

RAPPORT D'ENQUÊTE SUR ACCIDENT FERROVIAIRE

ACCIDENT À UN PASSAGE À NIVEAU

CANADIEN NATIONAL

TRAIN DE MARCHANDISES NUMÉRO 404-5A-22 DU CN

POINT MILLIAIRE 102,85, SUBDIVISION YALE

FORT LANGLEY (COLOMBIE-BRITANNIQUE)

22 SEPTEMBRE 1994

RAPPORT NUMÉRO R94V0206

Le Bureau de la sécurité des transports du Canada (BST) a enquêté sur cet accident dans le seul but de promouvoir la sécurité des transports. Le Bureau n'est pas habilité à attribuer ni à déterminer les responsabilités civiles ou pénales.

## Rapport d'enquête sur accident ferroviaire

### Accident à un passage à niveau

Canadien National

Train de marchandises numéro 404-5A-22 du CN

Point milliaire 102,85, subdivision Yale

Fort Langley (Colombie-Britannique)

22 septembre 1994

Rapport numéro R94V0206

### *Sommaire*

Un train de marchandises du Canadien National (CN) qui roulait vers l'est sur la voie nord de la voie principale à deux voies de la subdivision Yale du CN a heurté un camion à ordures commercial au passage à niveau public situé au point milliaire 102,85, à Fort Langley (Colombie-Britannique).

Le chauffeur et un passager du camion ont été mortellement blessés.

*This report is also available in English.*

## *Autres renseignements factuels*

Vers 16 h, le train de marchandises n° 404-5A-22 du CN, qui roule en direction est et se compose de 2 locomotives, de 1 wagon chargé et de 53 wagons vides, approche du passage à niveau en question à une vitesse d'environ 50 mi/h dans une zone de 50 mi/h. Le phare avant et les phares de fossé de la locomotive de tête sont allumés.

Au passage à niveau situé au point milliaire 102,92, à quelque 340 pieds à l'ouest du passage à niveau du point milliaire 102,85, l'équipe du train aperçoit un camion à ordures commercial rouler vers ce dernier passage en direction sud. Lorsque le train est à environ 150 pieds du passage à niveau, il devient évident que le camion ne s'arrêtera pas; l'équipe sert donc les freins d'urgence. Le camion s'arrête sur le passage à niveau. Le chauffeur semble essayer de changer de vitesse ou s'apprêter à abandonner le véhicule.

Selon le rapport d'enquête de la police, la longueur des marques de freinage faites au passage à niveau indique que le camion roulait si vite qu'il n'aurait pu s'arrêter au panneau d'arrêt.

D'après le consignateur d'événements, les freins d'urgence ont été serrés à 15 h 57 min 45 s, alors que le train roulait à 50 mi/h. Le train a sifflé à 15 h 57 min 30 s, à 15 h 57 min 41 s, à 15 h 57 min 42 s et à 15 h 57 min 43 s. Le consignateur indique qu'avant 15 h 56, l'usage du sifflet a été très fréquent sur une période de cinq minutes. Le tintement de la cloche a débuté à 15 h 57 min 10 s et s'est poursuivi jusqu'à ce que le train s'arrête.

Le camion a été démolé, tout comme un véhicule et une remorque porte-bateau qui se trouvaient dans un parc de stationnement. Un autre véhicule y a aussi été endommagé. Le train s'est immobilisé à quelque 1 580 pieds à l'est du passage à niveau.

Le passage à niveau était équipé de panneaux réfléchissants de passage à niveau réglementaires. Le panneau érigé pour la circulation vers le sud se trouve à environ 4,6 m du rail nord de la voie principale nord. Un panneau d'arrêt routier réglementaire se trouve à quelque 2,4 m avant ce panneau. À environ 20 m au nord du passage à niveau, la route présente une pente ascendante d'environ 9 p. 100 jusqu'à ce dernier, puis s'aplanit.

Au panneau d'arrêt, les automobilistes qui roulent vers le sud ont une vue des trains qui roulent vers l'est gravement réduite par les grands arbres de la propriété privée située au triangle nord-ouest du passage à niveau. Au panneau de passage à niveau, ils les voient approcher à plus d'un mille de distance.

Au moment de l'accident, le temps était clair et calme, la visibilité était bonne, et la température atteignait 26 degrés Celsius. Le soleil se trouvait au sud-ouest à environ 45 degrés de l'horizon.

---

<sup>1</sup> Toutes les heures sont exprimées en heure avancée du Pacifique (temps universel coordonné (UTC) moins sept heures), sauf indication contraire.

Il est établi que le propriétaire foncier refuse de faire enlever ses arbres depuis 1978. Avant 1988, aucune loi ne permettait de forcer un propriétaire à enlever ou à laisser enlever des obstacles situés sur sa propriété pour améliorer la visibilité à un passage à niveau. Sanctionnée en 1988, la *Loi sur la sécurité ferroviaire* a remédié à cette lacune en accordant explicitement, à l'alinéa 24(1)e), le pouvoir de régir, par règlement, l'enlèvement des arbres et broussailles des propriétés privées qui risquent de compromettre la sécurité ferroviaire. À ce jour, l'organisme de réglementation, Transports Canada, n'a pas élaboré le règlement nécessaire, et l'enlèvement de tels obstacles nécessite encore le consentement du propriétaire foncier.

Le coroner a examiné les relevés d'entretien du camion et constaté qu'on y avait fait plusieurs annotations qui indiquaient la nécessité d'un réglage de l'embrayage. BFI, compagnie qui était propriétaire du camion, a déclaré que ses véhicules faisaient l'objet d'un entretien quotidien et qu'on remédiait sur-le-champ aux problèmes décelés. Aucun renseignement ne permet de croire que le véhicule en question présentait une défaillance qui en réduisait la sécurité. Le camion a été jugé trop endommagé pour qu'une vérification générale renseigne sur l'existence de défaillances antérieures à la collision.

## *Analyse*

Le train a approché du passage à niveau à la vitesse maximale permise, le phare avant et les phares de fossé allumés, conformément au règlement. D'après la vitesse consignée du train, les observations de l'équipe du train et les autres données fournies par le consignateur d'événements, il est évident que la collision s'est produite à 15 h 57 min 47 s (soit deux secondes après que les freins d'urgence ont été serrés). L'usage du sifflet à l'approche du passage à niveau a donc débuté environ 17 secondes plus tôt et à environ 1 314 pieds de ce dernier, ce qui est environ la distance réglementaire de 1 320 pieds.

Les derniers coups de sifflet ont été donnés environ six secondes avant la collision, à quelque 588 pieds, et quatre secondes avant la collision, à quelque 296 pieds.

Le camion s'est engagé sur le passage à niveau et s'est arrêté, sans avoir apparemment arrêté au panneau d'arrêt. Les arbres situés dans le triangle nord-ouest voisin du panneau d'arrêt restreignaient la vue des trains. Il fallait s'approcher du passage à niveau pour guetter l'approche des trains roulant vers l'est. Le panneau d'arrêt n'avait donc aucun effet. En raison de sa position, le soleil a peut-être aussi gêné la vue du conducteur vers l'ouest. Comme la cloche et le sifflet de la locomotive se sont fait entendre et que le phare avant et les phares de fossé étaient allumés, le chauffeur du camion avait assez de signaux pour se rendre compte de l'approche du train. Cependant, il fallait une extrême vigilance pour franchir le passage à niveau sans danger, étant donné la visibilité réduite dans le triangle nord-ouest.

## *Conclusions*

1. Le train était exploité conformément aux méthodes de la compagnie et aux normes de sécurité du gouvernement.
2. Les signaux d'avertissement passifs étaient en bon état et bien situés.
3. La vue vers l'ouest que les automobilistes roulant vers le sud avaient au panneau d'arrêt était gravement réduite par de grands arbres. Il fallait une extrême vigilance pour franchir le passage à niveau sans danger.
4. Il n'y a actuellement aucun règlement qui exige l'enlèvement des arbres et broussailles des propriétés privées qui risquent de compromettre la sécurité ferroviaire.
5. À cause de la position du soleil au moment de l'accident, le chauffeur du camion a peut-être eu du mal à voir le train qui roulait vers l'est.
6. Le chauffeur du camion n'a pas réagi aux signaux d'approche du train et il semble s'être engagé sur les voies ferrées sans se rendre compte du danger imminent.

## *Causes et facteurs contributifs*

Le chauffeur du camion n'a pas réagi aux signaux sonores du train qui approchait et s'est engagé sur la voie devant ce dernier.

Il se peut que la visibilité réduite que les automobilistes roulant vers le sud avaient au panneau d'arrêt ou que la position du soleil aient contribué au fait que le chauffeur du camion n'a pas arrêté avant le passage à niveau.

## *Mesures de sécurité prises*

À titre provisoire, on a peint des lignes d'arrêt sur la chaussée au passage à niveau et déplacé le panneau d'arrêt nord pour assurer une meilleure visibilité. En février 1996, le passage à niveau a été doté d'une signalisation automatique composée de feux clignotants, de barrières et de sonneries.

## *Préoccupations liées à la sécurité*

La *Loi sur la sécurité ferroviaire* renferme une disposition qui permet à Transports Canada de prendre un règlement exigeant l'enlèvement d'arbres et de broussailles sur des propriétés privées, mais un tel règlement n'a pas encore promulgué.

Le Bureau sait que ce processus peut être long, mais le Bureau s'inquiète de voir que, sans ce règlement, les arbres ou les broussailles de propriétés privées pourront continuer de restreindre la visibilité aux passages à niveau et d'y réduire ainsi la sécurité du public.

*Le présent rapport met fin à l'enquête du Bureau de la sécurité des transports sur cet accident. La publication de ce rapport a été autorisée le 30 avril 1996 par le Bureau qui est composé du Président John W. Stants et des membres Zita Brunet et Maurice Harquail.*