



ÉVALUATION DE LA RÉPONSE DE TRANSPORTS CANADA À LA RECOMMANDATION EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ FERROVIAIRE R04-01

MISE EN OEUVRE DE TECHNOLOGIES OU DE MÉTHODES DE CONTRÔLE DES TRAINS RELATIVEMENT AUX FORCES GÉNÉRÉES

Introduction

Le 6 octobre 2001, vers 16 h 30, heure avancée de l'Atlantique, le train de marchandises no M-306-31-05 du Canadien National (CN), qui roulait vers l'est en direction de Moncton (Nouveau-Brunswick), a heurté une automobile à un passage à niveau de ferme situé au point milliaire 178,67 de la subdivision Napadogan, dans le canton de Drummond (Nouveau-Brunswick), et 15 wagons du train ont déraillé. Sept des wagons déraillés étaient des wagons-citernes chargés de gaz de pétrole liquéfié. Le capot de protection et les raccords supérieurs d'un des wagons-citernes ont été endommagés dans l'accident, causant une fuite de butane. Neuf wagons ont été détruits, et la voie a été détruite sur une distance de quelque 1000 pieds. Personne n'a été blessé.

En raison du profil de la voie et de la configuration du train, le freinage d'urgence commandé à partir de la tête du train a causé une compression excessive des attelages, ce qui a donné lieu à des forces longitudinales de compression élevées. Ces forces longitudinales de compression, combinées à la courbure dans la voie, ont généré des forces latérales élevées qui ont excédé la capacité de résistance de la structure de la voie, ce qui a fait dérailler les wagons 88 à 101. Le Bureau a constaté une lacune en matière de sécurité relativement à l'utilisation des freins d'urgence par les équipes de locomotive lorsque le freinage d'urgence ne se fait pas toujours à partir des deux bouts du train, ce qui donne lieu à des forces longitudinales de compression plus importantes et augmente le risque de déraillement.

Recommandation R04-01

Le CN avait équipé un nombre limité de locomotives d'un système de contrôle en queue qui déclenche automatiquement un freinage synchronisé à partir de la tête et de la queue du train. Cependant, le Bureau s'est dit préoccupé par le fait que cette technologie ne serait pas mise en oeuvre dans tout le reste du parc de locomotives de l'industrie ferroviaire canadienne; donc, les risques associés aux longs trains de marchandises lors de situations d'urgence subsisteront.

Le Bureau a recommandé que :

Transports Canada encourage les compagnies de chemin de fer à mettre en oeuvre des technologies ou des méthodes de contrôle des trains pour assurer que les forces générées lors d'un freinage d'urgence permettent l'exploitation du train en toute sécurité.

Réponse de Transports Canada

Dans sa réponse, Transports Canada a accepté la recommandation du Bureau. Transports Canada a informé ses intervenants de la recommandation, y compris les compagnies de chemin de fer, l'Association des chemins de fer du Canada, les syndicats de l'industrie ferroviaire et les provinces.

Le CN a fait des tests sur un nouveau système de contrôle en queue qui déclenche un freinage d'urgence et un freinage gradué. Le CN a adopté cette technologie et a modifié 165 locomotives et 198 dispositifs de freinage en queue selon le nouveau modèle. Environ 500 locomotives en seront équipées d'ici la fin de 2006. Le Chemin de fer Canadien Pacifique (CFCP) a aussi adopté la nouvelle technologie et a modifié 94 % de ses locomotives. Toutes les nouvelles locomotives qui seront achetées seront déjà munies du nouveau dispositif.

Transports Canada continuera d'encourager les compagnies de chemin de fer à mettre en oeuvre les technologies de pointe qui sont élaborées et testées et qui sont susceptibles d'améliorer la sécurité des opérations ferroviaires.

Évaluation du Bureau

Il est évident que l'industrie prend des mesures visant à réduire la lacune en matière sécurité. En effet, l'industrie continue d'équiper ses locomotives et ses dispositifs de freinage en queue de la nouvelle technologie.

Les mesures prises par Transports Canada permettront de réduire la lacune en matière de sécurité.

Transports Canada a accepté la recommandation du Bureau et a encouragé les compagnies de chemin de fer à mettre en oeuvre les technologies qui assureront que les forces générées lors d'un freinage sont minimisées, et a fait part de cette information au BST.

Le BST estime qu'une **attention entièrement satisfaisante** a été accordée à la lacune par Transports Canada par suite de la recommandation R04-01.

Suivi exercé par le BST

Le personnel du BST surveillera la mise en oeuvre et l'utilisation de la nouvelle technologie par l'industrie.

Le présent dossier est maintenant **fermé**.