



## RÉÉVALUATION DES RÉPONSES DE TRANSPORTS CANADA À LA RECOMMANDATION EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ FERROVIAIRE R98-02 - R97H0008

### ARRIMAGE DES REMORQUES ROUTIÈRES

#### Introduction

Le 13 août 1997, une remorque routière transportée à bord d'un train de marchandises du Chemin de fer Canadien Pacifique (CFCP) qui roulait en direction ouest s'est désarrimée et s'est mise en porte-à-faux sur la plate-forme qui la portait, excédant les limites acceptables. Pendant que le train roulait sous un passage supérieur aménagé pour la route de comté no 44, au point milliaire 102,9 de la subdivision Winchester, la remorque en porte-à-faux a heurté les colonnes d'appui du pont. La remorque a subi des dommages considérables, et il a fallu fermer le passage supérieur pendant plusieurs jours. Aucune marchandise dangereuse n'a été mise en cause dans l'accident, et personne n'a été blessé.

Le CFCP a loué cette plate-forme intermodale prototype de la CSX Intermodal Incorporated et a confié à une compagnie distincte, la Rail Term, le contrat d'exploitation et d'entretien de ses terminaux. Le Iron Highway ne répond pas à toutes les exigences des règles de l'Association of American Railroads (AAR) sur le transport intermodal, c'est-à-dire les règles sur les freins à air et les dispositifs de sécurité, et a dû être exempté de certaines exigences réglementaires de Transports Canada pour qu'il puisse être exploité au Canada. Le Bureau a déterminé que la remorque s'est désarrimée à cause d'un chevalet d'arrimage mal verrouillé qui n'avait pas été détecté lors des inspections avant départ parce qu'en l'absence des renseignements nécessaires, les employés ne pouvaient savoir qu'une cheville indicatrice de verrouillage pouvait rendre le mécanisme de verrouillage inopérant si elle faisait saillie légèrement ou si elle était endommagée.

La conception-même du mécanisme de verrouillage du chevalet d'arrimage et le manque d'expérience de la gestion et des employés dans l'emploi de la nouvelle technologie ont contribué à l'accident.

#### Discussion

Le mécanisme de verrouillage de ces chevalets d'arrimage automatique LP-9 est conçu pour se déverrouiller de lui-même par le mouvement du plongeur, du ressort et de la cheville indicatrice de verrouillage. Le mécanisme de déverrouillage automatique peut être actionné accidentellement si le plongeur n'est pas entièrement engagé, si le ressort est brisé ou si la cheville est courbée, et il se peut que ces lacunes ne soient pas détectées durant les processus d'inspection. D'autres types de chevalets d'arrimage (par exemple, le chevalet LP-3 approuvé par l'AAR) sont munis de mécanismes de verrouillage semblables, mais la plupart de ces chevalets sont aussi dotés d'un mécanisme secondaire de verrouillage. Selon les procédures d'exploitation normalisées pour l'arrimage des remorques intermodales définies par l'AAR,

acceptées par l'industrie ferroviaire et entrées en vigueur depuis le 1er août 1998, les chevalets qui ne sont pas dotés d'un mécanisme secondaire de verrouillage sont considérés comme défectueux. Étant donné les vitesses de déplacement élevées du Iron Highway et le poids possible du matériel, un bon arrimage des remorques routières est essentiel à la sécurité d'exploitation.

Le CFCP a pris des mesures relativement à la formation et à l'amélioration des procédures et des inspections. On a amélioré l'inspection de la partie visible de la cheville indicatrice en améliorant la visibilité de la cheville, en la peignant en jaune clair pour qu'il y ait un contraste avec le fond noir. Le Bureau, reconnaissant les mesures de sécurité et les initiatives prises par l'industrie en réponse à cet événement, croit que ces mesures réduiraient quelque peu mais n'élimineraient pas les risques associés au matériel. Par conséquent, le 19 janvier 1999, le Bureau a recommandé que :

Le ministère des Transports évalue le système d'arrimage des remorques du Iron Highway et les inspections de sécurité connexes afin de s'assurer que les risques liés à l'arrimage des remorques routières soient bien évalués.

R98-02

### Réponse de Transports Canada (16 avril 1999)

Transports Canada (TC) a fait savoir qu'il a accepté cette recommandation du BST et que les inspecteurs de la Sécurité ferroviaire de TC ont surveillé les mesures de sécurité et les initiatives prises par l'industrie en réponse à cet événement. TC a aussi informé que les employés de Rail Term ont développé un mécanisme secondaire de verrouillage proposé de façon à ce que le dispositif LP-9 soit bien arrimé et verrouillé. Toutefois, ce n'est qu'un concept pour l'instant et toute modification à la conception existante exige l'approbation des propriétaires (CSX) et de Trinity Industries (le fabricant des chevalets d'arrimage LP-9).

### Évaluation du Bureau (18 mai 1999)

Malgré les initiatives entreprises, jusqu'à ce que le mécanisme secondaire de verrouillage proposé soit installé (ou toute autre mesure de sécurité pas encore identifiée soit prise) afin de s'assurer qu'une remorque ne se détachera pas alors que le train roule, les risques associés à l'utilisation des chevalets d'arrimage LP-9 persistent. Par conséquent, la réponse à la recommandation R98-02 du BST dénote une **intention satisfaisante**.

### Réévaluation du Bureau (16 septembre 2010)

Le train Iron Highway a été retiré du service au Canada et retourné à son propriétaire aux États-Unis. Toute autre mesure incomberait à une tierce partie à l'extérieur de l'influence directe de cette recommandation. Il s'agit d'un autre plan d'action qui a permis de régler la lacune de sécurité. Par conséquent, le Bureau estime qu'une **attention entièrement satisfaisante** a été accordée à la lacune.

### Suivi exercé par le BST

Le présent dossier est classé **fermé**.