Rapport 5

Rapports de la vérificatrice générale du Canada au Parlement du Canada

Audit de suivi sur la sécurité ferroviaire — Transports Canada

Rapport de l'auditeur indépendant | 2021

Bureau du vérificateur général du Canada

Office of the Auditor General of Canada

2021

Rapports de la vérificatrice générale du Canada au Parlement du Canada

Rapport de l'auditeur indépendant

RAPPORT 5

Audit de suivi sur la sécurité ferroviaire — Transports Canada

Bureau du vérificateur général du Canada

Office of the Auditor General of Canada

Rapport d'audit de performance

Le présent rapport fait état des résultats d'un audit de performance réalisé par le Bureau du vérificateur général du Canada en vertu de la *Loi sur le vérificateur général*.

Un audit de performance est une évaluation indépendante, objective et systématique de la façon dont le gouvernement gère ses activités et ses ressources et assume ses responsabilités. Les sujets des audits sont choisis en fonction de leur importance. Dans le cadre d'un audit de performance, le Bureau peut faire des observations sur le mode de mise en œuvre d'une politique, mais pas sur le bien-fondé de celle-ci.

Les audits de performance sont planifiés, réalisés et présentés conformément aux normes professionnelles d'audit et aux politiques du Bureau. Ils sont effectués par des auditeurs compétents qui :

- établissent les objectifs de l'audit et les critères d'évaluation de la performance;
- recueillent les éléments probants nécessaires pour évaluer la performance en fonction des critères;
- communiquent les constatations positives et négatives;
- tirent une conclusion en regard des objectifs de l'audit;
- formulent des recommandations en vue d'apporter des améliorations s'il y a des écarts importants entre les critères et la performance évaluée.

Les audits de performance favorisent une fonction publique soucieuse de l'éthique et efficace, et un gouvernement responsable qui rend des comptes au Parlement et à la population canadienne.

Dans le présent rapport, le genre masculin est utilisé sans aucune discrimination et uniquement dans le but d'alléger le texte.

Le rapport est également diffusé sur notre site Web à l'adresse www.oag-bvg.gc.ca.

This document is also available in English.

© Sa Majesté la Reine du Chef du Canada, représentée par la vérificatrice générale du Canada, 2021.

N° de catalogue FA1-27/2021-1-5F-PDF

ISBN 978-0-660-37277-8

ISSN 2561-1828

Photos des pages de couverture et de titre : Serjio74/Shutterstock.com

Table des matières

Introduction 1

Contexte **1**

Objet de l'audit **4**

Constatations, recommandations et réponses 5

Planification de la surveillance en fonction des risques **6**

Transports Canada n'a pas pu démontrer que ses activités de planification de la surveillance amélioraient la conformité des compagnies de chemin de fer aux règlements 6

L'amélioration du processus de planification fondée sur les risques 9

L'absence de mesure de l'efficacité globale des activités de surveillance 9

Le caractère inadéquat des renseignements disponibles pour planifier les inspections 11

L'absence de prise en compte des résultats des vérifications visant les systèmes de gestion de la sécurité 11

Réalisation des vérifications et des inspections **13**

Transports Canada a réalisé des progrès dans l'évaluation et le suivi des mesures correctives prises par les compagnies de chemin de fer, mais n'a pas mesuré l'efficacité des systèmes de gestion de la sécurité de ces compagnies 13

De bons progrès réalisés dans l'évaluation des mesures correctives mises en œuvre par les compagnies de chemin de fer 15

L'absence d'échéanciers normalisés pour évaluer si les compagnies de chemin de fer ont mis en œuvre les mesures correctives 17

Une meilleure gestion de l'information sur les inspections, mais pas sur les vérifications des systèmes de gestion de la sécurité 17

L'absence de mesure de l'efficacité des systèmes de gestion de la sécurité 18

Conclusion 21

À propos de l'audit 22

Tableau des recommandations 27

Introduction

Contexte

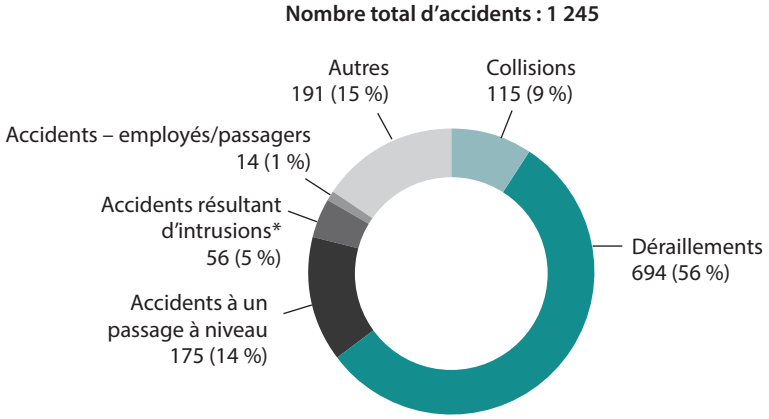
La sécurité ferroviaire au Canada

5.1 Le Canada est doté d'un réseau ferroviaire vaste et bien développé qui permet de transporter chaque année plus de 88 millions de passagers et des marchandises d'une valeur de plus de 328 milliards de dollars d'un bout à l'autre du pays.

5.2 De tous les réseaux ferroviaires du monde, celui du Canada est l'un des plus longs, et il se place au cinquième rang en ce qui a trait au volume de marchandises transportées. Chaque année, les chemins de fer canadiens transportent 70 % des marchandises qui sont déplacées par voie terrestre (y compris 40 % des marchandises destinées à l'exportation). Les voies ferrées croisent le chemin des automobilistes et des piétons à des milliers de passages à niveau publics et privés.

5.3 Tous les modes de transport comportent des risques liés à la sécurité, et le transport ferroviaire ne fait pas exception. En 2019, 1 245 accidents ferroviaires ont été enregistrés (voir la pièce 5.1), soit une hausse par rapport aux 1 169 accidents enregistrés en 2018, et une augmentation de 17 % par rapport à la moyenne sur 10 ans de 1 064 accidents. Il importe de considérer la tendance des 10 dernières années en ce qui a trait aux accidents dans le contexte de la circulation ferroviaire accrue; on remarque alors une certaine amélioration dans le taux d'accident par rapport au volume de trafic ferroviaire. Les accidents ferroviaires comprennent les déraillements et les collisions, qui se produisent pour la plupart à faible vitesse dans les gares de triage et non sur les voies ferrées principales. Les accidents peuvent entraîner le déversement involontaire de marchandises dangereuses, des blessures graves, voire des décès (voir la pièce 5.2).

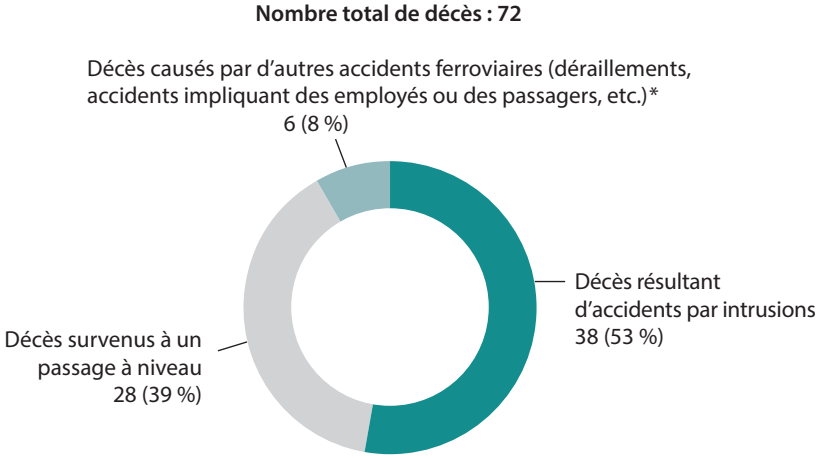
Pièce 5.1 — Répartition, par type, des accidents ferroviaires survenus en 2019



* Les accidents résultant d'intrusions impliquent des personnes qui ont été heurtées par un train sur une voie ferrée (pas à un passage à niveau).

Source : Diagramme établi à partir des données provenant de la figure 1, Nombre d'accidents ferroviaires, de 2009 à 2019, du Bureau de la sécurité des transports du Canada

Pièce 5.2 — Décès par type d'accident ferroviaire en 2019



* Aucun décès de passager n'est survenu en 2019.

Source : Diagramme établi à partir des données provenant de la figure 1, Nombre d'accidents ferroviaires, de 2009 à 2019, du Bureau de la sécurité des transports du Canada

5.4 Le trafic ferroviaire augmente constamment. Le tonnage des marchandises transportées s'est accru pour atteindre plus de 328 millions de tonnes en 2018, une augmentation par rapport aux 312 millions de tonnes enregistrées en 2017. Parmi les marchandises transportées, le mazout et le pétrole brut ont connu une augmentation importante (plus de 45 %) au chapitre des expéditions selon le poids de 2017 à 2018. Cette intensification du trafic ferroviaire entraîne l'usure des voies ferrées, ce qui peut présenter des risques supplémentaires pour la sécurité.

5.5 Les risques liés à la sécurité sont également accrus en raison de l'augmentation des terres aménagées à proximité des opérations ferroviaires ainsi que du prolongement des voies ferrées dans les zones urbaines, où l'on retrouve une grande concentration d'automobilistes et de piétons. La sécurité ferroviaire peut également être compromise par des conditions météorologiques extrêmes et par les changements climatiques, qui sont susceptibles d'engendrer des tempêtes côtières, des glissements de terrain et des avalanches, ou encore des variations extrêmes de températures et de précipitations.

5.6 En raison de tous ces facteurs, il est plus important que jamais que Transports Canada, les compagnies de chemin de fer et les autres parties prenantes travaillent ensemble afin de rendre le transport ferroviaire aussi sûr que possible pour l'ensemble de la population canadienne.

Rôles et responsabilités

5.7 **Transport ferroviaire** — Les compagnies de chemin de fer sont responsables d'assurer la sécurité de leurs propres opérations, en vertu de la *Loi sur la sécurité ferroviaire* et du *Règlement sur le système de gestion de la sécurité ferroviaire* adoptés en 2001. Ceux-ci ont été abrogés et remplacés en 2015. Chaque compagnie de chemin de fer est tenue d'élaborer et de respecter son propre système de gestion de la sécurité dans le cadre de ses opérations quotidiennes. En général, ces systèmes comprennent une politique sur la sécurité, des cibles en matière de sécurité, un processus d'évaluation des risques et des processus d'amélioration continue.

5.8 Les systèmes de gestion de la sécurité sont complémentaires aux exigences réglementaires; ils n'éliminent pas ni ne remplacent ces exigences. Les systèmes ont pour but de permettre aux compagnies de chemin de fer d'assurer la gestion des risques avant que des problèmes de sécurité importants se produisent et que Transports Canada intervienne.

5.9 **Transports Canada** — En vertu de la *Loi sur la sécurité ferroviaire*, Transports Canada est chargé de surveiller le respect des exigences en matière de sécurité par les compagnies de chemin de fer de compétence fédérale. Le rôle de surveillance qui incombe au Ministère englobe notamment la surveillance de la conformité et la prise de mesures d'application des exigences législatives.

5.10 Au total, dans l'ensemble du pays, 75 compagnies de chemin de fer et plus de 45 000 kilomètres de voies ferrées sont assujettis à la surveillance de Transports Canada. Ces compagnies de chemin de fer comprennent des compagnies de compétence fédérale dont les activités chevauchent les frontières provinciales ou internationales ainsi que des compagnies locales qui utilisent des voies ferrées de compétence fédérale.

Les inspecteurs de chemins de fer de Transports Canada examinent l'infrastructure ferroviaire pour déterminer si elle est conforme aux exigences réglementaires en matière de sécurité.

Photo : Transports Canada

5.11 Afin d'atténuer les menaces pour la sécurité, Transports Canada assure la surveillance de la sécurité ferroviaire à partir de son administration centrale à Ottawa et de ses cinq bureaux régionaux au moyen des activités suivantes :

- des inspections;
- des vérifications des systèmes de gestion de la sécurité;
- des analyses de données.

5.12 **Parties prenantes** — Bien que la sécurité ferroviaire relève des compagnies de chemin de fer, les autorités routières municipales ont la responsabilité d'entretenir les voies d'accès aux passages à niveau publics destinés aux automobilistes et aux piétons. Les provinces et les territoires, les associations pour la sécurité ferroviaire, les syndicats et le grand public comptent parmi les parties prenantes.

Ce que nous avions constaté dans notre audit de 2013

5.13 Le présent audit fait le suivi de certaines recommandations formulées dans le *Rapport du vérificateur général du Canada* (automne 2013), chapitre 7, « La surveillance de la sécurité ferroviaire — Transports Canada ». Dans le rapport en question, nous avions conclu que Transports Canada devait prendre des mesures pour corriger des faiblesses importantes qui avaient été relevées dans sa surveillance des systèmes de gestion de la sécurité mis en œuvre par les compagnies de chemin de fer de compétence fédérale pour assurer la gestion quotidienne des risques liés à la sécurité. Nous avions alors recommandé que le Ministère :

- améliore sa planification fondée sur les risques de la surveillance des compagnies de chemin de fer, notamment en recueillant auprès des compagnies de chemin de fer l'information pertinente sur les risques et la sécurité;
- assure un suivi en temps opportun des défectuosités qui compromettent la sécurité des opérations des compagnies de chemin de fer, notamment en évaluant l'efficacité des systèmes de gestion de la sécurité des compagnies de chemin de fer.

Objet de l'audit

5.14 Le présent audit visait à déterminer si Transports Canada avait mis en œuvre des recommandations sélectionnées de notre rapport d'audit de 2013 sur la surveillance exercée par le Ministère à l'égard du transport sécuritaire des voyageurs et des marchandises sur les voies ferrées de compétence fédérale. Plus particulièrement, nous avons examiné le processus de planification fondée sur les risques relativement à la

surveillance de la sécurité ferroviaire, et déterminé si le Ministère avait vérifié que les compagnies de chemin de fer réglaient les défectuosités compromettant la sécurité de leurs opérations.

5.15 Cet audit est important parce que les accidents ferroviaires peuvent avoir de graves conséquences, y compris entraîner des pertes de vie et causer des dommages aux biens immobiliers, aux marchandises et à l'environnement.

5.16 Nous n'avons pas examiné les inspections d'installations et d'emplacements qui manutentionnent les marchandises dangereuses, proposent de les transporter, les transportent ou en font l'importation. Nous n'avons pas non plus examiné les plans d'intervention d'urgence pour les compagnies réglementées en vertu de la *Loi de 1992 sur le transport des marchandises dangereuses*. À cet égard, nous avons publié un rapport d'audit de suivi distinct (voir les *Rapports du commissaire à l'environnement et au développement durable au Parlement du Canada* (automne 2020), rapport 1, « Audit de suivi sur le transport des marchandises dangereuses »). Nous n'avons pas non plus examiné les activités d'application de la loi du Ministère, le Bureau de la sécurité des transports du Canada, les compagnies de chemin de fer, les provinces, les territoires, ni les municipalités. Enfin, l'audit ne visait pas à tirer une conclusion sur le caractère sécuritaire de chacune des compagnies de chemin de fer au Canada.

5.17 La section intitulée **À propos de l'audit**, à la fin du présent rapport, donne des précisions sur l'objectif, l'étendue, la méthode et les critères de l'audit (voir les pages 22 à 26).

Constatations, recommandations et réponses

Message général

5.18 Dans l'ensemble, Transports Canada a réalisé des progrès pour donner suite aux recommandations de notre audit de 2013 dans les domaines sur lesquels nous avons fait un suivi. Toutefois, nous avons aussi constaté que le Ministère devait encore réaliser des améliorations importantes. Le Ministère a renforcé son approche pour planifier et établir les priorités au chapitre de ses activités de surveillance de la sécurité ferroviaire, et pour assurer un suivi des plans et des mesures adoptés par les compagnies en vue de remédier aux défectuosités relevées lors des inspections.

5.19 Cependant, Transports Canada n'a pas su démontrer si ses activités de surveillance avaient contribué à l'amélioration de la sécurité ferroviaire. De plus, le Ministère n'a pas mesuré l'efficacité des systèmes de gestion de la sécurité des compagnies de chemin de fer, malgré les nombreux rapports des 14 dernières années recommandant que Transports Canada procède à la vérification et à l'évaluation de ces systèmes.

Planification de la surveillance en fonction des risques

Transports Canada n'a pas pu démontrer que ses activités de planification de la surveillance amélioraient la conformité des compagnies de chemin de fer aux règlements

Ce que nous avons constaté

5.20 Nous avons constaté que Transports Canada avait amélioré sa planification fondée sur les risques en ce qui a trait à la surveillance. Le Ministère avait entre autres augmenté considérablement le nombre d'inspections fondées sur les risques qu'il planifiait. Nous avons également constaté que Transports Canada avait réalisé des progrès en procédant à un plus grand nombre de vérifications des systèmes de gestion de la sécurité des compagnies de chemin de fer.

5.21 Toutefois, nous avons constaté que le Ministère n'avait pas mesuré l'efficacité globale de ses activités de surveillance. L'évaluation adéquate de l'efficacité des activités de surveillance du Ministère est complexe parce que d'autres facteurs, comme de nouvelles technologies, peuvent aussi améliorer la sécurité ferroviaire. Néanmoins, il demeure essentiel de déterminer si les activités de surveillance du Ministère ont une incidence positive. Nous avons constaté que le Ministère n'avait pas pu démontrer comment ses activités de surveillance avaient amélioré la conformité des compagnies de chemin de fer aux règlements visant à atténuer les principaux risques pour la sécurité. Il s'agit d'un élément important pour mesurer l'efficacité de ses activités de surveillance.

5.22 Nous avons également constaté que, même si le Ministère avait commencé à mettre en œuvre notre recommandation de recueillir davantage de renseignements auprès des compagnies de chemin de fer afin d'appuyer la prise de décisions fondées sur les risques, il n'avait pas fourni aux compagnies de chemin de fer des directives assez détaillées sur la façon de produire leurs données en matière de sécurité.

5.23 Nous avons constaté que même si le Ministère avait mené des inspections et recueilli des données provenant de multiples sources, y compris du Bureau de la sécurité des transports du Canada, il n'avait pas modifié le processus de sélection de ses inspections prévues pour

tenir compte des résultats issus des vérifications des systèmes de gestion de la sécurité.

5.24 L'analyse à l'appui de cette constatation porte sur :

- l'amélioration du processus de planification fondée sur les risques;
- l'absence de mesure de l'efficacité globale des activités de surveillance;
- le caractère inadéquat des renseignements disponibles pour planifier les inspections;
- l'absence de prise en compte des résultats des vérifications visant les systèmes de gestion de la sécurité.

Importance de cette constatation

5.25 Cette constatation est importante parce que le fait d'intégrer des données plus pertinentes dans ses activités de planification permettrait à Transports Canada de tenir compte des secteurs les plus à risque et de mieux favoriser le transport sécuritaire des voyageurs et des marchandises.

Contexte

5.26 Le programme de surveillance de la sécurité ferroviaire de Transports Canada fait l'objet d'une planification annuelle et est modifié au besoin. Le Ministère surveille la conformité au moyen d'inspections et de vérifications (voir la pièce 5.3), et prend les mesures d'application de la loi nécessaires.

Pièce 5.3 — Activités de surveillance de Transports Canada

Programme de la surveillance de la sécurité ferroviaire de Transports Canada

Équivalents temps plein : 149 | **Budget : 24,2 millions de dollars**

Inspections	Vérifications des systèmes de gestion de la sécurité
Les exigences relatives à la conformité des compagnies de chemin de fer sont énoncées dans la *Loi sur la sécurité ferroviaire*, ainsi que dans les normes et règlements connexes.	Selon le *Règlement de 2015 sur le système de gestion de la sécurité ferroviaire*, les compagnies de chemin de fer sont tenues de mettre en place un système pour gérer la sécurité de leurs opérations quotidiennes. Ce système doit comprendre des politiques, des plans et des procédures pour gérer et réduire les risques pour la sécurité.
Les inspections sont des examens techniques de l'équipement, des opérations, des passages à niveau, de la signalisation, des voies ferrées, des ponts et des dangers naturels.	Les vérificateurs examinent des éléments sélectionnés du système de gestion de la sécurité (tels que les processus de responsabilisation et d'évaluation des risques). Transports Canada vérifie ces systèmes pour évaluer la conformité réglementaire et déterminer si les compagnies de chemin de fer ont élaboré et mis en place un système de gestion de la sécurité.
Au cours de l'exercice 2019-2020, 40 530 inspections ont été effectuées.	Au cours de l'exercice 2019-2020, 19 vérifications des systèmes de gestion de la sécurité ont été effectuées.

Source : Selon des renseignements fournis par Transports Canada

5.27 Étant donné que Transports Canada ne peut pas surveiller chaque emplacement ferroviaire, kilomètre de voie ferrée, pièce d'équipement et équipe de train, le Ministère doit s'appuyer sur une approche de planification de la surveillance axée sur les risques. Il est important que ces plans précisent les inspections et les vérifications à réaliser afin d'évaluer si les compagnies de chemin de fer gèrent les risques liés à la sécurité ferroviaire de façon appropriée et respectent les dispositions réglementaires.

5.28 Le processus de planification fondée sur les risques de Transports Canada permet de recenser les secteurs au sein desquels il pourrait être nécessaire d'effectuer des inspections et des vérifications, et en établit l'ordre de priorité. Le processus annuel du Ministère en matière de planification de la surveillance débute par la collecte de données de diverses sources :

- les rapports d'incidents et les rapports d'accidents du Bureau de la sécurité des transports du Canada;
- les données fournies par les compagnies de chemin de fer en vertu du *Règlement sur les renseignements relatifs au transport*. Ces données comprennent des renseignements sur l'état et l'entretien des locomotives et des wagons ainsi que des renseignements relatifs à l'infrastructure ferroviaire, y compris les ponts, les voies ferrées, les ponceaux, la signalisation et les passages à niveau;
- les résultats des inspections antérieures des compagnies de chemin de fer, les mesures d'application de la loi qui ont été prises ainsi que les plaintes et les demandes de renseignements du public.

5.29 Notre rapport d'audit de 2013 intitulé « La surveillance de la sécurité ferroviaire — Transports Canada » recommandait que Transports Canada améliore sa planification des activités de surveillance fondée sur les risques en réalisant ce qui suit :

- recueillir auprès des compagnies de chemin de fer de compétence fédérale l'information pertinente sur les risques et le rendement en matière de sécurité, et évaluer l'exhaustivité et la fiabilité de cette information (recommandation 7.42);
- réévaluer le nombre d'inspections et de vérifications prévues afin de prendre en considération le nouveau contexte des systèmes de gestion de la sécurité (recommandation 7.49).

Recommandations

5.30 Nos recommandations relativement au secteur examiné sont présentées aux paragraphes 5.37, 5.41 et 5.45.

L'amélioration du processus de planification fondée sur les risques

5.31 Nous avons constaté que depuis notre audit de 2013, Transports Canada avait réalisé des progrès en améliorant son approche fondée sur les risques pour recenser et surveiller les problèmes en matière de sécurité. Au cours de l'exercice 2016-2017, 40 % des inspections étaient fondées sur les risques et cette proportion est passée à 72 % au cours de l'exercice 2019-2020. Le Ministère a également mené des inspections aléatoires (15 % des inspections) pour mesurer le niveau général de conformité ainsi que des inspections réactives (13 % des inspections) en vue d'évaluer les problèmes émergents. La proportion d'inspections fondées sur les risques et d'inspections aléatoires a été déterminée par le Ministère.

5.32 Nous avons aussi constaté que chaque bureau régional suivait une approche différente en matière de planification pour prioriser ses activités de surveillance. Transports Canada a cerné les risques pour la sécurité ferroviaire à l'échelle nationale et régionale; cependant, l'évaluation des risques réalisée par le Ministère n'était pas uniforme d'une région à l'autre et la documentation appuyant cette évaluation n'était pas toujours adéquate, même si le Ministère fournissait des directives aux bureaux régionaux sur la façon de recenser les secteurs les plus à risque. Le Ministère était au courant de cette situation et a reconnu la nécessité de collaborer avec les bureaux régionaux afin d'évaluer les risques de manière uniforme.

L'absence de mesure de l'efficacité globale des activités de surveillance

5.33 Nous avons constaté que Transports Canada n'avait pas mesuré l'efficacité globale de ses activités de surveillance de la sécurité ferroviaire. Le Ministère n'avait pas déterminé si la sécurité ferroviaire s'était améliorée grâce à ses inspections et vérifications des systèmes de gestion de la sécurité.

5.34 Le Ministère a publié de l'information sur le taux d'accidents ferroviaires et le taux d'accidents ferroviaires mortels sur une période de dix ans. Bien que le Ministère ait mesuré le nombre d'accidents et de décès, ces mesures n'ont pas permis de déterminer précisément les effets de la surveillance du Ministère en matière de sécurité du transport ferroviaire. Par ailleurs, la diminution du nombre d'accidents et du nombre de décès dépend de la collaboration de nombreuses parties, y compris des compagnies de chemin de fer et des autorités routières

municipales, qui assument une part de responsabilité dans la réduction de ces chiffres. Transports Canada a aussi élaboré des indicateurs de rendement internes, comme le taux de conformité moyen sur cinq ans pour les principaux secteurs de risque, mais il n'a pas systématiquement mesuré le rendement par rapport à ces indicateurs.

Dans le cadre de son processus de planification fondée sur les risques, Transports Canada recense les secteurs où des inspections et vérifications pourraient être nécessaires et en établit l'ordre de priorité.

Photo : Bureau de la sécurité des transports du Canada, Rapport d'enquête R16W0059

5.35 Nous avons aussi constaté que la haute direction de Transports Canada avait reçu des renseignements incomplets sur les résultats des activités de surveillance alors qu'elle devait prendre des décisions éclairées relatives à la planification fondée sur les risques. Même si les rapports de fin d'exercice étaient transmis à la haute direction du Ministère, les renseignements suivants en appui au processus décisionnel n'y étaient pas inclus :

- des données suffisantes sur la conformité des compagnies de chemin de fer aux exigences réglementaires;
- les résultats des vérifications ministérielles des systèmes de gestion de la sécurité des compagnies de chemin de fer;
- les résultats des inspections (les données ministérielles portaient plutôt sur le nombre d'inspections menées).

5.36 Sans renseignements précis sur les résultats et les effets de ses activités de surveillance de la sécurité, le Ministère peut difficilement prendre des décisions de planification fondée sur les risques afin que les inspecteurs et les vérificateurs se concentrent sur les secteurs les plus à risque de façon à pouvoir améliorer la sécurité ferroviaire.

5.37 **Recommandation** — Transports Canada devrait déterminer dans quelle mesure ses inspections et ses vérifications ont amélioré la conformité des compagnies de chemin de fer aux dispositions réglementaires qui permettent d'atténuer les risques clés en matière de sécurité. Le Ministère devrait intégrer ces résultats dans ses décisions de planification fondée sur les risques, notamment en établissant le nombre et la nature des inspections à effectuer.

Réponse du Ministère *— Recommandation acceptée. Transports Canada améliorera grandement la mesure continue du rendement du Programme de la sécurité ferroviaire en améliorant le profil d'information sur le rendement de la surveillance de la sécurité ferroviaire. Ce travail reposera sur d'autres activités ministérielles, lesquelles viseront aussi à le compléter, dont l'élaboration d'un système de mesure des résultats et d'une stratégie de données sur la sécurité et la sûreté (février 2022).*

Transports Canada évaluera également l'incidence des activités de surveillance sur la conformité des compagnies de chemin de fer aux règlements pertinents (décembre 2022).

Les résultats de cette évaluation serviront à améliorer la planification fondée sur les risques (juin 2023).

Le caractère inadéquat des renseignements disponibles pour planifier les inspections

5.38 Nous avons constaté que Transports Canada avait commencé la mise en œuvre de notre recommandation de 2013 portant sur la collecte de l'information pertinente sur les risques et le rendement en matière de sécurité auprès des compagnies de chemin de fer de compétence fédérale. Le Ministère a modifié le *Règlement sur les renseignements relatifs au transport*, stipulant que les compagnies de chemin de fer devaient présenter des données particulières sur la sécurité pour que le Ministère puisse recenser de façon proactive les secteurs de risque et intégrer ces renseignements dans sa planification.

5.39 Toutefois, nous avons aussi constaté que le Ministère n'avait pas fourni de directives suffisamment détaillées aux compagnies de chemin de fer pour qu'elles produisent leurs données sur la sécurité. Par conséquent, les renseignements étaient parfois incomplets, de qualité inégale ou présentés tardivement.

5.40 Plus précisément, le Ministère n'a pas obtenu tous les renseignements nécessaires afin de planifier les inspections pour les secteurs les plus à risque. Le personnel du Ministère a émis plusieurs réserves, telles que l'information limitée reçue au sujet de la résolution du mauvais fonctionnement d'un élément de signalisation ainsi que les interprétations différentes de la part des compagnies quant aux données exigées pour certains indicateurs. Le personnel a également indiqué que l'échéance annuelle prévue dans la réglementation pour la soumission des données n'était pas toujours respectée par les compagnies de chemin de fer.

5.41 **Recommandation** — Transports Canada devrait améliorer ses directives à l'intention des compagnies de chemin de fer de sorte que les données sur la sécurité présentées au Ministère soient exhaustives, fiables et reçues en temps opportun.

Réponse du Ministère — *Recommandation acceptée. Transports Canada élaborera un modèle de demande d'information (septembre 2021) et transmettra des lignes directrices aux compagnies de chemin de fer et aux intervenants (octobre 2021) pour faciliter l'analyse de données et simplifier la production de rapports.*

L'absence de prise en compte des résultats des vérifications visant les systèmes de gestion de la sécurité

5.42 Nous avons constaté qu'au cours des huit années qui se sont écoulées depuis que nous avons recommandé que Transports Canada réévalue le nombre de vérifications qu'il prévoit, le Ministère avait réalisé des progrès en effectuant plus de vérifications des systèmes de gestion de la sécurité des compagnies de chemin de fer. Le Ministère soutient

avoir effectué une vérification auprès de toutes les compagnies de chemin de fer en activité au moins une fois entre le 1er avril 2016 et le 31 mars 2020.

5.43 Toutefois, nous avons aussi constaté que le processus de planification de la surveillance de Transports Canada ne prenait pas en considération les résultats des vérifications ministérielles des systèmes de gestion de la sécurité des compagnies de chemin de fer. Notre examen de ces vérifications nous a permis de relever des résultats que le Ministère aurait pu utiliser pour cibler les secteurs les plus à risque lors de sa planification des inspections. Par exemple, une vérification a permis de révéler qu'une compagnie de chemin de fer n'avait pas collaboré avec ses employés au moment d'élaborer un programme de gestion des dangers et une politique sur la dénonciation. Une autre vérification a mis en évidence qu'une compagnie de chemin de fer n'avait pas de procédures en place ni de documentation démontrant qu'elle avait transmis aux employés les compétences, les connaissances et les qualifications nécessaires à la réalisation de leur travail.

5.44 Si les constatations issues des vérifications des systèmes de gestion de la sécurité avaient été intégrées au processus de planification de la surveillance de Transports Canada, les priorités annuelles du Ministère en matière d'inspections auraient pu changer. Nous sommes d'avis qu'il est important que le Ministère intègre les résultats de ses activités de vérification dans sa planification fondée sur les risques relativement à la surveillance de la sécurité ferroviaire, afin de tenir compte de tous les renseignements disponibles.

5.45 **Recommandation** — Transports Canada devrait prendre en considération les résultats des vérifications des systèmes de gestion de la sécurité au moment de planifier ses activités de surveillance et modifier les inspections prévues pour tenir compte des secteurs les plus à risque.

Réponse du Ministère *— Recommandation acceptée. Transports Canada déterminera et adaptera les pratiques exemplaires qui permettent de tenir compte des vérifications des systèmes de gestion de la sécurité au moment de sélectionner les activités de surveillance aux fins de la planification fondée sur les risques. La procédure de planification des activités fondée sur les risques sera mise à jour pour inclure l'examen des constatations découlant des vérifications d'ici avril 2021.*

Les vérificateurs et les inspecteurs qui effectuent les vérifications des systèmes de gestion de la sécurité participeront également aux activités de planification fondée sur les risques de divers groupes afin de présenter et d'expliquer les constatations des vérifications. Ces mesures seront appliquées d'ici mai 2021.

Réalisation des vérifications et des inspections

Transports Canada a réalisé des progrès dans l'évaluation et le suivi des mesures correctives prises par les compagnies de chemin de fer, mais n'a pas mesuré l'efficacité des systèmes de gestion de la sécurité de ces compagnies

Ce que nous avons constaté

5.46 Nous avons constaté que, depuis notre audit de 2013, Transports Canada avait réalisé des progrès pour ce qui est d'évaluer si les compagnies de chemin de fer ont corrigé les problèmes en matière de sécurité relevés pendant les inspections et les vérifications ministérielles des systèmes de gestion de la sécurité.

5.47 Toutefois, nous avons aussi constaté que Transports Canada n'avait pas établi d'échéanciers normalisés en ce qui concerne le temps que devrait prendre le Ministère pour évaluer si les compagnies de chemin de fer ont réglé les problèmes relevés en matière de sécurité.

5.48 Nous avons aussi constaté que Transports Canada n'avait pas évalué l'efficacité des systèmes de gestion de la sécurité mis en place par les compagnies de chemin de fer. Les vérifications ministérielles de ces systèmes ont seulement permis de déterminer si les compagnies de chemin de fer s'étaient conformées à des dispositions réglementaires particulières. Elles ne permettaient pas de vérifier si chaque système dans son ensemble avait permis d'améliorer la sécurité.

5.49 L'analyse à l'appui de cette constatation porte sur :

- de bons progrès réalisés dans l'évaluation des mesures correctives mises en œuvre par les compagnies de chemin de fer;
- l'absence d'échéanciers normalisés pour évaluer si les compagnies de chemin de fer ont mis en œuvre les mesures correctives;
- une meilleure gestion de l'information sur les inspections, mais pas sur les vérifications des systèmes de gestion de la sécurité;
- l'absence de mesure de l'efficacité des systèmes de gestion de la sécurité.

Importance de cette constatation

5.50 Cette constatation est importante parce que les systèmes de gestion de la sécurité sont conçus pour assurer le plus haut niveau de sécurité dans les opérations ferroviaires quotidiennes. Si Transports Canada n'évalue pas l'efficacité de ces systèmes et n'effectue pas un suivi selon un échéancier normalisé pour déterminer si les compagnies ferroviaires ont corrigé les problèmes de sécurité relevés, le Ministère ne peut pas démontrer que la probabilité que des accidents se produisent est réduite.

Contexte

5.51 Comme élément clé de ses activités de surveillance, Transports Canada évalue si les mesures correctives mises en place par les compagnies de chemin de fer permettent de résoudre les problèmes de sécurité relevés. Il est essentiel que ces évaluations soient effectuées en temps opportun afin que les problèmes qui présentent des risques importants soient traités en priorité et résolus avant que des accidents se produisent.

5.52 La mesure de l'efficacité des systèmes de gestion de la sécurité est également un élément important des responsabilités du Ministère en matière de surveillance. En vérifiant l'efficacité de ces systèmes, Transports Canada a l'assurance que les compagnies de chemin de fer intègrent la sécurité dans leurs opérations quotidiennes.

5.53 Au cours de l'audit, nous avons notamment fait un suivi en ce qui a trait à la recommandation 7.58 formulée dans notre rapport d'audit de 2013 de Transports Canada. Nous avions alors recommandé au Ministère :

- d'exiger que les compagnies de chemin de fer apportent les changements requis pour corriger les défectuosités qui compromettent la sécurité de leurs opérations;
- d'assurer un suivi en temps opportun des défectuosités qui compromettent la sécurité des opérations des compagnies de chemin de fer, afin de vérifier si elles ont été corrigées;
- d'améliorer sa surveillance des systèmes de gestion de la sécurité des compagnies de chemin de fer en évaluant la qualité et l'efficacité de ces systèmes.

Recommandations

5.54 Nos recommandations relativement au secteur examiné sont présentées aux paragraphes 5.61, 5.64 et 5.68.

De bons progrès réalisés dans l'évaluation des mesures correctives mises en œuvre par les compagnies de chemin de fer

5.55 Nous avons constaté que, pour la plupart des vérifications et des inspections que nous avons examinées, Transports Canada avait déterminé si les compagnies de chemin de fer avaient pris des mesures correctives lorsque des cas de non-conformité avaient été relevés. Nous sommes d'avis que le processus du Ministère pour et valider les plans des compagnies relatifs à la correction des problèmes était satisfaisant.

5.56 Nous avons eu recours à un échantillonnage représentatif pour examiner 66 inspections menées entre septembre 2018 et août 2020 qui nécessitaient qu'une compagnie de chemin de fer prenne des mesures de suivi. Nous avons constaté que le Ministère avait confirmé que les compagnies de chemin de fer avaient pris des mesures correctives dans 61 de ces cas (92 %). En ce qui concerne les 5 autres cas (8 %), Transports Canada avait déterminé que les plans des compagnies étaient adéquats pour régler les problèmes mineurs relevés, comme la nécessité de couper des herbes et des broussailles près des passages à niveau, conformément aux exigences réglementaires.

5.57 Nous avons également sélectionné de façon aléatoire 24 vérifications des systèmes de gestion de la sécurité menées par Transports Canada qui nécessitaient qu'une compagnie de chemin de fer corrige certains problèmes de sécurité au cours de la période de septembre 2018 à août 2020. En décembre 2020, le Ministère en était encore à évaluer les plans de mesures correctives à l'égard de 7 de ces vérifications.

5.58 Pour ce qui est des 17 vérifications restantes, le Ministère avait conclu que tous les problèmes relevés dans le cadre de 10 d'entre elles avaient été corrigés. Par ailleurs, Transports Canada était en voie de confirmer que des mesures correctives avaient été mises en œuvre pour les problèmes relevés lors des 7 autres vérifications. À notre avis, les évaluations de Transports Canada relativement aux mesures correctives prises étaient satisfaisantes. Les vérifications des systèmes de gestion de la sécurité ont une portée plus vaste que les inspections, et les problèmes qu'elles permettent de déceler peuvent s'avérer plus complexes. La pièce 5.4 présente un aperçu de la façon dont Transports Canada mène les inspections de la sécurité ferroviaire et les vérifications des systèmes de gestion de la sécurité.

Pièce 5.4 — Aperçu de la manière dont Transports Canada mène une inspection de la sécurité ferroviaire et une vérification du système de gestion de la sécurité

Comment Transports Canada mène-t-il une inspection de la sécurité ferroviaire?

1 Les inspecteurs de Transports Canada effectuent des inspections sur place pour évaluer la conformité aux exigences en matière de sécurité.

2 Transports Canada relève des problèmes au sein des opérations d'une compagnie de chemin de fer, tels que :
- **voie ferrée** : préoccupation concernant le drainage;
- **signalisation** : le temps d'abaissement des barrières est trop long;
- **passage à niveau** : le panneau indiquant un passage à niveau est illisible.

3 La compagnie de chemin de fer est responsable d'apporter les changements nécessaires et de présenter des mesures correctives à Transports Canada, telles que :
- **voie ferrée** : le barrage a été démantelé et le secteur doit être surveillé;
- **signalisation** : le temps d'abaissement des barrières a été rajusté (il dure désormais de 10 à 15 secondes);
- **passage à niveau** : installation d'un nouveau panneau indiquant un passage à niveau.

4 Transports Canada examine les mesures correctives de la compagnie de chemin de fer, qui présente en détail les mesures prises ou prévues. Transports Canada exprime ensuite sa satisfaction par rapport aux mesures prises ou indique à la compagnie de chemin de fer qu'elle doit en faire plus.

Délai*
Moyen : 45 jours
Médian : 25 jours

5 Transports Canada effectue un suivi auprès de la compagnie de chemin de fer pour confirmer que des mesures correctives ont été prises. Le temps nécessaire à une compagnie de chemin de fer pour prendre des mesures correctives varie selon le risque pour la sécurité et la complexité des problèmes relevés.

Comment Transports Canada vérifie-t-il le système de gestion de la sécurité d'une compagnie de chemin de fer?

1 Les vérificateurs de Transports Canada effectuent des visites sur place pour déterminer si les processus et les procédures permettent d'assurer la sécurité.

2 Transports Canada décèle des faiblesses dans les systèmes de gestion de la sécurité de la compagnie de chemin de fer, telles que :
- **procédures** : absence de procédures pour régler les problèmes liés à la sécurité;
- **signalement d'incidents** : présence de lacunes au sein des processus de signalement des problèmes liés à la sécurité;
- **planification** : mauvaise application de la science de la fatigue lors de la planification des quarts de travail des employés.

3 La compagnie de chemin de fer est responsable d'apporter les changements nécessaires et de présenter des mesures correctives à Transports Canada, telles que :
- **procédures** : élaborer ou mettre à jour des procédures;
- **signalement d'incidents** : élaborer des processus de signalement des problèmes et former les employés afin qu'ils puissent signaler les problèmes liés à la sécurité à la direction;
- **planification** : tenir compte de la science de la fatigue lors de la planification des quarts de travail des employés.

4 Transports Canada examine les mesures correctives de la compagnie de chemin de fer, qui présente en détail les mesures prises ou prévues. Transports Canada exprime ensuite sa satisfaction par rapport aux mesures prises ou indique à la compagnie de chemin de fer qu'elle doit en faire plus.

Délai*
Moyen : 169 jours
Médian : 135 jours

5 Transports Canada effectue un suivi auprès de la compagnie de chemin de fer pour confirmer que des mesures correctives ont été prises. Le temps nécessaire à une compagnie de chemin de fer pour prendre des mesures correctives varie selon le risque pour la sécurité et la complexité des problèmes relevés.

* Résultats de notre examen des dossiers

Source : Selon des renseignements fournis par Transports Canada

L'absence d'échéanciers normalisés pour évaluer si les compagnies de chemin de fer ont mis en œuvre les mesures correctives

5.59 Afin de déterminer si Transports Canada avait satisfait à l'exigence d'assurer un suivi en temps opportun relativement aux problèmes de sécurité, nous avons examiné des échantillons d'inspections et de vérifications ministérielles menées au cours de la période de septembre 2018 à août 2020. Bien que Transports Canada ait réalisé des activités de suivi, nous avons constaté que le Ministère n'avait pas de normes établies en ce qui concerne le temps qu'il pouvait prendre pour évaluer si les compagnies de chemin de fer avaient apporté des mesures correctives.

5.60 Les normes relatives aux vérifications et aux inspections sur place effectuées par le Ministère portaient principalement sur le délai que les compagnies de chemin de fer devaient respecter pour ce qui est de fournir un plan visant à corriger les problèmes relevés. Elles ne visaient pas à confirmer que les compagnies de chemin de fer avaient corrigé en temps opportun les défectuosités affectant la sécurité.

5.61 **Recommandation** — Transports Canada devrait établir des normes concernant le temps qu'il devrait prendre pour évaluer si les compagnies de chemin de fer ont corrigé les défectuosités relevées lors d'inspections et de vérifications des systèmes de gestion de la sécurité.

Réponse du Ministère — *Recommandation acceptée. Transports Canada déterminera les pratiques exemplaires, y compris celles utilisées dans d'autres modes de transport, pour établir des normes de suivi des inspections et vérifications des systèmes de gestion de la sécurité d'ici juin 2021. Le Ministère établira une norme sur les délais pour évaluer si les compagnies de chemin de fer ont corrigé les lacunes constatées durant les inspections et les vérifications des systèmes de gestion de la sécurité d'ici décembre 2021.*

Une meilleure gestion de l'information sur les inspections, mais pas sur les vérifications des systèmes de gestion de la sécurité

5.62 Nous avons constaté que Transports Canada avait mis à jour son système de gestion de l'information pour assurer une meilleure gestion des inspections. Les améliorations apportées comprenaient le suivi des mesures correctives mises en œuvre par les compagnies de chemin de fer, des résultats des inspections ainsi que des communications du Ministère avec les compagnies de chemin de fer. Le système produisait également des rapports pour la direction.

5.63 Toutefois, nous avons constaté que le Ministère n'avait pas ajouté dans sa base de données les renseignements issus de ses vérifications des systèmes de gestion de la sécurité ni les résultats découlant de celles-ci, et ne disposait pas d'un autre moyen pour effectuer le suivi de ces données. Par ailleurs, Transports Canada n'a pas respecté

systématiquement ses normes de documentation, si bien qu'il était difficile de déterminer si le Ministère avait évalué de façon uniforme les systèmes de gestion de la sécurité des compagnies de chemin de fer. Par exemple, le Ministère avait utilisé une liste de contrôle normalisée pour seulement 6 des 24 vérifications que nous avons examinées.

5.64 **Recommandation** — Transports Canada devrait améliorer sa gestion des données issues de ses vérifications des systèmes de gestion de la sécurité en :

- respectant ses normes de documentation;
- intégrant les résultats de ses vérifications des systèmes de gestion de la sécurité dans un système de gestion de données.

Réponse du Ministère *— Recommandation acceptée. Transports Canada a confirmé que les équipes de vérification de chaque région utilisent le système de documents de travail électroniques qui a récemment été mis en œuvre pour gérer les documents des vérifications (décembre 2020). De plus, le Ministère examinera les pratiques de gestion des données utilisées dans le cadre des vérifications d'ici avril 2021 pour assurer l'uniformité d'une région à l'autre. Un système de gestion des données sera créé en vue d'assurer le suivi des constatations des vérifications et de cerner les tendances en matière de conformité. Ce système sera mis en place d'ici décembre 2021.*

L'absence de mesure de l'efficacité des systèmes de gestion de la sécurité

5.65 Les systèmes de gestion de la sécurité sont apparus au cours des années 1990 comme un moyen proactif d'assurer la gestion de la sécurité. Depuis 2001, le *Règlement sur le système de gestion de la sécurité ferroviaire* exige que toutes les compagnies de chemin de fer mettent en œuvre et maintiennent un système de gestion de la sécurité comprenant des buts, des évaluations des risques et des processus de surveillance et d'évaluation. Le *Règlement* exige aussi que les compagnies de chemin de fer recueillent et présentent chaque année au Ministère des données permettant d'évaluer leur rendement en matière de sécurité. En 2015, le Ministère a abrogé et remplacé le *Règlement*. Prises dans leur ensemble, ces dispositions législatives appuyaient notre opinion selon laquelle le rôle de surveillance de Transports Canada incluait l'évaluation de l'efficacité des systèmes de gestion de la sécurité.

5.66 Au cours des 14 dernières années, plusieurs rapports ont recommandé que Transports Canada évalue l'efficacité des systèmes de gestion de la sécurité des compagnies de chemin de fer (voir la pièce 5.5). Plus particulièrement, l'examen de la *Loi sur la sécurité ferroviaire* de 2007 recommandait que le Ministère intègre l'évaluation des systèmes de gestion de la sécurité à ses activités de surveillance. Par ailleurs, en réponse au rapport d'enquête de 2014 du Bureau de

la sécurité des transports du Canada sur le train parti à la dérive et le déraillement en voie principale à Lac-Mégantic, le Ministère a accepté de vérifier l'efficacité des systèmes de gestion de la sécurité.

Pièce 5.5 — Au cours des 14 dernières années, plusieurs rapports ont recommandé que Transports Canada évalue l'efficacité des systèmes de gestion de la sécurité des compagnies de chemin de fer

2001 — Le *Règlement sur le système de gestion de la sécurité ferroviaire* entre en vigueur.

2007 — L'examen de la *Loi sur la sécurité ferroviaire*[1] recommande que Transports Canada intègre des évaluations des systèmes de gestion de la sécurité à ses activités de surveillance.

2008 — Le Comité permanent des transports, de l'infrastructure et des collectivités recommande que Transports Canada et les compagnies de chemin de fer élaborent un outil d'évaluation concret pour assurer une surveillance continue de la mise en œuvre des systèmes de gestion de la sécurité.

2013 — À la suite de notre audit sur la surveillance de la sécurité ferroviaire, Transports Canada s'engage à prévoir plus de vérifications et à intégrer davantage l'évaluation des systèmes de gestion de la sécurité dans ses activités de surveillance fondées sur les risques.

La *Loi sur la sécurité ferroviaire* est modifiée pour y inclure des dispositions visant à élargir l'utilisation des systèmes de gestion de la sécurité.

2014 — Dans le Rapport intérimaire sur l'examen de la sécurité ferroviaire, le Comité permanent des transports, de l'infrastructure et des collectivités recommande que Transports Canada définisse mieux ses méthodes de vérification des systèmes de gestion de la sécurité.

En réponse à l'enquête qui a suivi l'accident à Lac-Mégantic, Transports Canada accepte de mettre pleinement en œuvre les recommandations du Bureau de la sécurité des transports du Canada, y compris de donner des directives aux inspecteurs sur la façon de mener des vérifications des systèmes de gestion de la sécurité et sur les éléments d'un système de gestion de la sécurité efficace.

2015 — À la suite d'une vérification interne, Transports Canada s'engage à mesurer l'efficacité des systèmes de gestion de la sécurité par rapport à des indicateurs et à des objectifs de rendement établis.

Le *Règlement sur le système de gestion de la sécurité ferroviaire* est mis à jour.

2016 — Le Comité permanent des transports, de l'infrastructure et des collectivités recommande à Transports Canada de prioriser les inspections des opérations ferroviaires présentant un rendement insatisfaisant en ce qui a trait à l'élaboration et à la mise en œuvre de systèmes de gestion de la sécurité efficaces.

2018 — L'examen de la *Loi sur la sécurité ferroviaire*[2] recommande de renforcer les systèmes de gestion de la sécurité afin de mettre davantage l'accent sur l'efficacité et les résultats en matière de sécurité.

[1] Renforcer les liens : un engagement partagé pour la sécurité ferroviaire — Examen de la *Loi sur la sécurité ferroviaire*, 2007

[2] Améliorer la sécurité ferroviaire au Canada : bâtir ensemble des collectivités plus sécuritaires — Examen de la *Loi sur la sécurité ferroviaire* 2018

Sources : Comité permanent des transports, de l'infrastructure et des collectivités; Transports Canada; Bureau de la sécurité des transports du Canada

5.67 Nous avons constaté que les vérifications effectuées par le Ministère avaient continué de porter sur la question de savoir si les systèmes de gestion de la sécurité étaient conformes aux exigences réglementaires, et non s'ils étaient efficaces et permettaient réellement d'améliorer la sécurité ferroviaire. La prochaine étape importante pour que le Ministère puisse évaluer l'efficacité globale des systèmes de gestion de la sécurité des compagnies de chemin de fer consiste à déterminer si les processus de soutien sont efficaces.

5.68 **Recommandation** — Transports Canada devrait se donner comme priorité immédiate d'évaluer régulièrement l'efficacité des processus des systèmes de gestion de la sécurité des compagnies de chemin de fer.

Réponse du Ministère — *Recommandation acceptée. Transports Canada prendra des mesures liées au programme et à la réglementation pour évaluer l'efficacité des processus du système de gestion de la sécurité :*

- *élaborer et diffuser un cadre de vérifications ciblées, ainsi qu'une méthode de mise en œuvre à l'appui, qui servira à orienter la détermination des enjeux qui peuvent découler d'un ou de plusieurs processus inefficaces du système de gestion de la sécurité d'une compagnie de chemin de fer donnée (avril 2021);*
- *mettre la dernière main à un processus fondé sur les risques qui permet de déterminer quand une vérification ciblée est nécessaire (juin 2021);*
- *élaborer des outils pour mesurer l'efficacité et déterminer le point de référence et les objectifs de chaque processus du système de gestion de la sécurité (novembre 2021);*
- *entreprendre les vérifications de l'efficacité à l'aide des outils élaborés (décembre 2021);*
- *lancer des consultations en avril 2022 sur les modifications potentielles qui seront apportées au* Règlement sur le système de gestion de la sécurité *afin de renforcer les exigences en matière de sécurité ferroviaire, y compris les mesures pour accroître le rendement global des systèmes de gestion de la sécurité.*

Conclusion

5.69 Nous avons conclu que Transports Canada n'avait pas entièrement mis en œuvre toutes les recommandations sélectionnées de notre rapport d'audit de 2013 sur la sécurité ferroviaire, qui portaient sur la surveillance exercée par le Ministère à l'égard du transport sécuritaire des voyageurs et des marchandises.

5.70 Le Ministère a apporté d'importantes améliorations à la planification de la surveillance de la sécurité et au suivi des inspections, mais il n'a pas déterminé si ses activités de surveillance permettaient d'améliorer la sécurité ferroviaire. De plus, le Ministère n'a pas mesuré l'efficacité des systèmes de gestion de la sécurité des compagnies de chemin de fer ni intégré les résultats des vérifications dans la planification de ses activités de surveillance de la sécurité ferroviaire.

À propos de l’audit

Le présent rapport de certification indépendant sur la surveillance de la sécurité ferroviaire a été préparé par le Bureau du vérificateur général du Canada. Notre responsabilité était de donner de l’information, une assurance et des avis objectifs au Parlement en vue de l’aider à examiner soigneusement la gestion que fait le gouvernement des ressources et des programmes et d’exprimer une conclusion quant à la conformité de la surveillance de la sécurité ferroviaire, dans tous ses aspects importants, aux critères applicables.

Tous les travaux effectués dans le cadre du présent audit ont été réalisés à un niveau d’assurance raisonnable conformément à la Norme canadienne de missions de certification (NCMC) 3001 — Missions d’appréciation directe de Comptables professionnels agréés du Canada (CPA Canada), qui est présentée dans le *Manuel de CPA Canada — Certification*.

Le Bureau du vérificateur général du Canada applique la Norme canadienne de contrôle qualité 1 et, en conséquence, maintient un système de contrôle qualité exhaustif qui comprend des politiques et des procédures documentées en ce qui concerne la conformité aux règles de déontologie, aux normes professionnelles et aux exigences légales et réglementaires applicables.

Lors de la réalisation de nos travaux d’audit, nous nous sommes conformés aux règles sur l’indépendance et aux autres règles de déontologie des codes de conduite pertinents applicables à l’exercice de l’expertise comptable au Canada, qui reposent sur les principes fondamentaux d’intégrité, d’objectivité, de compétence professionnelle et de diligence, de confidentialité et de conduite professionnelle.

Conformément à notre processus d’audit, nous avons obtenu ce qui suit de la direction de l’entité :

- la confirmation de sa responsabilité à l’égard de l’objet considéré;
- la confirmation que les critères étaient valables pour la mission;
- la confirmation qu’elle nous a fourni toutes les informations dont elle a connaissance et qui lui ont été demandées ou qui pourraient avoir une incidence importante sur les constatations ou la conclusion contenues dans le présent rapport;
- la confirmation que les faits présentés dans le rapport sont exacts.

Objectif de l’audit

L’objectif de l’audit consistait à déterminer si Transports Canada avait mis en œuvre des recommandations sélectionnées de notre rapport d’audit de 2013 sur la surveillance de la sécurité ferroviaire, qui portaient sur la surveillance exercée par le Ministère à l’égard du transport sécuritaire des voyageurs et des marchandises.

Étendue et méthode

Étendue de l'audit — Nous avons examiné si Transports Canada avait réalisé des progrès à l'égard de sa surveillance de la sécurité des compagnies de chemin de fer exerçant des activités sur des voies ferrées réglementées par le gouvernement fédéral. Plus particulièrement, nous nous sommes penchés sur les recommandations du rapport d'audit de 2013 suivantes :

- revoir la méthode de planification des activités fondée sur les risques pour relever les principaux risques à la sécurité et cerner des indicateurs de rendement;
- recueillir auprès des compagnies de chemin de fer l'information pertinente sur les risques et le rendement en matière de sécurité, et évaluer l'exhaustivité et la fiabilité de cette information;
- élaborer une approche visant à mieux utiliser cette information au moment de préparer les plans de surveillance annuels;
- réévaluer le nombre d'inspections et de vérifications prévues pour que le Ministère puisse prendre en considération le nouveau contexte des systèmes de gestion de la sécurité et assurer le niveau de surveillance minimal nécessaire en fonction de cette évaluation;
- améliorer la surveillance des systèmes de gestion de la sécurité des compagnies de chemin de fer de compétence fédérale en évaluant la qualité et l'efficacité de ces systèmes;
- exiger que les compagnies de chemin de fer apportent les changements requis pour corriger les défectuosités qui compromettent la sécurité de leurs opérations;
- assurer un suivi en temps opportun des défectuosités qui compromettent la sécurité des opérations des compagnies de chemin de fer, afin de vérifier si elles ont été corrigées.

Enfin, nous avons examiné si Transports Canada avait évalué son rendement à l'égard de la surveillance et s'il s'était servi des renseignements découlant de cette évaluation pour prendre des décisions éclairées en matière de planification fondée sur les risques.

Approche de l'audit — Nous avons examiné la méthode, le processus et l'information que le Ministère avait utilisés afin de planifier ses activités de surveillance pour l'exercice 2019-2020. Nous avons examiné les documents à l'appui de l'élaboration du plan de surveillance national, y compris les renseignements utilisés par les cinq bureaux régionaux relativement aux éléments suivants : les passages à niveau, l'équipement, les opérations, la signalisation et les voies ferrées.

Nous avons aussi examiné la surveillance exercée par Transports Canada au moyen de ses inspections et vérifications effectuées entre le 1er septembre 2018 et le 31 août 2020, particulièrement la façon dont le Ministère avait effectué un suivi pour vérifier que les compagnies de chemin de fer avaient apporté les changements nécessaires dans le but de corriger les problèmes relevés. Pour les inspections, nous avons utilisé un échantillonnage représentatif afin d'examiner 66 dossiers d'inspection qui mettaient en évidence des cas de non-conformité et des préoccupations. La taille de l'échantillon était suffisante pour tirer une conclusion sur la population échantillonnée avec un degré de confiance de 90 % et une marge d'erreur (intervalle de confiance) de +10 %.

Pour les vérifications des systèmes de gestion de la sécurité des compagnies de chemin de fer effectuées par Transports Canada, nous avons utilisé un échantillonnage aléatoire afin d'examiner 24 dossiers de vérification qui mettaient en évidence des cas de non-conformité et des défectuosités. Nous avons déterminé si les activités de suivi de la conformité avaient été réalisées conformément aux exigences réglementaires et aux procédures de Transports Canada dans le but d'obtenir l'assurance que les compagnies de chemin de fer avaient mis en œuvre des

mesures correctives. Nous avons examiné les rapports d'inspection et les rapports de vérification qui recensaient des problèmes.

Nous avons également examiné les communications du Ministère avec les compagnies de chemin de fer, l'évaluation de Transports Canada des mesures correctives mises en œuvre par les compagnies, ainsi que les documents signés par les employés du Ministère indiquant leur satisfaction ou insatisfaction par rapport aux progrès réalisés par les compagnies de chemin de fer.

Nous n'avons pas examiné les inspections d'installations et d'emplacements qui manutentionnent les marchandises dangereuses, proposent de les transporter, les transportent ou en font l'importation. Nous n'avons pas non plus examiné les plans d'intervention d'urgence pour les compagnies réglementées par la *Loi de 1992 sur le transport des marchandises dangereuses*. À ce sujet, nous avons publié un rapport d'audit de suivi distinct (voir les *Rapports du commissaire à l'environnement et au développement durable au Parlement du Canada* (automne 2020), rapport 1, « Audit de suivi sur le transport des marchandises dangereuses »).

Nous n'avons pas non plus examiné le Bureau de la sécurité des transports du Canada, les compagnies de chemin de fer, les provinces ni les municipalités. Enfin, le présent audit ne visait pas à tirer une conclusion à l'égard du caractère sécuritaire des compagnies de chemin de fer au Canada.

Critères

Critères	Sources
Pour déterminer si Transports Canada avait mis en œuvre des recommandations sélectionnées de notre rapport d'audit de 2013 sur la surveillance de la sécurité ferroviaire, qui portaient sur la surveillance exercée par le Ministère à l'égard du transport sécuritaire des voyageurs et des marchandises, nous avons utilisé les critères suivants :	
Le plan de surveillance annuel de Transports Canada est fondé sur les risques et mis en œuvre comme prévu.	• Transports Canada, Directive sur la surveillance de la sécurité et de la sûreté (en révision depuis 2016) • Transports Canada, Procédure de planification des activités fondée sur les risques, 2017 • Transports Canada, Cadre pour le programme national de surveillance de la sécurité ferroviaire • Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada, Cadre stratégique de gestion du risque • Bureau du vérificateur général du Canada, *Rapport du vérificateur général du Canada* (automne 2013), chapitre 7, « La surveillance de la sécurité ferroviaire — Transports Canada » • Protocole d'entente entre le Bureau de la sécurité des transports du Canada et Transports Canada – Coordination des activités touchant les événements de transport, 2015

Critères	Sources
Pour déterminer si Transports Canada avait mis en œuvre des recommandations sélectionnées de notre rapport d'audit de 2013 sur la surveillance de la sécurité ferroviaire, qui portaient sur la surveillance exercée par le Ministère à l'égard du transport sécuritaire des voyageurs et des marchandises, nous avons utilisé les critères suivants :	
Transports Canada mesure l'efficacité de ses activités de surveillance par rapport à des cibles préétablies afin de prendre des décisions éclairées en matière de planification fondée sur les risques.	• Transports Canada, Directive sur la surveillance de la sécurité et de la sûreté (en révision depuis 2016) • Transports Canada, Directive sur la gestion des risques et du rendement, 2012 • Transports Canada, Politique sur la gestion intégrée du risque et du rendement • Transports Canada, Cadre de gestion intégrée du risque et du rendement de la sécurité ferroviaire, 2003 • Conseil du Trésor, Politique sur les résultats • Conseil du Trésor, Politique sur la gestion de l'information
Transports Canada évalue si les compagnies de chemin de fer ont réglé les cas de non-conformité et les menaces à la sécurité relevés lors d'inspections et de vérifications menées par le Ministère.	• *Loi sur la sécurité ferroviaire* • *Règlement de 2015 sur le système de gestion de la sécurité ferroviaire* • Transports Canada, Manuel de vérification des systèmes de gestion de la sécurité, 2017 • Transports Canada, Procédure d'inspection, 2018 • Bureau du vérificateur général du Canada, *Rapport du vérificateur général du Canada* (automne 2013), chapitre 7, « La surveillance de la sécurité ferroviaire — Transports Canada »
Transports Canada mène des vérifications auprès des compagnies de chemin de fer pour évaluer l'efficacité de leurs systèmes de gestion de la sécurité.	• *Règlement de 2015 sur le système de gestion de la sécurité ferroviaire* • Transports Canada, Manuel de vérification des systèmes de gestion de la sécurité, 2017 • Transports Canada, *Guide de surveillance interne — Règlement sur le système de gestion de la sécurité ferroviaire*, 2016 • Bureau du vérificateur général du Canada, *Rapport du vérificateur général du Canada* (automne 2013), chapitre 7, « La surveillance de la sécurité ferroviaire — Transports Canada » • Organisation internationale de normalisation, ISO 19011:2018(fr) — *Lignes directrices pour l'audit des systèmes de management*

Critères	Sources
Pour déterminer si Transports Canada avait mis en œuvre des recommandations sélectionnées de notre rapport d'audit de 2013 sur la surveillance de la sécurité ferroviaire, qui portaient sur la surveillance exercée par le Ministère à l'égard du transport sécuritaire des voyageurs et des marchandises, nous avons utilisé les critères suivants :	
	• Bureau de la sécurité des transports du Canada, *Rapport d'enquête sur la sécurité du transport ferroviaire R13D0054*, Train parti à la dérive et déraillement en voie principale, Train de marchandise MMA-002 de la Montreal, Maine & Atlantic Railway au point milliaire 0,23 de la subdivision Sherbrooke Lac-Mégantic (Québec), 2014 • *Améliorer la sécurité ferroviaire au Canada : bâtir ensemble des collectivités plus sécuritaires — Examen de la* Loi sur la sécurité ferroviaire *2018*

Période visée par l'audit

L'audit a porté sur la période allant du 1er septembre 2018 au 31 août 2020. Il s'agit de la période à laquelle s'applique la conclusion de l'audit. Toutefois, afin de mieux comprendre l'objet considéré de l'audit, nous avons aussi examiné certains dossiers antérieurs à cette période.

Date du rapport

Nous avons fini de rassembler les éléments probants suffisants et appropriés à partir desquels nous avons fondé notre conclusion le 13 janvier 2021, à Ottawa, au Canada.

Équipe d'audit

Directrice principale : Dawn Campbell
Directrice : Carey Agnew

Younes Boukhaffa
Alina Dan
Raylene MacLellan
Isabelle Marsolais
Catherine Martin

Tableau des recommandations

Le tableau qui suit regroupe les recommandations et les réponses apparaissant dans le présent rapport. Le numéro qui précède chaque recommandation correspond au numéro du paragraphe de la recommandation dans le rapport. Les chiffres entre parenthèses correspondent au numéro des paragraphes où le sujet de la recommandation est abordé.

Recommandation	Réponse
Planification fondée sur les risques de la surveillance	
5.37 Transports Canada devrait déterminer dans quelle mesure ses inspections et ses vérifications ont amélioré la conformité des compagnies de chemin de fer aux dispositions réglementaires qui permettent d'atténuer les risques clés en matière de sécurité. Le Ministère devrait intégrer ces résultats dans ses décisions de planification fondée sur les risques, notamment en établissant le nombre et la nature des inspections à effectuer. **(5.31-5.36)**	**Réponse du Ministère** — Recommandation acceptée. Transports Canada améliorera grandement la mesure continue du rendement du Programme de la sécurité ferroviaire en améliorant le profil d'information sur le rendement de la surveillance de la sécurité ferroviaire. Ce travail reposera sur d'autres activités ministérielles, lesquelles viseront aussi à le compléter, dont l'élaboration d'un système de mesure des résultats et d'une stratégie de données sur la sécurité et la sûreté (février 2022). Transports Canada évaluera également l'incidence des activités de surveillance sur la conformité des compagnies de chemin de fer aux règlements pertinents (décembre 2022). Les résultats de cette évaluation serviront à améliorer la planification fondée sur les risques (juin 2023).
5.41 Transports Canada devrait améliorer ses directives à l'intention des compagnies de chemin de fer de sorte que les données sur la sécurité présentées au Ministère soient exhaustives, fiables et reçues en temps opportun. **(5.38-5.40)**	**Réponse du Ministère** — Recommandation acceptée. Transports Canada élaborera un modèle de demande d'information (septembre 2021) et transmettra des lignes directrices aux compagnies de chemin de fer et aux intervenants (octobre 2021) pour faciliter l'analyse de données et simplifier la production de rapports.

Recommandation	Réponse
5.45 Transports Canada devrait prendre en considération les résultats des vérifications des systèmes de gestion de la sécurité au moment de planifier ses activités de surveillance et modifier les inspections prévues pour tenir compte des secteurs les plus à risque. **(5.42-5.44)**	**Réponse du Ministère** — Recommandation acceptée. Transports Canada déterminera et adaptera les pratiques exemplaires qui permettent de tenir compte des vérifications des systèmes de gestion de la sécurité au moment de sélectionner les activités de surveillance aux fins de la planification fondée sur les risques. La procédure de planification des activités fondée sur les risques sera mise à jour pour inclure l'examen des constatations découlant des vérifications d'ici avril 2021. Les vérificateurs et les inspecteurs qui effectuent les vérifications des systèmes de gestion de la sécurité participeront également aux activités de planification fondée sur les risques de divers groupes afin de présenter et d'expliquer les constatations des vérifications. Ces mesures seront appliquées d'ici mai 2021.
Réalisation de vérifications et d'inspections	
5.61 Transports Canada devrait établir des normes concernant le temps qu'il devrait prendre pour évaluer si les compagnies de chemin de fer ont corrigé les défectuosités relevées lors d'inspections et de vérifications des systèmes de gestion de la sécurité. **(5.59-5.60)**	**Réponse du Ministère** — Recommandation acceptée. Transports Canada déterminera les pratiques exemplaires, y compris celles utilisées dans d'autres modes de transport, pour établir des normes de suivi des inspections et vérifications des systèmes de gestion de la sécurité d'ici juin 2021. Le Ministère établira une norme sur les délais pour évaluer si les compagnies de chemin de fer ont corrigé les lacunes constatées durant les inspections et les vérifications des systèmes de gestion de la sécurité d'ici décembre 2021.
5.64 Transports Canada devrait améliorer sa gestion des données issues de ses vérifications des systèmes de gestion de la sécurité en : • respectant ses normes de documentation; • intégrant les résultats de ses vérifications des systèmes de gestion de la sécurité dans un système de gestion de données. **(5.62-5.63)**	**Réponse du Ministère** — Recommandation acceptée. Transports Canada a confirmé que les équipes de vérification de chaque région utilisent le système de documents de travail électroniques qui a récemment été mis en œuvre pour gérer les documents des vérifications (décembre 2020). De plus, le Ministère examinera les pratiques de gestion des données utilisées dans le cadre des vérifications d'ici avril 2021 pour assurer l'uniformité d'une région à l'autre. Un système de gestion des données sera créé en vue d'assurer le suivi des constatations des vérifications et de cerner les tendances en matière de conformité. Ce système sera mis en place d'ici décembre 2021.

Recommandation	Réponse
5.68 Transports Canada devrait se donner comme priorité immédiate d'évaluer régulièrement l'efficacité des processus des systèmes de gestion de la sécurité des compagnies de chemin de fer. **(5.65-5.67)**	**Réponse du Ministère** — Recommandation acceptée. Transports Canada prendra des mesures liées au programme et à la réglementation pour évaluer l'efficacité des processus du système de gestion de la sécurité : • élaborer et diffuser un cadre de vérifications ciblées, ainsi qu'une méthode de mise en œuvre à l'appui, qui servira à orienter la détermination des enjeux qui peuvent découler d'un ou de plusieurs processus inefficaces du système de gestion de la sécurité d'une compagnie de chemin de fer donnée (avril 2021); • mettre la dernière main à un processus fondé sur les risques qui permet de déterminer quand une vérification ciblée est nécessaire (juin 2021); • élaborer des outils pour mesurer l'efficacité et déterminer le point de référence et les objectifs de chaque processus du système de gestion de la sécurité (novembre 2021); • entreprendre les vérifications de l'efficacité à l'aide des outils élaborés (décembre 2021); • lancer des consultations en avril 2022 sur les modifications potentielles qui seront apportées au *Règlement sur le système de gestion de la sécurité* afin de renforcer les exigences en matière de sécurité ferroviaire, y compris les mesures pour accroître le rendement global des systèmes de gestion de la sécurité.