



## RÉÉVALUATION DES RÉPONSES DE TRANSPORTS CANADA À LA RECOMMANDATION EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ FERROVIAIRE R08-01 - R06T0022

### RETRAIT DES ESSIEUX MONTÉS SUSPECTS PROVENANT DE L'ATELIER DE ROUES TRANSCONA

#### Introduction

Le 31 janvier 2006 vers 7 h 50, heure normale de l'Est, un wagon du train de marchandises 230-30 du Chemin de fer Canadien Pacifique qui roulait vers le sud a déraillé au point milliaire 114,65 de la subdivision MacTier. Le train a continué de rouler à une vitesse de 45 mi/h jusqu'au point milliaire 103,48, près de Buckskin (Ontario). À cet endroit, un serrage d'urgence intempestif des freins s'est déclenché, et 11 autres wagons ont déraillé. La voie ferrée a été détruite sur une distance de quelque 400 pieds, y compris le branchement nord de la voie d'évitement de Buckskin et les structures de signalisation, et un tronçon de 11 milles qui précédait le lieu de l'accident a subi des dommages considérables. Aucune marchandise dangereuse n'a été en cause dans l'accident et personne n'a été blessé.

Des défaillances relatives à des roues lâches ont commencé à se manifester en 2000 dans le parc de wagons de charbon du Canadien National (CN). À l'automne de 2001, le CN avait déterminé que le problème résultait de l'utilisation d'un processus modifié d'alésage des roues pendant l'assemblage d'essieux montés de 36 pouces à son atelier de roues Transcona entre avril 1998 et février 2001. Le recours à ce processus modifié d'alésage a donné des essieux montés dans lesquels la surface de contact entre l'alésage des roues et la portée de calage était réduite. Dans des conditions normales de service, cette diminution de la surface de contact occasionnait une augmentation des contraintes auxquelles les autres surfaces de contact étaient soumises et entraînait une usure par frottement des pointes des spirales de l'alésage lorsque le wagon passait dans des courbes. Il en a résulté des entailles sur la portée de calage qui ont causé un relâchement progressif de l'ajustement serré des pièces. Tous les essieux montés que l'atelier a produits en utilisant la méthode modifiée d'alésage des roues (environ 43 800) sont fort susceptibles d'être affectés par une ou des roues lâches, tout particulièrement si les wagons munis de ces essieux circulent dans des territoires où les courbes sont nombreuses.

Depuis qu'on a détecté les premières roues lâches, le CN et l'Association of American Railroads (AAR) ont amorcé un programme de rappel visant l'ensemble de l'industrie, qui comprenait notamment l'envoi du préavis d'alerte 5183 de l'AAR et de l'avis d'entretien 74 de l'AAR. Cependant, en raison de lacunes du processus de rappel, le risque n'a pas encore été entièrement atténué. Par conséquent, au moins 25 % (de 10 000 à 12 000) de ces essieux montés sont toujours en service six ans après le rappel initial, et des déraillements dus à des roues lâches continuent de se produire.

Jusqu'à maintenant, au moins 15 déraillements survenus au Canada ont été attribués à des roues lâches d'essieux montés provenant de l'atelier de roues Transcona, et 12 de ces déraillements sont survenus après le début du processus de rappel. Comme la plupart de ces essieux montés reprofilables ont une durée de vie utile prolongée et comme le processus de rupture s'étale sur une période prolongée, le risque de défaillance des essieux montés restants continuera d'augmenter aussi longtemps que les essieux demeureront en service.

Par conséquent, le Bureau a recommandé que :

Le ministère des Transports veille à ce que tous les essieux montés de 36 pouces dont l'atelier de roues Transcona du Canadien National a assuré l'assemblage entre avril 1998 et février 2001 soient retirés de sous les wagons qui circulent au Canada.

R08-01

### **Réponse de Transports Canada (juillet 2008)**

Transports Canada (TC) accepte la recommandation R08-01. Le 13 juin 2008, TC a émis une injonction ministérielle en vertu de l'article 33 de la *Loi sur la sécurité ferroviaire* au CN par lequel le CN doit identifier et retirer ces essieux montés du service canadien au plus tard le 15 octobre 2008.

### **Évaluation du Bureau (juillet 2008)**

TC a reconnu la lacune et a émis une injonction ministérielle en vertu de l'article 33 de la *Loi sur la sécurité ferroviaire* au CN par lequel le CN doit identifier et retirer ces essieux montés du service canadien au plus tard le 15 octobre 2008. Étant donné qu'il est encore trop tôt pour évaluer le résultat de l'injonction ministérielle, le Bureau estime que la réponse à la recommandation R08-01 dénote une **intention satisfaisante**.

### **Réponse de Transports Canada (novembre 2009)**

TC croit que la conformité du CN à l'injonction ministérielle de TC et aux divers communiqués, notamment le préavis d'alerte de l'AAR, a permis de retirer le danger immédiat à la sécurité en identifiant et retirant du service la majorité des essieux montés suspects. TC a demandé un rapport bi-annuel sur tout essieu monté résiduel identifié.

### **Réévaluation du Bureau (16 septembre 2010)**

TC a assuré un suivi en prenant d'autres mesures par le biais de l'AAR et a demandé un rapport bi-annuel sur tout essieu monté résiduel retiré du service. Étant donné les mesures de sécurité prises par TC et l'industrie afin de réduire considérablement le risque, le Bureau estime maintenant qu'une **attention entièrement satisfaisante** a été accordée à la lacune.

Le présent dossier est **fermé**.