Bureau d'enquête

Recommandation de sécurité No. 112

Date de la publication	03.04.2017
No. reg. du rapport final	2015100201
Déficit de sécurité	Le 2 octobre 2015 à 8 h 28, le train de service TRAVYS 8008 vide, formé de la voiture de commande BDt n° 53 et de l'automotrice Be 4/4 n° 2, est parti en dérive peu après la gare de Ste-Croix et a déraillé en pleine voie, dans une courbe à gauche entre les gares de Trois-Villes et Six- Fontaines. La ligne présente des déclivités allant jusqu'à 44 ‰. Le mécanicien a sauté du train alors que la vitesse atteignait 30 à 40 km/h. Il a été contusionné. La voiture de commande, en tête du convoi, s'est couchée sur les rails après avoir arraché deux pylônes de la ligne de contact et a fini sa course dans le talus environ 150 m après le point de déraillement. L'automotrice a déraillé et s'est encastrée dans un pylône de la ligne de contact. Le train 8008 est parti en dérive car l'effort du frein automatique agissant sur le train a diminué pendant les deux arrêts d'urgence, suite à diverses manipulations inappropriées, de sorte que l'effort de freinage nécessaire au maintien de l'immobilisation de la composition dans une pente de 40 ‰ n'était plus suffisant. Les véhicules Be 4/4 n° 1 et n° 2 ainsi que les voitures de commande, mis en service à la fin des années 1970, comportent des particularités techniques en matière de frein automatique et de contrôle de la fermeture des portes. Concernant le frein automatique, une action de l'appareil de sécurité ou de l'appareil d'arrêt automatique des trains provoque la vidange de la conduite générale et simultanément de la conduite d'alimentation. Dans le domaine des dispositifs de surveillance, le contrôle de la fermeture des portes (fonction de contrôle) est greffé sur les circuits de l'appareil de sécurité (fonction de sécurité). Les solutions adoptées sur ces véhicules diffèrent de celles normalement réalisées sur les autres véhicules de cette époque. La méconnaissance de ces particularités par le personnel de conduite peut, en cas de panne de ces dispositifs, créer des situations à risque.
	Les manipulations inadéquates effectuées par le mécanicien pendant la recherche de panne lors des deux arrêts d'urgence après Ste-Croix sont dues au manque de connaissances techniques et à une mauvaise évaluation de la situation.
Recommandation de sécurité	Le SESE recommande à l'OFT de prévoir, dans le cadre de la formation du personnel de conduite, des modules de formation spécifiques dans les domaines du frein et du contrôle des portes, tant que ces véhicules restent en service ou tant que ces particularités subsistent.
Destinataire	Bundesamt für Verkehr
Etat de l'implémentation	Mis en œuvre . L'OFT a vérifié l'efficacité de la formation, respectivement le niveau de formation dans le cadre de l'activité de surveillance.

Service suisse d'enquête de sécurité SESE 3003 Berne Tel.: +41 58 466 33 00, Fax.: +41 58 466 33 01

info@sust.admin.ch

www.sust.admin.ch

Rapport final concernant la recommandation de sécurité

Rapport final

www.sust.admin.ch