



## Document d'information – Rail

# Exploitation de trains plus longs et plus lourds

mars 2010

## Le problème

L'exploitation en toute sécurité des trains plus longs et plus lourds peut être compromise en raison de la conduite et la formation inappropriées des trains.

## Contexte

Des trains de marchandises parcourent le pays chaque jour. La longueur de chaque train et la façon dont les wagons sont placés – ou la formation du train – ont une incidence sur la façon dont les forces agissent pendant la manœuvre des trains. Par exemple, des wagons plus légers ralentissent et accélèrent plus vite que des wagons plus lourds, ce qui peut engendrer des forces de traction et de poussée perturbatrices susceptibles de faire dérailler le train<sup>1</sup>. Cet effet est plus prononcé dans les trains plus longs, surtout lorsque des wagons vides sont situés à l'avant. Depuis 2000, le BST a fait enquête sur au moins 12 déraillements<sup>2</sup> dans lesquels les forces exercées sur les trains étaient un facteur causal ou un facteur contributif, et le problème prend de l'ampleur. Non seulement les trains en cause dans des déraillements en voie principale sont-ils plus lourds que jamais, mais ils sont aussi plus longs – au-delà de 25 % de plus qu'il y a 15 ans à peine<sup>3</sup>. Certains des trains plus longs et plus lourds d'aujourd'hui dépassent les trois kilomètres de longueur et contiennent 150 wagons ou plus. Ces trains sont de plus en plus utilisés partout au Canada, y compris dans les couloirs les plus achalandés<sup>4</sup>. Les conséquences de tout déraillement peuvent donc s'en trouver amplifiées, et il importe de voir à ce que les personnes qui repèrent et surveillent les risques puissent les atténuer.

## Solution

À la suite du déraillement, en 2007, d'un train de marchandises près de Cobourg (Ontario), le BST a de nouveau attiré l'attention sur la configuration des trains et le freinage, exprimant sa préoccupation du fait que des mesures efficaces n'avaient pas été prises pour réduire les risques persistants de déraillement<sup>5</sup>. Le BST a publié quatre autres communications de sécurité depuis 2001<sup>6</sup>, traitant toutes de l'exploitation en toute sécurité de trains plus longs et plus lourds. Pourtant, certaines compagnies ferroviaires n'ont pas pris suffisamment de mesures pour gérer en toute sécurité ces forces exercées sur les trains.

- Les compagnies ferroviaires doivent prendre d'autres mesures pour veiller à la conduite et la formation appropriées des trains plus longs et plus lourds. Des évaluations détaillées des risques doivent être effectuées lorsque les méthodes d'exploitation sont modifiées.

### *Notre mission*

*Le Bureau de la sécurité des transports du Canada (BST) est un organisme indépendant qui améliore la sécurité des transports en menant des enquêtes sur les accidents de transport maritime, par pipeline, ferroviaire et aérien, et en communiquant les résultats aux Canadiens et aux Canadiennes.*

Pour de plus amples renseignements, veuillez visiter le site Web du BST à l'adresse [www.bst-tsb.gc.ca](http://www.bst-tsb.gc.ca) ou communiquer avec la Direction des communications du BST par téléphone au 819-994-8053 ou par courriel à l'adresse [communications@bst-tsb.gc.ca](mailto:communications@bst-tsb.gc.ca).

<sup>1</sup> Rapport d'enquête R01M0061 et résumé d'événement R01T0026 du BST

<sup>2</sup> Rapports d'enquête R00Q0023, R01M0061, R01T0006, R02C0050, R02W0060, R05C0082, R07T0110 et R07D0009 et résumés d'événements R01T0026, R05T0070, R05D0039 et R05T0051 du BST

<sup>3</sup> Entre 1995 et 1999, la masse moyenne des trains en cause dans des déraillements en voie principale était de 5130 tonnes, la longueur moyenne était de 4097 pieds et le nombre moyen de wagons par train était de 66. Entre 2005 et 2009, la masse moyenne est passée à 7163 tonnes, la longueur moyenne, à 5173 pieds et le nombre moyen de wagons par train était de 79.

<sup>4</sup> Avis de sécurité ferroviaire 02/06

<sup>5</sup> Lettre d'information sur la sécurité ferroviaire 14/07, avis de sécurité ferroviaire 08/07 et 09/07, préoccupations liées à la sécurité (i) R07T0110 et (ii) R07T0110

<sup>6</sup> Recommandation R04-01, préoccupation liée à la sécurité R02C0050, lettre d'information sur la sécurité ferroviaire 08-02, avis de sécurité ferroviaire 02-06