



## RÉÉVALUATION DE LA RÉPONSE DE TRANSPORTS CANADA À LA RECOMMANDATION EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ FERROVIAIRE R96-12

### RISQUES LIÉS À L'EXPLOITATION DE TRAINS SANS FOURGON DE QUEUE QUI NE SONT PAS MUNIS DE SIGNAL LUMINEUX DE QUEUE

#### Introduction

Le 28 octobre 1994 vers 4 h 40, heure avancée de l'Est (HAE), le train de marchandises no 386-3M-27 (train 386) du CN Amérique du Nord (CN) qui roulait en direction est sur la voie principale sud de la subdivision Halton est entré en collision avec l'arrière du train de marchandises no 448-3A-27 (train 448) immobilisé sur la voie à la hauteur du point milliaire 5,8 à Etobicoke (Ontario).

Deux wagons-trémies vides à la queue du train 448 et les roues avant de la locomotive de tête du train 386 ont déraillé. Personne n'a été blessé. L'arrière du train 448 n'était pas muni d'un feu à éclats rouge.

En novembre 1990, Transports Canada avait révoqué l'alinéa 1.1 de l'ordonnance no R-41300 qui exigeait, dans l'exploitation d'un train sans fourgon de queue, que le train soit équipé d'un système de contrôle de queue de train doté d'un dispositif de freinage d'urgence et d'un feu à éclats rouge actionné par une cellule photosensible automatique.

CN a indiqué que si on avait obéi fidèlement aux limites de vitesse, il n'y aurait pas eu de collision. Même si le membre de l'équipe aux commandes n'a pas obéi aux exigences relatives à la « vitesse de marche à vue », s'il y avait eu un feu à l'arrière du train immobilisé sur la voie, le feu en question aurait pu servir de stimulus visuel pour l'inciter à réduire la vitesse et peut-être ainsi éviter la collision.

Le Bureau a conclu son enquête et publié le rapport R94T0334 le 29 juillet 1996.

#### Recommandation R96-12 (le 29 juillet 1996)

Quand on considère les risques de collision par l'arrière, il ne s'agit pas d'une question de fréquence seulement (ils sont en effet plutôt rares), mais des conséquences possibles. Compte tenu qu'on permet que des wagons-citernes transportant les marchandises dangereuses les plus explosives et les plus toxiques soient placés à l'arrière ou tout près de l'arrière des trains sans fourgon de queue qui ne sont pas munis de signal lumineux, les conséquences d'une collision par l'arrière pour les membres de l'équipe d'exploitation du train qui suit et pour les personnes qui se trouvent à proximité de la voie pourraient être désastreuses. Les mesures qui s'imposent pour réduire les risques de collision par l'arrière revêtent donc une importance d'autant plus

grande. Le Bureau recommande donc que :

Le ministère des Transports refasse l'évaluation des risques liés à l'exploitation de trains sans fourgon de queue qui ne sont pas munis de signal lumineux de queue.

R96-12

### Réponse de Transports Canada (le 23 octobre 1996)

Transports Canada a indiqué que l'accident ne se serait pas produit si le train avait été exploité à vitesse réduite et si l'équipe avait été prête à immobiliser le convoi à moins de la moitié de la distance de visibilité de l'équipement en cause.

Transports Canada a aussi fait valoir que la nouvelle génération d'unités de détection et de freinage (UDF) est équipée d'une lumière et d'un réflecteur. Selon le ministère toutefois, les signaux lumineux de queue sont principalement destinés à définir la fin du train dans l'application de plusieurs règles et non à prévenir ce type d'accident. Étant donné que l'absence de signaux lumineux de queue n'a pas été signalée comme cause de l'accident en cause et que la nouvelle technologie évolue vers un système bivalent, Transports Canada ne voit pas pour l'instant la nécessité d'effectuer un nouvel examen de la question des signaux lumineux de queue.

### Évaluation du Bureau (le 27 novembre 1996)

Transports Canada a soutenu que la cause de cet accident n'a pas été attribuée à l'absence de signal lumineux de queue. De plus, le ministère a indiqué que les signaux lumineux de queue sont principalement destinés à définir la fin du train dans l'application de diverses règles et pas nécessairement à prévenir un accident tel celui qui s'est produit. Par conséquent, Transports Canada n'estime pas nécessaire d'examiner plus avant la nécessité de prévoir des signaux lumineux de queue.

Comme l'indique le rapport d'enquête du Bureau : « La question est de savoir si l'arrière des trains est suffisamment visible. » Un suivi officieux auprès de Transports Canada au sujet des UDF plus récentes équipées à la fois d'une lumière et d'un réflecteur a révélé que si ce type d'UDF est disponible, le personnel du ministère ne sait pas quand les chemins de fer prévoient les utiliser.

La réponse de Transports Canada est inquiétante dans la mesure où elle traduit une conception étroite de la sécurité ferroviaire. Le ministère semble se limiter à la prise en compte des seuls facteurs désignés comme des causes. L'énoncé sur les causes vise le fait que « le train 386 roulait beaucoup plus vite que la vitesse maximale prescrite », et Transports Canada semble ne pas être disposé à prendre en considération des lacunes de sécurité qui ne figurent pas dans les causes précises. Par conséquent, le Bureau estime qu'une **attention non satisfaisante** a été accordée à la lacune.

### Suivi exercé par le BST (le 27 novembre 1996)

Le Bureau a effectué un suivi auprès de Transports Canada pour déterminer quelles mesures supplémentaires seraient prises.

Ce dossier est un dossier **actif**.

### **Évaluation du Bureau (le 22 décembre 2005)**

L'utilisation de signaux lumineux était devenue la norme de l'industrie en ce qui concerne les exigences de l'exploitation internationale, mais aucune norme semblable n'a été adoptée pour l'exploitation au pays. Dès lors, le Bureau estime qu'une attention en partie satisfaisante a été accordée à la lacune.

### **Suivi exercé par le BST (le 22 décembre 2005)**

Le Bureau a effectué un suivi auprès de Transports Canada pour déterminer quelles mesures supplémentaires seraient prises.

Ce dossier est un dossier **actif**.

### **Réponse de Transports Canada (le 28 juillet 2006)**

Même si Transports Canada n'a aucun autre élément d'information à communiquer pour le moment, la recommandation reste en instance. Cependant, les deux grandes compagnies ferroviaires du Canada ont communiqué à leur personnel de l'information sur l'utilisation de la technologie plus récente des dispositifs de queue de train. Les dispositifs plus récents sont dotés d'un signal très visible qui est aujourd'hui utilisé sur tous les trains internationaux et presque tous les trains de marchandises circulant au pays. Les deux compagnies ferroviaires indiquent avoir l'intention de remplacer les dispositifs de queue de train qui ne sont pas dotés de la nouvelle technologie, et toutes deux ont jusqu'à présent remplacé plus de 90 p. 100 des dispositifs en cause.

### **Réévaluation du Bureau (le 25 août 2006)**

Comme les mesures entreprises par l'industrie réduiront sensiblement le risque repéré, le Bureau estime maintenant qu'une **attention entièrement satisfaisante** a été accordée à la lacune.

### **Suivi exercé par le BST (le 25 août 2006)**

Les compagnies de chemin de fer ont communiqué de l'information permettant au personnel de conclure que les mesures prises réduiront sensiblement le risque. Aucune mesure supplémentaire n'est requise.

Ce dossier est un dossier **fermé**.