité. Selon la réglementation du gestionnaire de l'infrastructure et le plan de sécurité et de santé du maître d'œuvre, aucune mesure de sécurité particulière ne doit être appliquée lorsque la largeur de l'entrevoie est supérieure à 4.5 mètres. La largeur de l'entrevoie entre la voie A de la ligne 96 et la voie A de la ligne 96N d'une part, et d'autre part la largeur entre la voie B de la ligne 96 et la voie B de la ligne 96N sont supérieures à 4,50 mètres. Une mesure de sécurité est prise : la « séparation technique » (limitateur de giration) est une solution technique permettant de prévenir les mouvements des machines et des charges manipulées dans le gabarit de la voie adjacente.

Tous les collaborateurs ont été formés et ont signé une fiche d'instruction sur les consignes de sécurité lors de travaux le long ou à proximité des voies. Cette fiche d'instruction précise qu'il est strictement interdit de traverser les voies en service sans raison professionnelle. Le travailleur avait bien reçu les formations et avait signé les documents. Il avait une expérience de plus de 15 ans. Il disposait d'un badge de sécurité et était familier avec le site. Il avait déjà effectué des travaux dans cette zone la semaine précédente.

L'entrepreneur met une fiche Last Minute Risk Assessment (LMRA) à la disposition de ses travailleurs. Le principe de la LMRA consiste à effectuer un contrôle final, une évaluation finale des risques pour vérifier si l'on peut commencer à travailler en toute sécurité : le contrôle est réalisé avant le début des travaux. Mais la fiche Last Minute Risk Assessment est dynamique et sert également à vérifier si les risques évalués au préalable correspondent toujours à une nouvelle situation sur le chantier. Elle aurait dû être utilisée avant de traverser les voies.

Diverses procédures et instructions sont disponibles. Cette nuit là, plusieurs travailleurs ont traversé les voies. Il reste important de veiller à que ces procédures et instructions soient appliquées et respectées par les collaborateurs sur le terrain.

Lors de la réunion de démarrage, les lieux de traversées n'ont pas été mentionnés vu que le planning ne prévoyait pas de déplacement entre les voies.

Cependant, il semble nécessaire de rappeler qu'il est interdit de traverser les voies en service et qu'en cas de circonstances imprévues, il convient d'utiliser les lieux de traversées.

Diverses mesures ont été prises par l'entrepreneur qui a notamment organisé un rappel de la formation « travailler en toute sécurité le long des voies » et des instructions « travailler à proximité des voies ».

L'Organisme d'Enquête n'a fait aucune recommandation vu les mesures prises par l'entrepreneur, le gestionnaire d'infrastructure et le maître d'œuvre.

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

