



Bureau de la sécurité
des transports
du Canada

Transportation
Safety Board
of Canada



Liste de surveillance 2016 (Rail) Présentation — Journée nationale du chemin de fer

Faye Ackermans

Membre, Bureau de la sécurité des transports du Canada

Ottawa (Ontario) 1^{er} novembre 2016

Canada

Liste de surveillance 2016



Sécurité aux passages à niveau ferroviaires



Transport de liquides inflammables par rail



Respect des indications des signaux ferroviaires



Enregistreurs audio-vidéo de bord



NOUVEAU Systèmes de gestion de la fatigue des équipes de train



Gestion de la sécurité et surveillance



NOUVEAU Lenteur de la réaction aux recommandations du BST



Enjeu retiré : Sécurité aux passages à niveau ferroviaires

- TC a publié un nouveau **règlement** et de nouvelles ***Normes sur les passages à niveau*** (2014).
- Le nombre d'accidents aux passages à niveau diminue.

À ce jour (janvier à septembre)	
2011 à 2015 (moyenne)	129
2015	117
2016	89

Source : Site Web du BST



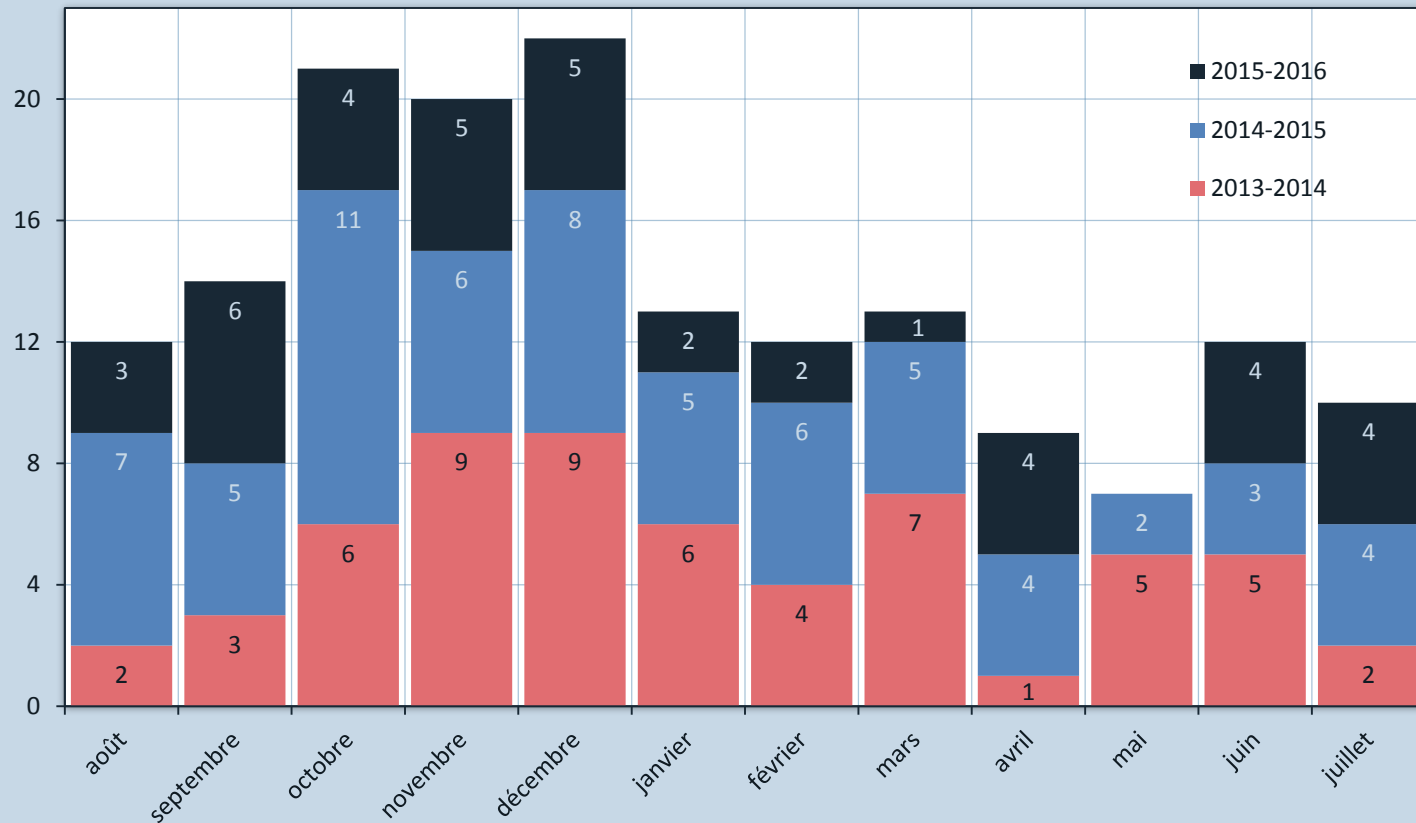
Collisions avec des véhicules par type de passage à niveau

	Août 2013 – juillet 2014	Août 2014 – juillet 2015	Août 2015 – juillet 2016
De ferme/privé	17	39	26
Public passif	59	66	40
Public automatique	79	76	66
TOTAL	155	181	133



Sécurité aux passages à niveau ferroviaires (suite)

Collision avec des véhicules aux passages à niveau publics passifs



Sécurité aux passages à niveau ferroviaires (suite)

Mesures à prendre :

- L'engagement assidu de toutes les parties est nécessaire.
- Un financement continu est essentiel pour maintenir les améliorations, en particulier aux passages à niveau publics et automatiques.
- L'éducation des conducteurs demeure fondamentale.
- Le BST va continuer à mener des enquêtes sur ces accidents et à en tirer des leçons.
- Le BST continuera d'appuyer l'Opération Gareautrain.



Enregistreurs audio-vidéo de locomotive



Enregistreurs audio-vidéo de locomotive (suite)

Sans ces appareils, des renseignements cruciaux pour améliorer la sécurité ferroviaire ne sont pas toujours disponibles aux fins d'enquête sur les accidents et de gestion proactive de la sécurité.

Mesures récentes :

- Mai 2015 : Étude de sécurité du BST → publiée en septembre 2016
- L'étude a permis d'explicitier des pratiques exemplaires et des problèmes de mise en œuvre ainsi que de recueillir de l'information contextuelle pour soutenir un plan d'action.



Enregistreurs audio-vidéo de locomotive (suite)

Enjeux :

- Les écoles de pensée divergent sur l'utilisation à bon escient des enregistreurs. Il convient de résoudre ces divergences.
- Il faut concilier les droits et obligations de toutes les parties afin que les données puissent être utilisées en gestion préventive de la sécurité.
- Le BST poursuivra ses efforts pour assurer l'utilisation plus répandue de ces appareils.
- Des modifications législatives sont requises.

Mesures à prendre :

- Des enregistreurs doivent être installés à bord de tous les engins de tête circulant sur la voie principale.



Respect de la signalisation



Respect de la signalisation (suite)

Les signaux ferroviaires ne sont pas reconnus ni respectés de façon uniforme, ce qui pose un risque de collision ou de déraillement ferroviaires graves.

Des progrès?

- VIA est aux premières étapes de la mise à l'essai d'une nouvelle technologie.

Mesures à prendre :

- Il y a lieu de mettre en place d'autres moyens de défense physiques afin que les indications des signaux soient reconnues et suivies de façon uniforme.



Transport de liquides inflammables



Transport de liquides inflammables (suite)

Le transport par rail de liquides inflammables, comme le pétrole brut, à la grandeur de l'Amérique du Nord, a donné naissance à de grands risques qu'il faut atténuer par des mesures efficaces.

Progrès à ce jour :

- Nouvelles normes sur les wagons-citernes.
- Dispositions de rattrapage, calendrier de mise en œuvre et mesures de surveillance et d'application.
- Réduction considérable de l'utilisation des anciens wagons-citernes de classe 111.

Mesures à prendre :

- Les chemins de fer doivent analyser et planifier minutieusement les itinéraires, et veiller à **l'efficacité des mesures de contrôle des risques**.
- Utilisation de wagons-citernes plus robustes pour transporter de grandes quantités de liquides inflammables.



Nouvel enjeu : *La fatigue due au manque de sommeil au sein des équipes de conduite peut nuire à la sécurité d'exploitation des trains de marchandises.*

Importance de l'enjeu :

- Depuis 1994, la fatigue due au manque de sommeil a été retenue comme facteur contributif ou risque dans **20 %** des enquêtes ferroviaires du BST concernées par des facteurs humains.
- **Dans presque tous les cas** (19 des 23 enquêtes sur des incidents ferroviaires), des équipes exploitaient des **trains de marchandises**.
- Ce problème est connu depuis plus de 20 ans.
- Les initiatives entreprises à ce jour sont inadéquates.

Mesures à prendre :

- TC doit analyser les systèmes de gestion des risques liés à la fatigue.
- TC et les chemins de fer doivent adopter des stratégies efficaces d'atténuation.



Enjeu multi-modal : SGS et supervision

- *Certaines entreprises de transport ne gèrent pas efficacement les risques menaçant la sécurité.*
- *De nombreux transporteurs [aériens et maritimes] ne sont pas tenus d'avoir un système de gestion de la sécurité officiel.*
- *La surveillance et l'intervention de Transports Canada ne sont pas toujours efficaces pour provoquer des changements dans les pratiques d'exploitation non sécuritaires des entreprises.*

Mesures à prendre :

- Si vous avez un SGS, vous devez ***prouver qu'il fonctionne.***
- Les interventions de Transports Canada doivent mener à la modification des pratiques d'exploitation non sécuritaires.



Nouvel enjeu : *Transports Canada prend trop de temps pour réagir aux recommandations du BST.*

Importance de l'enjeu :

Mode	10 à 14 ans	15 à 19 ans	Plus de 20 ans	Total
Transport aérien	3	4	32	39
Transport ferroviaire	1	1	1	3
Transport maritime	3	1	6	10
Total	7	6	39	52

Mesures à prendre :

- Transports Canada doit s'engager à agir.
- Le gouvernement doit accélérer le processus de réaction aux recommandations.
- Il faut réduire le nombre de recommandations du BST en suspens.



Prochaines étapes :

- Le BST est plus proactif. *Votre* téléphone pourrait sonner.
- Nous voulons des mesures concrètes. Rien ne vous oblige à attendre les décisions de TC.
- **Sécurité aux passages à niveau ferroviaires** : engagement assidu et financement permanent nécessaires.
- **Wagons-citernes robustes** : en plus grand nombre et dans de meilleurs délais.
- **Respect des indications des signaux** : ajout de moyens de défense physiques.
- **Enregistreurs audio-vidéo** : le plus tôt sera le mieux.
- **Fatigue** : utilisation de la science et adoption de mesures préventives.
- **SGS** : le vôtre fonctionne-t-il? Pouvez-vous le prouver?



Des questions?



Canada

