Bureau d'enquête

Recommandation de sécurité No. 186

Date de la publication	26.03.2024
No. reg. du rapport final	2022060901

Déficit de sécurité

Le 9 juin 2022, aux environs de 11h20 en gare des Avants, la locomotive HGem 2/2 N° 2501 devait manœuvrer deux ballastières chargées qui étaient stationnées sur la voie 111, sises en contrebas de la gare. Les deux ballastières devaient ensuite être refoulées en gare des Avants. Après avoir avancé sur la pleine voie en direction aval, le convoi a eu des problèmes d'adhérence lors du retour en gare.

Vu que le convoi ne parvenait pas à remonter en gare des Avants, le centre de gestion du trafic MOB a demandé au chef de manœuvre, afin de libérer la voie pour permettre la circulation d'un train voyageurs à destination de la gare des Avants, de descendre son convoi en gare de Chamby et d'effectuer le croisement avec le train voyageurs en gare de Sendy-Sollard. Le convoi a circulé en direction aval et s'est immobilisé devant le signal d'entrée de Sendy-Sollard qui présentait l'image « arrêt ». Après avoir reçu l'autorisation d'entrer en gare sur la voie 1 avec le signal à l'arrêt, le convoi s'est remis en marche. Lors du freinage final pour s'arrêter sur la voie 1, le convoi n'a pas pu s'immobiliser. Il est parti en dérive, a talonné l'aiguille de sortie aval de la gare de Sendy-Sollard, a dérivé sur la pleine voie avant de s'immobiliser environ 900 mètres plus loin.

La dérive du convoi depuis la voie 1 en gare de Sendy-Sollard sur une distance d'environ 900 mètres en pleine voie est due au fait que lors du freinage pour l'immobilisation en gare, les deux essieux de la locomotive HGem 2/2 N° 2501 se sont bloqués et ont provoqué une perte de l'adhérence de la locomotive. Le convoi était alors freiné uniquement par les deux wagons Fdk chargés, qui avaient un rapport de freinage unitaire (65 %) insuffisant pour la ligne à parcourir, ce qui réduisait par conséquent le rapport de freinage du convoi en dessous de la valeur 60 %, soit trop faible pour pouvoir immobiliser le convoi.

Ont contribué à la survenue de la dérive :

- L'activation par l'électronique de commande de la décharge du frein de la locomotive ; ce qui a inhibé le frein pneumatique de la locomotive durant la phase finale du freinage et sa réactivation, provoquant une remontée brusque de la pression aux cylindres de frein conduisant au blocage des essieux.
- L'anti-enrayage pneumatique inactif en dessous 5 km/h.
- Le non-fonctionnement des freins magnétiques jusqu'à l'arrêt. A pu contribuer à la dérive :

La modification software de la compensation automatique de l'effort au tampon.

Le système de management intégré (SMI) du MOB contient une procédure désignée « libérer les véhicules » (après maintenance, réparation ou modification) qui décrit les différentes étapes de contrôle et de tests jusqu'à la remise en service du véhicule. Par

Tel.: +41 58 466 33 00, Fax.: +41 58 466 33 01

info@sust.admin.ch www.sust.admin.ch

	contre cette dernière ne précise pas comment et par qui la classification des modifications essentielles ou non-essentielles est réalisée et qui doit, le cas échéant, effectuer les démarches nécessaires auprès de l'autorité de surveillance OFT.
Recommandation de sécurité	Le SESE recommande à l'Office fédéral des transports (OFT) de demander au MOB de procéder à une adaptation des procédures de son système de management intégré (SMI) afin que lors de modifications aux véhicules, la responsabilité de la classification de modifications et le contrôle de leurs soumissions pour l'homologation des véhicules à l'autorité de surveillance OFT y soit réglée.
Destinataire	Bundesamt für Verkehr
Etat de l'implémentation	Partiellement mise en œuvre : L'Office fédéral des transports (OFT) prend position comme suit : Le MOB a effectué une adaptation du processus. La mise en œuvre sera vérifiée lors de la prochaine activité de surveillance, prévue pour octobre 2024.
Rapport final concernant la recommandation de sécurité	Rapport de première information Rapport final