



Études de la Colline

Regards approfondis sur des questions canadiennes

LES SYSTÈMES DE GESTION DE LA SÉCURITÉ DANS LE SECTEUR DES TRANSPORTS AU CANADA

Publication n° 2013-77-F

Le 5 octobre 2021

Révisée par Geneviève Gosselin

Services d'information, d'éducation et de recherche parlementaires

ATTRIBUTION

Le 5 octobre 2021	Geneviève Gosselin	Division de l'économie, des ressources et des affaires internationales
Le 15 août 2013	Allison Padova	Division des affaires juridiques et sociales

À PROPOS DE CETTE PUBLICATION

Les Études de la Colline de la Bibliothèque du Parlement sont des analyses approfondies de questions stratégiques. Elles offrent un contexte historique, des renseignements à jour et des références, et traitent souvent des questions avant même qu'elles ne deviennent d'actualité. Les Études de la Colline sont préparées par les Services d'information, d'éducation et de recherche parlementaires, qui effectuent des recherches pour les parlementaires, les comités du Sénat et de la Chambre des communes et les associations parlementaires, et leur fournissent de l'information et des analyses, de façon objective et impartiale.

La présente publication a été préparée dans le cadre du programme des publications de recherche de la Bibliothèque du Parlement, qui comprend notamment une série de publications lancées en mars 2020 sur la pandémie de COVID-19.

© Bibliothèque du Parlement, Ottawa, Canada, 2022

*Les systèmes de gestion de la sécurité
dans le secteur des transports au Canada*
(Études de la Colline)

Publication n° 2013-77-F

This publication is also available in English.

TABLE DES MATIÈRES

	RÉSUMÉ	
1	INTRODUCTION.....	1
2	L'ÉVOLUTION DES APPROCHES EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ INDUSTRIELLE.....	1
3	LES SYSTÈMES DE GESTION DE LA SÉCURITÉ DANS LES SECTEURS DES TRANSPORTS SOUS RÉGLEMENTATION FÉDÉRALE AU CANADA	2
3.1	Le transport aérien	3
3.2	Le transport maritime	3
3.3	Le transport ferroviaire	4
3.4	Le transport routier.....	5
3.5	Le transport des marchandises dangereuses	6
3.6	Des lacunes qui subsistent dans la mise en œuvre des systèmes de gestion de la sécurité au Canada	6
4	CONCLUSION	7



RÉSUMÉ

Les systèmes de gestion de la sécurité (SGS) sont des cadres reconnus à l'échelle internationale qui permettent aux entreprises de cerner les risques en matière de sécurité et d'anticiper les accidents afin d'éviter qu'ils ne surviennent. Au Canada, les SGS ont été introduits dans les transports sous réglementation fédérale au début des années 2000.

En ce qui concerne les transports aérien et maritime, le Canada s'est conformé aux protocoles internationaux d'élaboration des SGS, édictés respectivement dans l'Annexe 19 de la Convention relative à l'aviation civile internationale, de l'Organisation de l'aviation civile internationale, et dans le Code international de gestion et de sécurité, de l'Organisation maritime internationale. La réglementation régissant les SGS dans le transport ferroviaire est pour sa part celle qui a subi le plus de modifications au cours de la dernière décennie. Pour ce qui est du transport routier, la plupart des aspects de l'utilisation des véhicules automobiles relèvent des compétences provinciales ou territoriales, et Transports Canada n'a à ce jour pas imposé aux entreprises de transport routier interprovincial ou international d'adopter des SGS.

La gestion de la sécurité et la surveillance réglementaire effectuée par Transports Canada ont fait l'objet de plusieurs examens, notamment du Bureau de la sécurité des transports et du Bureau du vérificateur général du Canada. Il en est ressorti que, malgré les améliorations apportées aux SGS dans les transports sous juridiction fédérale au fil des dernières années, certaines lacunes demeurent. Ainsi, la loi ne contraint pas nombre de transporteurs des secteurs aérien et maritime à mettre en œuvre un SGS.

LES SYSTÈMES DE GESTION DE LA SÉCURITÉ DANS LE SECTEUR DES TRANSPORTS AU CANADA

1 INTRODUCTION

Un système de gestion de la sécurité (SGS) est un cadre officiel conçu pour favoriser une culture de sécurité au sein d'une organisation. Les rôles et les responsabilités de chacun y sont définis et il comporte une obligation de rendre compte en matière de sécurité. Il vise, d'une part, à sensibiliser les membres du personnel aux divers aspects de la sécurité se rapportant à leurs activités quotidiennes et, d'autre part, à établir des voies de communication officielles au sein de l'organisation pour la mise en commun de l'information relative aux dangers. En accroissant la sensibilisation, la responsabilisation et la communication, les SGS permettent aux organisations de déceler les risques en matière de sécurité avant qu'ils ne donnent lieu à de sérieux problèmes.

En outre, les objectifs de sécurité mesurables et les audits internes périodiques que prévoit un SGS favorisent la formation continue au sein de l'organisation ainsi que l'amélioration constante du système. La mise en œuvre d'un SGS implique habituellement un engagement de la haute direction, entre autres en ce qui concerne l'approbation des politiques et des objectifs de l'organisation en matière de sécurité ainsi que le suivi. Instaurer un SGS efficace s'accompagne d'un lot de défis, mais une fois en place, celui-ci joue un rôle majeur dans la prévention des accidents et permet par conséquent à l'organisation de réduire ses coûts et d'augmenter sa compétitivité.

Le présent document porte sur les exigences fédérales relatives aux SGS dans le secteur canadien des transports. L'émergence des SGS en tant que nouvelle approche en matière de sécurité industrielle est d'abord retracée. Sont ensuite brièvement passées en revue les exigences énoncées par Transports Canada relativement aux SGS dans les divers modes de transport sous réglementation fédérale. Enfin, sont analysées certaines des lacunes qui subsistent dans la mise en œuvre des SGS.

2 L'ÉVOLUTION DES APPROCHES EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ INDUSTRIELLE

Jusqu'aux années 1960, les approches en matière de sécurité dans les secteurs d'activité à risque élevé reposaient sur l'ingénierie de fiabilité, qui étudie et évalue la probabilité de défaillance des équipements¹. Les améliorations apportées à la sécurité se fondaient alors principalement sur les enquêtes sur les accidents, qui fournissaient des données sur les probabilités de tels événements.

Dans les années 1960 aux États-Unis, la prise de conscience accrue du public par rapport aux risques industriels a mené à une approche scientifique de la prévention des accidents². Les recherches dans ce domaine ont permis d'établir un certain nombre de facteurs clés de la sécurité industrielle, à savoir les causes des accidents, l'interface humain-machine, le rôle de la gestion et les paramètres de la sécurité liés à l'économie et à l'efficacité. Ces recherches ont pavé la voie au développement des SGS.

L'approche des SGS repose non seulement sur la prévention des accidents, mais aussi sur un processus systématique de détection et de maîtrise des risques dérivant de ce qu'on appelle la « sécurité des procédés ». Ce principe est issu d'une référence déontologique élaborée par l'industrie chimique canadienne à la suite d'une catastrophe survenue dans une usine de produits chimiques à Bhopal, en Inde, en 1984. La « gestion responsable » – c'est-à-dire l'engagement de l'industrie en matière de santé, de sécurité et de protection environnementale – a vu le jour en 1985 et a été adoptée dans 73 pays et par 96 des 100 plus gros producteurs chimiques au monde³.

Dans le secteur des transports, l'augmentation de la circulation, l'évolution constante des technologies, les ressources limitées des organismes de réglementation et les possibilités restreintes d'investissement dans les infrastructures ont rendu nécessaire l'adoption d'une approche plus efficace en matière de sécurité. À cela s'ajoutaient des recherches révélant que les organisations pouvaient respecter la réglementation, sans pour autant gérer les risques à des niveaux acceptables⁴.

L'approche des SGS est considérée comme un meilleur moyen d'inciter les entreprises à gérer leurs propres risques, parce qu'elle les rend responsables des facteurs humains, organisationnels, techniques et environnementaux à l'origine des accidents⁵. C'est aussi la stratégie adoptée par Transports Canada pour maintenir et améliorer la sécurité du réseau de transport tout en respectant les ressources disponibles. Dans un document d'orientation stratégique publié en 2007, le Ministère déclarait que l'industrie des transports serait dorénavant responsable de la gestion proactive et systématique des risques qui pèsent sur ses activités, et que les SGS constitueraient, dans la mesure du possible, le principal outil pour s'acquitter de cette responsabilité⁶.

3 LES SYSTÈMES DE GESTION DE LA SÉCURITÉ DANS LES SECTEURS DES TRANSPORTS SOUS RÉGLEMENTATION FÉDÉRALE AU CANADA

Des exigences fédérales en matière de SGS s'appliquent au transport aérien, au transport maritime et à la portion du transport ferroviaire sous réglementation fédérale. Les principes des SGS figurent aussi dans les règlements fédéraux régissant le transport de marchandises dangereuses et la sécurité du transport routier.

3.1 LE TRANSPORT AÉRIEN

Dès 2000, l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) a recommandé à ses États membres d'adopter des SGS dans le secteur aérien. Transports Canada a été la première autorité de l'aviation civile au monde à adopter un règlement imposant aux compagnies aériennes la mise en place de SGS.

Les exigences relatives aux SGS applicables au transport aérien sont énoncées dans le *Règlement de l'aviation canadien*⁷ pris en vertu de la *Loi sur l'aéronautique*. Les transporteurs aériens dont les aéronefs transportent plus de 20 passagers (et les firmes qui assurent la maintenance de leurs aéronefs) ont été les premiers à devoir mettre en œuvre des politiques, des procédures et des processus liés à des SGS. La réglementation visant ces entreprises en matière de SGS a été adoptée en 2005, mais ce n'est qu'en 2008 qu'elle a eu force obligatoire. Dans le cas des aéroports et des fournisseurs de services de navigation aérienne, la réglementation touchant les SGS est entrée en vigueur en 2008 et en 2009⁸.

En octobre 2020, Transports Canada a lancé un examen de la politique sur la modernisation des SGS dans le secteur de l'aviation civile⁹. L'objectif est d'évaluer les exigences en matière de SGS dans le secteur afin de déterminer s'il y a lieu de les améliorer. Il n'est à ce jour pas prévu d'étendre l'obligation d'avoir un SGS à d'autres secteurs, par exemple aux unités de formation au pilotage, aux organisations de services de taxi aérien ou aux organisations de certification des produits aéronautiques¹⁰.

3.2 LE TRANSPORT MARITIME

L'Organisation maritime internationale a élaboré ses premières lignes directrices sur les SGS en 1989. L'expérience de leur application a servi de fondement au *Code international de gestion de la sécurité* (Code ISM), adopté en 1993 et devenu obligatoire en 1998¹¹.

En 1998, afin de satisfaire aux exigences du Code ISM, Transports Canada a adopté le *Règlement sur la gestion pour la sécurité de l'exploitation des bâtiments*¹² en vertu de la *Loi sur la marine marchande du Canada*. Ce règlement continue de s'appliquer sous le régime de la *Loi de 2001 sur la marine marchande du Canada* et vise les navires à passagers et les navires de charge canadiens assujettis à la *Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer* (Convention SOLAS)¹³. Actuellement, seuls les navires canadiens qui effectuent des voyages internationaux et qui sont assujettis au chapitre IX de la Convention SOLAS doivent se conformer au règlement.

3.3 LE TRANSPORT FERROVIAIRE

Depuis 2001, Transports Canada exige des compagnies de chemin de fer sous réglementation fédérale qu'elles aient un SGS. Les exigences à cet égard ont d'abord été introduites dans le *Règlement sur le système de gestion de la sécurité ferroviaire*¹⁴, pris en vertu de la *Loi sur la sécurité ferroviaire*.

Des modifications apportées en 2013 à la *Loi sur la sécurité ferroviaire* ont habilité le gouverneur en conseil à prendre d'autres règlements concernant les exigences relatives aux SGS applicables aux compagnies de chemin de fer. Depuis, il a le pouvoir de prendre un règlement pour exiger qu'un SGS comprenne entre autres :

- un système de production de rapports à l'abri des représailles pour les employés qui expriment des inquiétudes relativement à la sécurité de pratiques ferroviaires;
- une surveillance continue et des évaluations régulières du niveau de sécurité atteint par la compagnie;
- la participation des employés et de leurs représentants syndicaux à l'élaboration et à la mise en œuvre du SGS;
- la désignation d'un gestionnaire supérieur responsable du respect des exigences du SGS de la compagnie¹⁵.

À la suite des changements apportés à la *Loi sur la sécurité ferroviaire*, il est apparu nécessaire de modifier le *Règlement sur le système de gestion de la sécurité ferroviaire* de 2001 afin d'améliorer la surveillance réglementaire des SGS dans le secteur ferroviaire au Canada¹⁶. Ce dernier a été abrogé et remplacé par le *Règlement de 2015 sur le système de gestion de la sécurité ferroviaire*. Parmi les nouveautés de ce règlement entré en vigueur en avril 2015, mentionnons :

- l'extension du champ d'application pour assujettir les compagnies de chemin de fer locales qui exploitent leurs activités sur des voies ferrées principales aux dispositions réglementaires concernant les SGS;
- une clarification des exigences réglementaires et l'ajout de détails au sujet des objectifs visés afin d'améliorer et d'uniformiser l'application des exigences;
- la mise en œuvre, par les compagnies de chemin de fer, d'une procédure permettant aux employés de signaler, sans crainte de représailles, des infractions à la loi ou au règlement ou des dangers pour la sécurité¹⁷.

La *Loi sur la sécurité ferroviaire* a été modifiée à quelques reprises depuis 2013. Des modifications apportées en juin 2015 ont notamment permis d'inclure le pouvoir de réglementer la transmission de renseignements, de registres ou de documents concernant la sécurité ferroviaire entre des tiers, par exemple entre une compagnie de chemin de fer et une municipalité¹⁸.

3.4 LE TRANSPORT ROUTIER

La plupart des aspects de l'utilisation des véhicules automobiles relèvent des compétences provinciales ou territoriales. Cela dit, le gouvernement fédéral joue deux rôles en ce qui concerne la sécurité routière; il voit :

- au rendement en matière de sécurité des véhicules neufs et importés, en vertu de la *Loi sur la sécurité automobile* (LSA);
- à la sécurité des entreprises de camionnage et de transport par autocar interprovincial, en vertu de la *Loi sur les transports routiers* (LTR)¹⁹.

La signalisation routière, la délivrance des permis de conduire, l'immatriculation des véhicules, l'inspection des véhicules commerciaux ainsi que le code de la route et son application sont tous des sujets de compétence provinciale ou territoriale. Sur les routes et les autoroutes du Canada, chaque province ou territoire est responsable de l'application et du respect de ses propres règlements, mais aussi des règlements fédéraux, comme le *Règlement sur les heures de service des conducteurs de véhicule utilitaire*²⁰.

Commandée par Transports Canada, une étude de faisabilité concernant l'applicabilité des SGS à l'industrie du transport routier interprovincial a conclu en 2006 qu'en raison de la petite taille des organisations des secteurs du camionnage et du transport par autocar – ou de l'absence d'organisation dans le cas des propriétaires-exploitants –, il était peu probable que les transporteurs routiers mettent en œuvre un SGS à moins d'y être « forcés par un règlement ou incités très fortement²¹ ». À ce jour, Transports Canada n'a ni exigé ni encouragé l'adoption de SGS par les entreprises qui fournissent des services interprovinciaux et internationaux de camionnage et de transport par autocar.

Dans un document d'orientation stratégique sur la sécurité des transports produit en 2007, Transports Canada précisait toutefois que certains principes des SGS étaient incorporés aux directives visant la fabrication et la certification des véhicules sous le régime de la LSA ainsi qu'aux dispositions relatives aux avis de défaut (rappels) et de non-conformité²². On trouve aussi des principes des SGS dans les critères de rendement établis dans le *Code canadien de sécurité*, qui « établit les normes minimales de sécurité pour le transport routier de passagers et de marchandises [et] s'adresse en particulier aux gestionnaires de parcs de véhicules commerciaux, comme les camions, les autocars et les poids lourds²³ », lesquels sont sous le régime de la LTR.

3.5 LE TRANSPORT DES MARCHANDISES DANGEREUSES

La *Loi de 1992 sur le transport des marchandises dangereuses*²⁴ (LTMD) et le *Règlement sur le transport des marchandises dangereuses*²⁵ pris en vertu de cette loi régissent les exigences en matière de contenant, le marquage des marchandises dangereuses ainsi que les mesures d'intervention d'urgence en cas d'accident mettant en cause de telles marchandises. Diverses modifications ont été apportées au règlement au fil des années, notamment en 2019 alors qu'a été introduite l'exigence de construire en acier normalisé les wagons-citernes de matières toxiques par inhalation destinés au transport ferroviaire²⁶.

Toujours en 2019 et en vertu de la LTMD, dans le but de renforcer la sûreté du transport ferroviaire des marchandises dangereuses et d'harmoniser la réglementation canadienne avec la réglementation internationale, le gouvernement fédéral a introduit le *Règlement sur la sûreté du transport ferroviaire des marchandises dangereuses*²⁷.

Ni la LTMD ni ses règlements associés ne comportent de dispositions particulières impliquant les SGS. Cela dit, la LTMD permet au gouverneur en conseil d'« exiger l'établissement de [SGS] par des personnes ou catégories de personnes désignées par règlement à l'égard de quantités ou concentrations [...] de marchandises dangereuses²⁸ ». Mentionnons aussi que bon nombre de dispositions inspirées des principes des SGS – concernant, entre autres, la formation et la sensibilisation du personnel à la sûreté, les interventions en cas d'urgence et les exigences en matière de documentation des incidents – sont présentes dans la LTMD, les règlements associés et les normes applicables. De plus, lorsque des marchandises dangereuses sont expédiées par transport aérien, maritime ou ferroviaire, les dispositions en matière de SGS des lois fédérales relatives à ces secteurs s'appliquent.

3.6 DES LACUNES QUI SUBSISTENT DANS LA MISE EN ŒUVRE DES SYSTÈMES DE GESTION DE LA SÉCURITÉ AU CANADA

Le Bureau de la sécurité des transports du Canada (BST) présente une liste de surveillance annuelle qui énumère les principaux enjeux de sécurité auxquels est confronté le système de transport canadien²⁹. La gestion de la sécurité figure sur cette liste chaque année depuis 2010, les enquêtes du BST continuant de mettre en lumière des lacunes chez certains transporteurs³⁰. Dans son édition de 2020, le BST souligne que 90 % des exploitants aériens commerciaux au Canada ne sont toujours pas assujettis aux exigences du *Règlement de l'aviation canadien* en matière de SGS. Le BST souligne également que la réglementation actuelle touchant le transport maritime ne vise pas la majorité des navires canadiens, mais uniquement ceux qui effectuent des voyages internationaux et qui sont assujettis au chapitre IX de la Convention SOLAS.

Le BST souhaite que tous les exploitants commerciaux des secteurs du transport aérien et maritime soient tenus d'adopter un processus formel de gestion de la sécurité. Il considère également que les exploitants devraient être tenus de démontrer à Transports Canada qu'en plus d'être conforme aux règlements en place, leur processus s'avère efficace pour déterminer les dangers et atténuer les risques.

En 2017, dans un rapport sur la sécurité aérienne, le Comité permanent des transports, de l'infrastructure et des collectivités de la Chambre des communes (TRAN) a aussi recommandé, entre autres choses, la mise en œuvre d'un SGS pour tous les exploitants commerciaux et une hausse des inspections des SGS sur place, en complément aux vérifications de conformité à la réglementation³¹.

Le BST est aussi d'avis que l'efficacité des SGS mis en place par les compagnies de chemin de fer de compétence fédérale devrait faire l'objet d'une vérification plus fréquente de la part de Transports Canada. De façon similaire, dans un rapport de 2016 sur la sécurité ferroviaire, le TRAN avait recommandé que Transports Canada augmente la fréquence de ses inspections sur place afin de surveiller la conformité des exploitants aux règlements de sécurité ferroviaire³².

Dans son rapport de 2018, le Comité d'examen de la *Loi sur la sécurité ferroviaire* soulignait pour sa part que d'importantes améliorations avaient été apportées au régime de SGS dans le secteur ferroviaire au Canada depuis 2015. Cela dit, il mentionnait également que des lacunes persistaient au niveau de la surveillance réglementaire :

Transports Canada devra cesser de mettre l'accent uniquement sur la conformité afin de jouer davantage un rôle de facilitateur pour fournir aux compagnies de chemin de fer des observations, fondées sur les risques, dans le but d'améliorer leur SGS, tout en veillant à ce que les éléments fondamentaux des processus de SGS soient en place³³.

Dans un rapport de 2021 portant sur la sécurité ferroviaire, le Bureau du vérificateur général (BVG) du Canada indiquait que Transports Canada a augmenté le nombre d'inspections fondées sur les risques, mais « n'a pas mesuré l'efficacité des [SGS] des compagnies de chemin de fer malgré les nombreux rapports des 14 dernières années recommandant que [le Ministère] procède à la vérification et à l'évaluation de ces systèmes³⁴ ».

4 CONCLUSION

En raison du coût élevé que représentent les accidents industriels pour les organisations et pour la société en général, il demeure d'actualité d'élaborer des politiques publiques efficaces et efficientes concernant la sécurité et la prévention des accidents. Depuis le milieu du XX^e siècle, la prévention au moyen de mesures de

maîtrise des risques est l'approche préconisée en matière de sécurité industrielle. À cet égard, parce qu'ils exigent une sensibilisation à la sécurité et une responsabilisation à tous les niveaux d'une organisation, les SGS sont généralement considérés comme l'approche la plus efficace pour réduire les risques d'accident industriel. Les organisations internationales qui régissent les secteurs de l'aviation et du transport maritime demandent d'ailleurs aux États membres de mettre en place de tels SGS.

Dans le secteur des transports sous réglementation fédérale, les industries en sont actuellement à divers stades d'évaluation, d'adoption et de mise en œuvre des SGS. Transports Canada modifie peu à peu les exigences réglementaires en matière de SGS et procède à des examens et à des consultations publiques sur des enjeux de sécurité dans les transports. De grands exploitants commerciaux sont maintenant soumis à l'obligation réglementaire de posséder un SGS, alors que des exploitants plus petits ou ne relevant pas de la compétence fédérale sont encouragés à en adopter. En raison du coût et de la complexité inhérents à la mise en œuvre d'un SGS, cette approche n'est toutefois peut-être pas adaptée à certains secteurs où on retrouve une majorité d'entreprises de petite taille, à l'instar du secteur du transport routier au Canada.

Des divers examens effectués par le BVG, le BST, le TRAN et le Comité d'examen de la *Loi sur la sécurité ferroviaire* à propos de la mise en œuvre des SGS par Transports Canada, il ressort que le passage aux SGS a nécessité une période d'adaptation tant pour le secteur des transports que pour Transports Canada. De plus, certaines lacunes demeurent, notamment en ce qui a trait au nombre d'exploitants commerciaux pas encore assujettis aux règlements sur les SGS et à la mesure de l'efficacité des SGS. Cela dit, la plupart des organismes indépendants et des parties prenantes du secteur des transports au Canada reconnaissent que les SGS constituent un progrès pour la sécurité des transports s'ils sont bien conçus, correctement mis en œuvre et examinés sur une base régulière par Transports Canada.

NOTES

1. Geoffrey R. McIntyre, *Patterns in Safety Thinking: A Literature Guide to Air Transportation Safety*, 2000.
2. *Ibid.*
3. Association canadienne de l'industrie de la chimie, [Gestion responsable](#).
4. Ludwig Benner Jr., « What Is this Thing Called a Safety Regulation? », *Journal of Safety Research*, vol. 14, 1983.
5. Le modèle du « fromage suisse » de la causalité des accidents, proposé par James Reason, est l'illustration la plus connue de la relation entre les accidents et le cumul des défaillances sur le plan organisationnel et de la gestion. Voir James Reason, « [Human error: models and management](#) », *British Medical Journal*, vol. 320, 18 mars 2000.

6. Transports Canada, [Allons de l'avant – Changer la culture de sécurité et de sûreté : Orientation stratégique pour une gestion de la sécurité et de la sûreté](#), 2007. Ce document d'orientation stratégique traite également de l'utilisation des systèmes de gestion de la sécurité dans le réseau de transport sous réglementation fédérale.
7. [Règlement de l'aviation canadien](#), DORS/96-433.
8. Transports Canada, [Calendrier de la mise en œuvre : Système de gestion de la sécurité](#).
9. Gouvernement du Canada, « [Examen de la politique sur la modernisation des systèmes de gestion de la sécurité : Aviation civile](#) », *Parlons transport*.
10. *Ibid.*; et Transports Canada, [Système de gestion de la sécurité \(SGS\) 2019-2020 Résumé des activités de surveillance](#).
11. Organisation maritime internationale, [The International Safety Management \(ISM\) Code, Safety management](#) [DISPONIBLE EN ANGLAIS SEULEMENT].
12. [Règlement sur la gestion pour la sécurité de l'exploitation des bâtiments](#), DORS/98-348.
13. Parmi les navires à charge tenus d'adopter un système de gestion de la sécurité conforme au Code ISM figurent les pétroliers et les transporteurs de produits chimiques. Transports Canada, [Système de gestion de la sécurité \(SGS\)](#).
14. [Règlement sur le système de gestion de la sécurité ferroviaire](#), DORS/2001-37.
15. [Loi sur la sécurité ferroviaire](#), L.R.C. 1985, ch. 32 (4^e suppl.), art. 47.1.
16. [Règlement sur le système de gestion de la sécurité ferroviaire](#), DORS/2001-37.
17. [Règlement de 2015 sur le système de gestion de la sécurité ferroviaire](#), DORS/2015-26.
18. [Projet de loi C-52, Loi modifiant la Loi sur les transports au Canada et la Loi sur la sécurité ferroviaire](#), 41^e législature, 2^e session.
19. [Loi sur la sécurité automobile](#), L.C. 1993, ch. 16; et [Loi sur les transports routiers](#), L.R.C. 1985, ch. 29 (3^e suppl.).
20. [Règlement sur les heures de service des conducteurs de véhicule utilitaire](#), DORS/2005-313.
21. SYPHER Division de Jacobs Consultancy Inc., [Étude de faisabilité concernant l'applicabilité des systèmes de gestion de la sécurité à l'industrie du transport routier au Canada](#), rapport final soumis à Transports Canada, juin 2006.
22. Transports Canada, [Allons de l'avant – Changer la culture de sécurité et de sûreté : Orientation stratégique pour une gestion de la sécurité et de la sûreté](#), 2007.
23. Conseil canadien des administrateurs en transport motorisé, [Code canadien de sécurité](#).
24. [Loi de 1992 sur le transport des marchandises dangereuses](#), L.C. 1992, ch. 34.
25. [Règlement sur le transport des marchandises dangereuses](#), DORS/2001-286.
26. Transports Canada, [Règlement sur le transport des marchandises dangereuses : Modifications réglementaires](#).
27. [Règlement sur la sûreté du transport ferroviaire des marchandises dangereuses](#), DORS/2019-113.
28. [Loi de 1992 sur le transport des marchandises dangereuses](#), L.C. 1992, ch. 34, al. 27(1)j.1).
29. Le mandat du Bureau de la sécurité des transports du Canada (BST), qui est régi par la [Loi sur le Bureau canadien d'enquête sur les accidents de transport et de la sécurité des transports](#), consiste à promouvoir la sécurité du transport maritime, ferroviaire, aérien et pipelinier. Le BST n'a donc pas pour mandat d'enquêter sur les accidents routiers, sauf dans le cas d'un accident impliquant également un navire, un train, un aéronef ou un pipeline. Voir [Loi sur le Bureau canadien d'enquête sur les accidents de transport et de la sécurité des transports](#), L.C. 1989, ch. 3.
30. BST, « [Gestion de la sécurité](#) », *Liste de surveillance 2020 : principaux enjeux de sécurité dans le système de transport canadien*.
31. Chambre des communes, Comité permanent des transports, de l'infrastructure et des collectivités (TRAN), [La sécurité aérienne au Canada](#), quatorzième rapport, juin 2017.
32. TRAN, [Le point sur la sécurité ferroviaire](#), sixième rapport, juin 2016.
33. Comité d'examen de la [Loi sur la sécurité ferroviaire](#), [Améliorer la sécurité ferroviaire au Canada : bâtir ensemble des collectivités plus sécuritaires](#), 2018, p. 27.

34. Bureau du vérificateur général du Canada, [Audit de suivi sur la sécurité ferroviaire – Transports Canada](#), rapport 5 dans 2021 – *Rapports de la vérificatrice générale du Canada au Parlement du Canada*.