



Transports
Canada

Transport
Canada

TP 15058F
(11/2010)

Sécurité ferroviaire

Surveillance et expertise



Systemes de gestion de la sécurité ferroviaire

Guide

TC- 1004045



Canada

© Sa Majesté la Reine de droit du Canada, représentée par le ministre des Transports, 2010

Le ministère des Transports du Canada autorise la reproduction du contenu de la présente publication, en tout ou en partie, pourvu que pleine reconnaissance soit accordée au ministère des Transports du Canada et que la reproduction du matériel soit exacte. Bien que l'utilisation du matériel soit autorisée, le ministère des Transports du Canada se dégage de toute responsabilité quant à la façon dont l'information est présentée et à l'interprétation de celle-ci.

L'information contenue dans la présente publication n'a pas nécessairement été mise à jour pour refléter des modifications apportées au contenu original. Pour une information à jour, le lecteur est invité à communiquer avec Transports Canada.

Pour obtenir des exemplaires de la publication, communiquez avec le Bureau de commandes de Transports Canada au 1 888 830-4911 —
De l'extérieur du Canada : 613 991-4071.

Pour obtenir une version accessible de la présente publication, veuillez communiquer avec le Bureau de commandes de Transports Canada au 1 888 830-4911 —
De l'extérieur du Canada : 613 991-4071.

Une version électronique de la présente publication est disponible à <http://www.tc.gc.ca/fra/securiteferroviaire/guide-sgs.htm>

ISBN : 978-1-100-96284-9
Catalogue N° T33-23/2010F-PDF

TP 15058F
(11/2010)

TC-1004045

This publication is also available in English under the title: *A Guide for Developing, Implementing and Enhancing Railway Safety Management Systems.*

Guide de mise en place et d'amélioration des systèmes de gestion de la sécurité ferroviaire

Mise à jour 2010



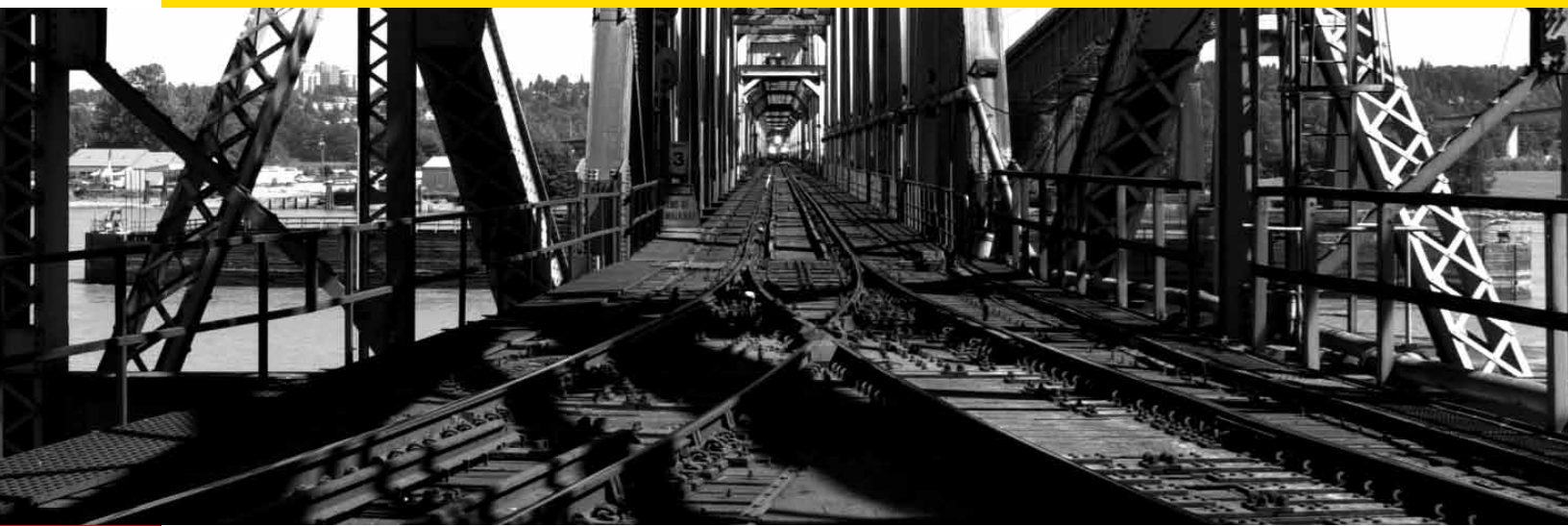


Table des matières

1. Introduction	1
2. Aperçu	3
2.1 Qu'est-ce qu'un système de gestion de la sécurité?	3
2.2 Essence des systèmes de gestion de la sécurité	4
2.3 Exigences des textes législatifs et réglementaires concernant les systèmes de gestion de la sécurité ferroviaire	4
2.4 Mythes entourant les systèmes de gestion de la sécurité ferroviaire	6
3. Composantes d'un système de gestion de la sécurité ferroviaire	9
3.1 Exigences réglementaires	9
a) Politique, objectifs annuels et initiatives connexes en matière de sécurité	11
b) Responsabilités, pouvoirs et obligations de rendre compte en matière de sécurité.	13
c) Participation des employés et de leurs représentants	15
d) Respect des règlements, règles, normes et arrêtés applicables.	19
e) Processus de gestion des risques	21
f) Stratégies de contrôle du risque	27
g) Déclaration des accidents et incidents, analyses et enquêtes s'y rapportant et mesures correctives	29
h) Compétences, formation et supervision	31
i) Collecte et analyse de données sur le rendement en matière de sécurité	33
j) Vérification de la sécurité et évaluation	35
k) Approbation et surveillance des mesures correctives	37
l) Documentation	39
3.2 Le processus d'un système de gestion de la sécurité	40
3.2.1 Composantes essentielles	41
3.2.2 Composantes habilitantes	43
3.2.3 Composantes « politique de sécurité » et « obligations de respect »	44
3.2.4 Composantes « évaluation »	45
4. Autres exigences du <i>Règlement sur le système de gestion de la sécurité ferroviaire</i>	47
4.1 Exigences relatives à la tenue de registres	47
4.2 Exigences relatives à la présentation initiale	48
4.3 Exigences relatives à la présentation annuelle	50
4.4 Exigences relatives à la production de documents	51

5. La création d'une solide culture de sécurité	53
---	----

Appendices

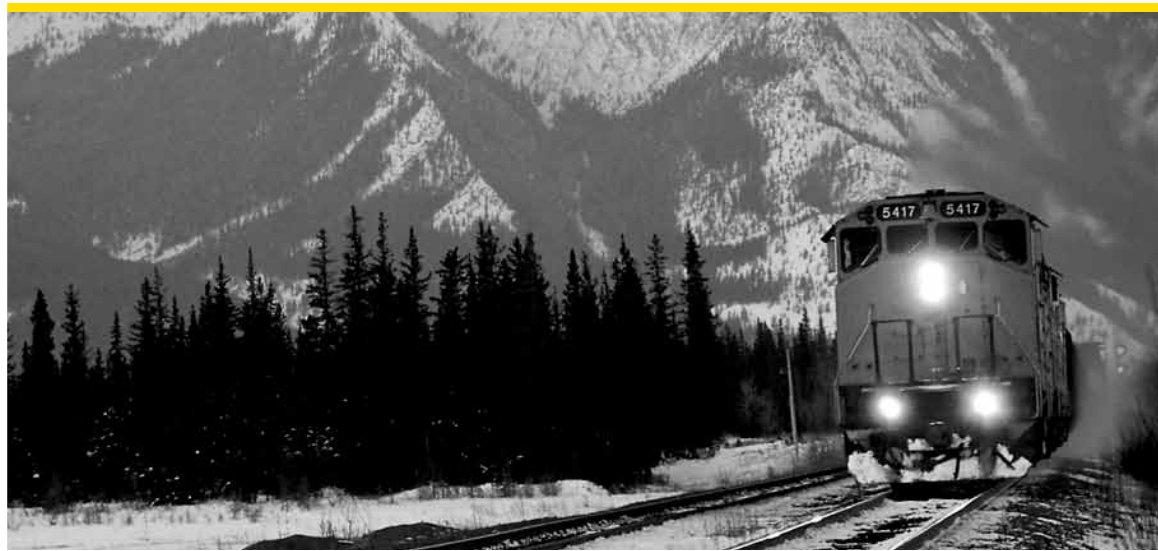
Appendice A – <i>Règlement sur le système de gestion de la sécurité ferroviaire</i>	A-1
Appendice B – Définitions.	B-1
Appendice C – Liste des règlements, règles et arrêtés de sécurité ferroviaire	C-1
Appendice D – Exemple de liste de personnes-ressources en cas d'urgence ou d'accident	D-1
Appendice E – Références et sources d'information	E-1

Figures

3.1 : Application de la gestion des risques aux activités actuelles et aux activités nouvelles ou grandement modifiées	23
3.2 : Composantes d'un système de gestion de la sécurité.	40
3.3 : Composantes habilitantes d'un système de gestion de la sécurité	43
3.4 : Système de gestion de la sécurité – Politique de sécurité et obligations de respect.	44
3.5 : Système de gestion de la sécurité – Évaluation de la sécurité.	45







Introduction

Le présent guide actualisé vise à aider les compagnies de chemin de fer à mettre en place et à améliorer les systèmes de gestion de la sécurité (SGS) pour satisfaire aux exigences du *Règlement sur le système de gestion de la sécurité ferroviaire* de Transports Canada, conformément à l'article 37 et au paragraphe 47.1(1) de la *Loi sur la sécurité ferroviaire*. Avec ses deux annexes, il contient des **conseils et des recommandations pratiques**, ainsi que des **exemples** précis de méthodes et d'approches de SGS adoptées par diverses compagnies de chemin de fer canadiennes.

Ce guide a été actualisé grâce à la collaboration de Transports Canada, l'industrie ferroviaire et les syndicats sous les auspices du Groupe de travail sur les systèmes de gestion de la sécurité. Ce dernier a été créé en 2008 pour donner suite à trois recommandations liées au SGS qui ont découlé de l'examen de la *Loi sur la sécurité ferroviaire* de 2007 : « que les compagnies de chemin de fer et Transports Canada concentrent leurs efforts sur l'amélioration de » la mise en œuvre de l'approche des SGS; « Transports Canada et l'industrie devraient collaborer à la conception des instruments qui aideront les compagnies de chemin de fer à améliorer leurs systèmes de gestion de la sécurité »; « Transports Canada et l'industrie doivent prendre des mesures particulières pour parvenir à une culture de sécurité fructueuse ».

Le Groupe de travail comprenait des représentants de Transports Canada, des compagnies de chemin de fer et leurs syndicats, des provinces et de l'Association des chemins de fer du Canada. Coprésidé par Transports Canada et l'industrie, il a tenu six réunions de septembre 2008 à septembre 2009. Il a veillé surtout à actualiser et à améliorer les documents d'orientation existants sur les SGS, à adopter une définition commune de la culture de sécurité et à concevoir des instruments particuliers, dont un répertoire des pratiques exemplaires, pour aider les compagnies de chemin de fer à améliorer leur SGS.

Après un aperçu général des SGS, le présent guide à **code couleur** traite des douze composantes d'un système de gestion de la sécurité prescrites à l'article 2 du *Règlement sur le système de gestion de la sécurité ferroviaire* et montre comment elles s'intègrent dans le processus même du SGS. Il continue à traiter des autres exigences du *Règlement*. En dernier lieu, il définit le concept clé de culture de sécurité et décrit comment on peut parvenir à une culture de sécurité solide en s'appuyant sur le contenu des chapitres précédents.

Deux annexes qui donnent des **exemples** précis de méthodes et d'approches de SGS utilisées dans l'industrie accompagnent le présent guide. *L'Annexe 1 – Pratiques exemplaires* offre des pratiques exemplaires qui montrent comment on peut mettre en place chaque élément d'un SGS. *L'Annexe 2 – Pratiques exemplaires pour les petites compagnies de chemin de fer* vise à fournir des moyens aux petites compagnies de chemin de fer et doit être lue en parallèle avec *l'Annexe 1*.



Aperçu

2.1 Qu'est-ce qu'un système de gestion de la sécurité?

Le système de gestion de la sécurité (SGS) est un processus systématique, explicite et global de gestion des risques pour la sécurité, qui ressemble beaucoup à une approche de la sécurité par l'Organisation internationale de normalisation (ISO). Comme tous les systèmes de gestion, il assure une approche bien ciblée de la sécurité et comprend un processus clair pour l'établissement d'objectifs, la planification et la mesure du rendement. Intégré à l'organisation, il entre dans la culture de celle-ci, dans la manière dont le personnel travaille à tous les paliers.

Le système de gestion de la sécurité ressemble beaucoup à une approche de la sécurité de l'ISO.

Les structures et les activités organisationnelles qui constituent un système efficace de gestion de la sécurité se retrouvent dans toute l'organisation. Chaque employé contribue à la culture de sécurité de cette dernière, et un SGS efficace prévoit la participation tant des cadres que des employés. La philosophie du SGS exige que la responsabilité et l'imputabilité de la sécurité demeurent au sein de la structure de gestion de l'organisation. En définitive, la haute direction devrait toujours être responsable de la sécurité, comme elle l'est des autres aspects de l'entreprise. L'approche du SGS garantit la coexistence permanente du pouvoir et de la responsabilité.

Dans les grandes organisations, la gestion de la sécurité sera plus apparente dans certains services que dans d'autres, mais le système doit être intégré aux « façons de faire » dans toute l'organisation. On y parviendra en mettant en œuvre et en appuyant continuellement une politique cohérente de sécurité qui aboutit à des procédures bien conçues.

Les quatre « p » de la gestion représentent l'assise d'un système de gestion de la sécurité bon et rigoureux :

Philosophie – La gestion de la sécurité commence par la philosophie de gestion suivante :

- reconnaître qu'il y aura toujours des risques pour la sécurité;
- établir les normes de l'organisation;
- confirmer que la sécurité c'est l'affaire de tous.

Politique – Préciser la façon d’assurer la sécurité :

- énoncés clairs de la responsabilité, de l’autorité et de l’obligation de rendre compte;
- élaboration de processus et de structures organisationnels visant à intégrer les objectifs de sécurité dans chacune des facettes des activités;
- acquisition des compétences et des connaissances professionnelles nécessaires.

Procédures – Ce que la direction veut que le personnel fasse pour exécuter la politique :

- communication de directives claires à tout le personnel;
- moyens de planification, d’organisation et de contrôle;
- moyens de surveillance et d’évaluation du niveau de sécurité et des processus.

Pratiques – Ce qui se passe vraiment au travail :

- respecter des procédures efficaces et bien conçues;
- éviter les solutions de facilité qui peuvent compromettre la sécurité;
- prendre les mesures qui s’imposent lorsqu’un problème de sécurité est décelé.

2.2 Essence des systèmes de gestion de la sécurité

[...] il y aura toujours des dangers et des risques [...]

Les systèmes de gestion de la sécurité reposent sur l’idée qu’il y aura toujours des dangers et des risques dans vos activités et qu’il faut donc adopter une gestion proactive pour déterminer ces problèmes de sécurité et y remédier avant qu’ils n’occasionnent des accidents. Tout système de gestion de la sécurité doit répondre clairement aux cinq questions suivantes :

1. **Quelles sont vos activités?** Quels sont les processus qui régissent vos activités et en assurent la sécurité?
2. **Qu’est-ce qui pourrait tourner mal?** Quels sont les problèmes et préoccupations en matière de sécurité, les dangers et les incidents ou les accidents qui se sont produits ou qui pourraient se produire?
3. **Quelle en est la gravité?** Quelles sont les causes, les sources, la probabilité et la gravité de ces événements fâcheux?
4. **Que peut-on y faire?** Quelles mesures correctives ou mesures de contrôle ou d’atténuation peut-on élaborer et mettre en œuvre?
5. **Les mesures correctives sont-elles efficaces?** Le problème est-il résolu?

2.3 Exigences des textes législatifs et réglementaires concernant les systèmes de gestion de la sécurité ferroviaire

Le *Règlement sur le système de gestion de la sécurité ferroviaire* (l’appendice A) est entré en vigueur en 2001. Il est directement lié aux exigences de l’article 37 et du paragraphe 47.1(1) de la *Loi sur la sécurité ferroviaire* relatives à la garde et à la conservation des renseignements concernant la sécurité et à la prise d’un règlement.

La *Loi sur la sécurité ferroviaire* définit le système de gestion de la sécurité en ces termes :

Protocole visant la mise en œuvre de la sécurité ferroviaire dans l'exploitation courante des chemins de fer et intégrant les responsabilités et les pouvoirs au sein d'une compagnie de chemin de fer, les règles, les procédures, les processus de surveillance et d'évaluation auxquels elle est assujettie ainsi que les objectifs en matière de sécurité, de rendement des mécanismes de contrôle d'application et d'évaluation des risques.

Le *Règlement sur le système de gestion de la sécurité ferroviaire* a pour objectif qu'on accorde du temps de gestion et des ressources d'entreprise à la sécurité et que la mesure et la surveillance du rendement en matière de sécurité se voient accorder la même priorité que les objectifs financiers et les objectifs de production de l'entreprise.

Le *Règlement* ne remplace pas les règles, les normes ni les règlements existants, ni ne les abroge ni ne l'emporte sur eux. L'exigence d'une approche systémique de la gestion de la sécurité fait partie intégrante du cadre actuel. Le *Règlement* indique aux compagnies de chemin de fer « comment » démontrer — de manière concrète et manifeste — leur engagement aux quatre objectifs de la *Loi sur la sécurité ferroviaire* :

- a. pourvoir à la sécurité du public et du personnel dans le cadre de l'exploitation des chemins de fer et à la protection des biens et de l'environnement, et en faire la promotion;
- b. encourager la collaboration et la participation des parties intéressées à l'amélioration de la sécurité ferroviaire;
- c. reconnaître la responsabilité des compagnies de chemin de fer en ce qui a trait à la sécurité de leurs activités;
- d. favoriser la mise en place d'outils de réglementation modernes, flexibles et efficaces dans le but d'assurer l'amélioration continue de la sécurité ferroviaire.

Le *Règlement*
ne remplace pas les
règles, les normes ni les
règlements existants,
ni ne les abroge ni ne
l'emporte sur eux.

La conformité au *Règlement sur le système de gestion de la sécurité ferroviaire* est évaluée grâce au programme de surveillance de la conformité de Transports Canada, qui est conçu pour vérifier si :

- le système de gestion de la sécurité du chemin de fer est conforme aux exigences réglementaires minimales;
- le chemin de fer exploite ses services conformément aux engagements, aux processus et aux procédures énoncés dans son système de gestion de la sécurité;
- le système de gestion de la sécurité s'avère efficace pour améliorer la sécurité.

Un SGS efficace prévoit la participation tant de la direction que des employés. Par conséquent, il est hautement souhaitable de faire participer les employés et leurs représentants à la conception du SGS, aux activités permanentes de gestion, de vérification et d'évaluation des risques et à la conception des plans de mesures correctives. Les comités de santé et de sécurité existants, créés pour l'application de la partie II du *Code canadien du travail*, pourraient constituer un lieu propice à la participation des employés, à condition que ces comités ne soient pas détournés de leur but premier. Par ailleurs, il est possible d'élaborer des processus de consultation personnalisés.

La *Loi sur la sécurité ferroviaire* stipule qu'il faut tenir compte *non seulement de la sécurité des voyageurs et des marchandises transportées par chemin de fer mais aussi de celle de toute autre personne et de tout autre bien*¹. Bien que l'étendue de ce mandat soit relativement large, les systèmes de gestion de la sécurité ont généralement une portée encore plus large. Un SGS complet doit normalement comprendre d'autres éléments en plus de ceux qui relèvent de la *Loi sur la sécurité ferroviaire* (p. ex., des programmes visant à satisfaire aux exigences de la législation de la protection de l'environnement, de la *Loi sur le transport des marchandises dangereuses* et de ses règlements d'application, ainsi que les programmes de santé et de sécurité au travail prévus par la partie II du *Code canadien du travail*).

L'inclusion de programmes visant à satisfaire aux exigences d'autres lois dans leur système de gestion de la sécurité aide les compagnies de chemin de fer à éviter les doubles emplois, à s'acquitter de leurs obligations réglementaires et à améliorer la sécurité. Il ne faut toutefois pas en déduire que le champ d'application de la *Loi sur la sécurité ferroviaire* s'étend à des domaines visés par d'autres lois ou que le respect du *Règlement sur le système de gestion de la sécurité ferroviaire* ne supprime aucunement l'obligation pour les compagnies de chemin de fer de se conformer aux autres lois.

2.4 Mythes entourant les systèmes de gestion de la sécurité ferroviaire

Le SGS ne se traduit pas par :

- ***Une déréglementation***
Le *Règlement sur le système de gestion de la sécurité ferroviaire* n'abroge pas les exigences réglementaires existantes. Il fait plutôt office de cadre général qui permet aux chemins de fer de mieux satisfaire aux exigences actuelles des règles, des règlements et des normes.
- ***Une autoréglementation***
Le *Règlement sur le système de gestion de la sécurité ferroviaire* est entré en vigueur en vertu de la *Loi sur la sécurité ferroviaire*. Transports Canada a ainsi pour mission de surveiller l'observation de ce règlement tout comme de toute autre exigence législative. Le *Règlement* charge les compagnies de chemin de fer de démontrer de façon proactive qu'elles gèrent la sécurité, mais c'est Transports Canada qui en surveille le respect.
- ***L'élimination d'inspections***
Les inspections sont une composante importante du régime de surveillance de la réglementation de Transports Canada et continuent de servir à la surveillance du respect du *Règlement sur le système de gestion de la sécurité ferroviaire* lors de l'évaluation du SGS d'une compagnie ou d'une activité de surveillance distincte.
- ***L'élimination de mesures correctives***
Les compagnies sont tenues de se conformer au *Règlement sur le système de gestion de la sécurité ferroviaire* comme à toutes les exigences des règlements d'application de la *Loi sur la sécurité ferroviaire*. Ces dernières comprennent l'obligation pour les chemins de fer de prendre des mesures pour remédier aux problèmes de sécurité et aux cas de non-conformité constatés par l'organisme de réglementation.

¹ *Loi sur la sécurité ferroviaire*, paragraphe 4(4).





Composantes d'un système de
gestion de la sécurité ferroviaire

3.1 Exigences réglementaires

Les 12 composantes obligatoires d'un SGS sont énoncées à l'article 2 du *Règlement sur le système de gestion de la Sécurité ferroviaire* (voir l'appendice A). La partie 1 du présent chapitre expose les exigences et les attentes pour chacune des composantes. La case d'introduction de chaque composante contient l'énoncé officiel des exigences du règlement. Ensuite, on trouve une description détaillée des exigences et la façon d'y satisfaire.

Des exemples de méthodes et d'approches qu'ont adoptées différentes compagnies de chemin de fer afin de satisfaire à ces exigences réglementaires, ainsi que des extraits tirés des normes et lignes directrices pertinentes, sont compris dans les annexes de ce guide, *Annexe 1 – Pratiques exemplaires*, et *Annexe 2 – Pratiques exemplaires pour les petites compagnies de chemin de fer*.

Les 12 composantes ont été codées en couleur dans les trois documents à des fins de référence.

Voici les 12 composantes obligatoires :

- a. Politique, objectifs annuels et initiatives connexes en matière de sécurité;
- b. Responsabilités, pouvoirs et obligations de rendre compte en matière de sécurité;
- c. Participation des employés et de leurs représentants;
- d. Respect des règlements, règles, normes et arrêtés applicables;
- e. Processus de gestion des risques;
- f. Stratégies de contrôle du risque;
- g. Déclaration des accidents et incidents, analyses et enquêtes s'y rapportant et mesures correctives;
- h. Compétences, formation et supervision;
- i. Collecte et analyse de données sur le rendement en matière de sécurité;
- j. Vérification de la sécurité et évaluation;
- k. Approbation et surveillance des mesures correctives;
- l. Documentation.



Politique, objectifs annuels
et initiatives connexes
en matière de sécurité

2. Toute compagnie de chemin de fer doit mettre en œuvre et conserver un système de gestion de la sécurité qui comporte [...] :

(a) la politique de la compagnie de chemin de fer en matière de sécurité ainsi que ses objectifs annuels de rendement en matière de sécurité et les initiatives connexes liées à la sécurité pour les atteindre, approuvés par un dirigeant supérieur de la compagnie et communiqués aux employés [...].

La politique de la compagnie en matière de sécurité doit :

- témoigner de l'engagement de la haute direction en matière de sécurité;
- établir la philosophie de l'organisation en matière de sécurité et guider l'établissement des buts et objectifs, des politiques, des procédures et des programmes;
- être communiquée à tous les employés et aux autres intéressés (p. ex., les clients, le public);
- faire l'objet d'un examen et d'une révision périodiques.

L'expérience montre qu'il existe une forte corrélation entre les compagnies qui enregistrent de faibles taux d'accidents et celles dont la haute direction paraît se soucier de la sécurité et communique ce souci aux employés. Pour maximiser cet effet, la politique de sécurité doit être approuvée au plus haut palier possible de la compagnie.

Outre la politique en matière de sécurité, le *Règlement* exige des chemins de fer qu'ils se fixent des objectifs annuels de rendement en matière de sécurité et définissent les initiatives qu'ils mettront en œuvre pour les atteindre. Bien que le but ultime soit d'éliminer les accidents, il est utile de se fixer annuellement des objectifs intermédiaires pour mesurer son progrès continu vers le but ultime. Les objectifs annuels doivent être associés à des initiatives de sécurité planifiées et conçues pour que la compagnie puisse atteindre ses objectifs de rendement en matière de sécurité.

Les objectifs annuels de rendement en matière de sécurité doivent être :

- mesurables, valables et réalistes;
- propices à l'amélioration continue de la sécurité;
- adaptés aux besoins de l'organisation;
- être fixés à chaque palier concerné de l'organisation.

Le processus d'établissement des objectifs doit :

- être relié au processus de gestion des risques du chemin de fer;
- définir les initiatives liées à la sécurité à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs, les délais connexes et les données à recueillir pour évaluer les progrès;
- comprendre un plan d'évaluation annuelle du rendement en fonction des objectifs;
- prévoir l'examen et la révision ou la reconfirmation annuels des objectifs de rendement en matière de sécurité.

La politique et les objectifs annuels de rendement en matière de sécurité doivent être communiqués à tous les employés. Il peut parfois être souhaitable aussi de communiquer la politique de sécurité à d'autres intéressés tels que les clients, les localités traversées par le chemin de fer et le grand public.



Responsabilités, pouvoirs
et obligations de rendre compte
en matière de sécurité

2. Toute compagnie de chemin de fer doit mettre en œuvre et conserver un système de gestion de la sécurité qui comporte [...] :

(b) les responsabilités, pouvoirs et obligations de rendre compte en matière de sécurité, exprimés clairement, à tous les paliers de la compagnie de chemin de fer [...].

Le système de gestion de la sécurité doit comprendre les éléments suivants :

- désignation d'un dirigeant supérieur de la compagnie ayant la responsabilité globale de la mise en œuvre et de la conservation du système de gestion de la sécurité;
- détermination de la responsabilité à l'égard des initiatives annuelles liées à la sécurité et des diverses composantes du système de gestion de la sécurité;
- rôles, responsabilités, pouvoirs et relations, liés à la sécurité, de toutes les unités organisationnelles et de toutes les catégories d'employés qui gèrent, exécutent ou vérifient des travaux influant sur la sécurité ferroviaire;
- rôles et responsabilités, liés à la sécurité, des clients, des fournisseurs et des autres parties dont les activités peuvent influencer sur la sécurité ferroviaire;
- méthodes de communication des rôles et responsabilités;
- marche à suivre pour que tous ceux qui participent à l'application du SGS aux divers paliers de la compagnie rendent compte de l'exercice de ces responsabilités;
- détermination des ressources consacrées pour que ces responsabilités puissent être assumées (personnel, compétences, technologie et financement).

En général, des responsabilités, pouvoirs et obligations de rendre compte en matière de sécurité exprimés clairement peuvent être démontrés par :

- un organigramme illustrant à la fois la chaîne de responsabilité en matière de sécurité et les relations pour que les responsabilités soient bien comprises et ne soient pas oubliées;
- des descriptions de travail qui comprennent les responsabilités et pouvoirs en matière de sécurité;
- des systèmes d'évaluation du rendement qui comprennent des critères en matière de sécurité;
- des programmes de récompense et de reconnaissance qui renforcent les comportements et les méthodes de travail sûrs, de même que la réalisation des objectifs de sécurité.

Certaines compagnies nomment un seul membre de la direction de l'organisation « gestionnaire supérieur responsable » pour qu'il assume l'entière responsabilité de la mise en œuvre du SGS et du respect permanent des exigences de sécurité.

Le gestionnaire supérieur responsable est chargé d'instaurer et de préserver la culture globale de l'organisme, laquelle commence, par définition, en haut de la voie hiérarchique.

Malgré la désignation d'un gestionnaire supérieur responsable, le personnel clé existant conserverait ses responsabilités et ses rapports hiérarchiques actuels. Le gestionnaire supérieur responsable serait avisé des problèmes et des tendances systémiques en matière de sécurité, ainsi que des mesures nécessaires pour y remédier ou les atténuer, y compris, le cas échéant, le besoin d'autres ressources financières ou autres.



Participation des employés
et de leurs représentants

2. Toute compagnie de chemin de fer doit mettre en œuvre et conserver un système de gestion de la sécurité qui comporte [...] :

(c) un système visant la participation des employés et de leurs représentants dans l'élaboration et la mise en œuvre du système de gestion de la sécurité de la compagnie de chemin de fer [...].

L'expérience montre qu'une compagnie de chemin de fer réussit beaucoup mieux à implanter une culture de sécurité si les employés et leurs représentants, le cas échéant, participent à la mise en place du système de gestion de la sécurité.

La participation des employés et de leurs représentants à la rédaction de la politique de la compagnie en matière de sécurité est hautement recommandée. Une démarche coopérative aide à s'assurer que la politique traite des préoccupations importantes du personnel et fournit un autre moyen de communiquer le souci de sécurité de la compagnie à ses employés. Les comités de santé et sécurité existants peuvent aider à ce processus pour autant qu'ils ne soient pas détournés de leur but premier prévu par la partie II du *Code canadien du travail*. Par ailleurs, il est possible d'élaborer un processus de consultation personnalisé.

Souvent les compagnies élaborent des objectifs globaux, puis soumettent ces objectifs et les initiatives connexes liées à la sécurité à l'examen et à l'appréciation de comités d'orientation. La consultation des employés et de leurs représentants et le raccordement du processus d'établissement des objectifs avec le processus de gestion des risques du chemin de fer contribuent à assurer la prise en considération des préoccupations et des problèmes les plus importants en matière de sécurité qui restent à régler. Les comités de santé et sécurité peuvent être la tribune la plus pratique pour ce processus, mais il faudrait étendre leur champ de compétence aux problèmes de passage à niveau et d'intrusion, ainsi qu'aux autres questions de sécurité de l'exploitation qui font partie d'un système de gestion de la sécurité complet.

Les employés et leurs représentants peuvent contribuer grandement à chaque étape du processus de gestion des risques [composante exigée par l'alinéa 2e) du *Règlement*].

Le processus de gestion des risques doit comprendre des mécanismes pour que les employés déterminent les problèmes et préoccupations en matière de sécurité de façon courante et continue. Ces mécanismes nécessitent une grande notoriété et participation pour que tous les risques soient cernés. Les employés expérimentés et bien informés peuvent aussi être une bonne source d'expertise pour l'évaluation de la probabilité et de la gravité des problèmes et préoccupations en matière de sécurité, à défaut de données quantitatives ou historiques.

Enfin, les employés et leurs représentants doivent participer à l'élaboration des stratégies de contrôle du risque pour les évaluations du risque auxquelles ils participent et qui touchent la sécurité des employés. La pratique exemplaire serait que la direction établisse le processus de participation des employés à l'évaluation du risque en se concertant avec le comité d'orientation.

Les principes suivants devraient s'appliquer à la sélection des personnes participant aux évaluations du risque :

- Les participants possèdent des connaissances et une expérience dans le domaine évalué.
- Les participants sont prêts à y participer pleinement.
- Les participants connaissent le processus d'évaluation du risque.

Il est recommandé que les questions ou préoccupations soulevées par le processus qui ne peuvent être réglées au niveau local soient renvoyées à un palier supérieur suivant un processus établi d'un commun accord. À noter que ce renvoi ne peut retarder l'évaluation du risque.

Les employés seront informés des mesures prises ou prévues à propos des problèmes et préoccupations de sécurité qu'ils ont déterminés. La rétroaction est essentielle pour assurer une participation continue.





Respect des règlements, règles,
normes et arrêtés applicables

2. Toute compagnie de chemin de fer doit mettre en œuvre et conserver un système de gestion de la sécurité qui comporte [...] :

(d) des mécanismes visant à déterminer :

- (i) d'une part, les règlements, règles, normes et ordres applicables en matière de sécurité ferroviaire et les procédures pour en démontrer le respect,**
 - (ii) d'autre part, les exemptions qui sont applicables et les procédures pour démontrer le respect, le cas échéant, des conditions fixées dans l'avis d'exemption [...].**
-

Le *Règlement sur le système de gestion de la sécurité ferroviaire* ne remplace d'aucune façon l'ensemble des règles, règlements et normes de sécurité ferroviaire; et les exigences de sécurité ferroviaire existantes continueront de s'appliquer sous leur forme actuelle. Les systèmes de gestion de la sécurité fourniront un cadre de travail pour déterminer les obligations légales, suivre les modifications qui y sont apportées et en évaluer et en démontrer le respect.

Le système de gestion de la sécurité doit comprendre les éléments suivants :

- les procédures pour s'assurer que l'organisation est consciente de ses obligations légales en matière de sécurité ferroviaire et surveiller l'évolution de celles-ci;
- les procédures pour assurer le respect de ces exigences;
- les procédures pour évaluer le respect des exigences réglementaires, faire rapport des résultats de telles évaluations et faire des recommandations.

Outre les obligations légales contenues dans les règles, règlements, normes et arrêtés, il faut consigner les autres normes que la compagnie de chemin de fer a élaborées ou volontairement adoptées, comme celles de l'Association des chemins de fer du Canada (ACFC), de l'American Association of Railroads (AAR) ou de l'American Railway Engineering and Maintenance of Way Association (AREMA).

La liste des lois, règlements, règles et normes actuellement applicables en matière de sécurité ferroviaire, de même que des exemptions accordées à la compagnie ou des ordres, arrêtés ou ordonnances qui s'appliquent à son exploitation, constitue un point de départ pour satisfaire à cette exigence. L'appendice C fournit une liste échantillon des règlements, règles et arrêtés de sécurité ferroviaire.

On trouvera des renseignements sur la législation (lois, règlements, règles et normes) nouvelle ou modifiée sur les sites Internet suivants :

- Transports Canada (www.tc.gc.ca);
- Association des chemins de fers du Canada (www.railcan.ca)
- Ressources humaines et Développement des compétences Canada (www.rhdcc.gc.ca)
- Ministère de la Justice (www.canada.justice.gc.ca)
- Gouvernement du Canada (www.gc.ca).



Processus de gestion des risques

2. Toute compagnie de chemin de fer doit mettre en œuvre et conserver un système de gestion de la sécurité qui comporte [...] :

(e) un processus qui a pour objet :

- (i) d'une part, de déterminer les problèmes et préoccupations en matière de sécurité, y compris ceux qui sont associés aux facteurs humains, aux tiers et aux modifications d'importance apportées aux opérations ferroviaires,**
 - (ii) d'autre part, d'évaluer et de classer les risques au moyen d'une évaluation du risque [...].**
-

La gestion du risque ne signifie pas de prendre des risques, mais plutôt de les reconnaître et de travailler à les atténuer ou à les éliminer. Le système de gestion de la sécurité doit comprendre un processus officiel de gestion des risques qui comprend les étapes suivantes :

Étape 1 – Détermination des problèmes et préoccupations en matière de sécurité

- Mécanismes très visibles assurant une forte participation des employés ou de leurs représentants à la détermination courante et continue des problèmes et préoccupations en matière de sécurité.
- Résultats des enquêtes sur les incidents et accidents, ainsi que de la collecte et de l'analyse des données sur la sécurité.
- Méthodes analytiques telles que l'analyse des modes de défaillance et de leurs effets, les études des dangers et d'exploitabilité et les analyses par arbre de défaillance ou d'événement pour le matériel, les pratiques, les procédures et les systèmes nouveaux pour lesquels font défaut expérience et antécédents en matière de sécurité.
- Considération spéciale des problèmes et préoccupations en matière de sécurité reliés aux facteurs humains, aux relations avec des tiers et à l'apport de modifications importantes à l'exploitation.
- Rétroaction découlant de processus du système de gestion de la sécurité tels que les enquêtes sur les incidents et accidents, la collecte et l'analyse des données sur la sécurité, les examens de compétence et les vérifications internes.
- Technologie de surveillance de la sécurité, telle que les détecteurs de boîtes chaudes, les détecteurs de défauts de roues, les détecteurs de haut niveau d'eau et les systèmes de surveillance de bord.
- Apport du public (numéros 1 800), des clients (suivi des plaintes) et des organismes de réglementation (constatation de situations de non-conformité ou de situations dangereuses).

Les chemins de fer doivent analyser en profondeur leurs nouvelles activités et les modifications importantes apportées à leur exploitation (voir figure 3.1). Dans le cas de matériel, d'activités, de pratiques, de procédures et de systèmes nouveaux pour lesquels font défaut expérience et antécédents en matière de sécurité, il faut appliquer des techniques d'analyse formelles. Ces dernières exigent plus de données, de temps, de travail et d'expertise, mais ce travail supplémentaire est justifié dans le cas de ces éléments nouveaux, et il devrait être considéré comme une partie normale du processus de mise en œuvre de changements.

Parmi les modifications d'importance qui nécessitent une évaluation des risques, on compte :

- la fusion de compagnies de chemin de fer;
- les grandes transitions organisationnelles;
- l'introduction de nouvelles technologies (p. ex., les diodes électroluminescentes);
- les grands changements opérationnels (p. ex., de nouvelles lignes de banlieue, les modifications de la vitesse).

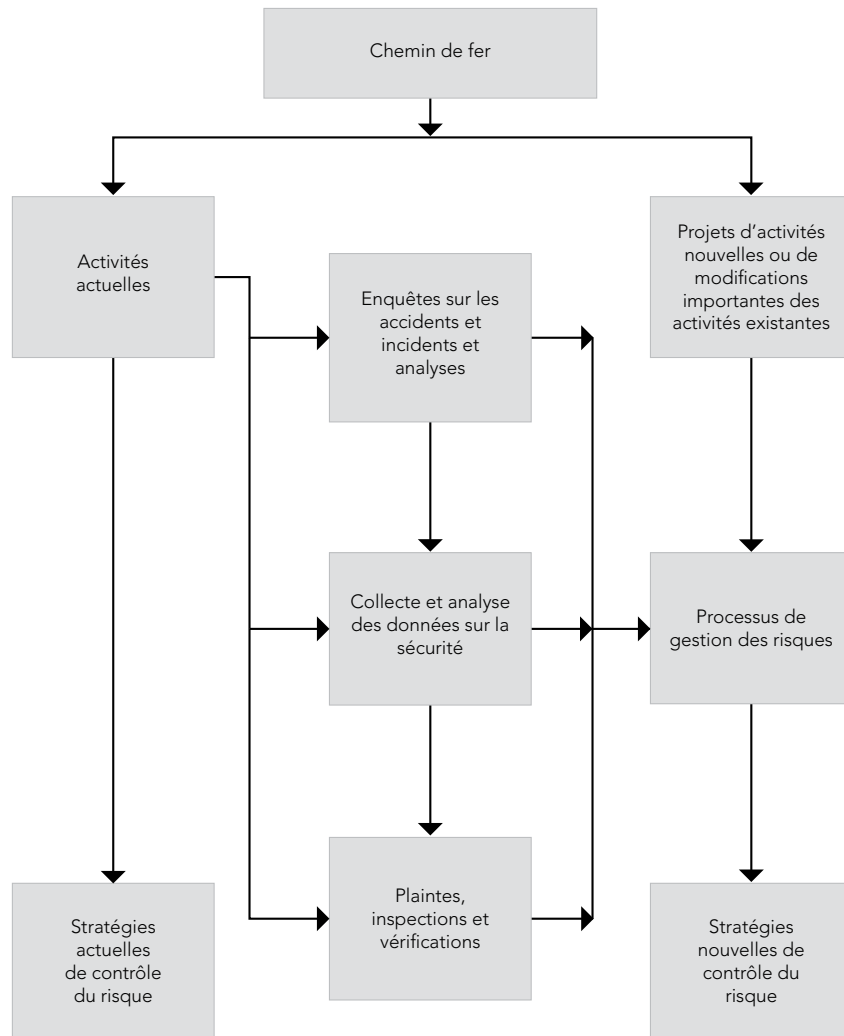
Une analyse complète des activités existantes n'est pas nécessaire, à condition que les stratégies d'atténuation du risque actuelles soient consignées (voir composante f). Les résultats des enquêtes sur les accidents et incidents, de la collecte et de l'analyse des données sur le rendement en matière de sécurité, des plaintes, des inspections et des vérifications doivent servir à déterminer les secteurs d'activité actuels qui nécessitent une analyse approfondie.

Les évaluations des risques seront déclenchées par les éléments suivants :

- les enquêtes sur les accidents et incidents et les analyses connexes;
- la collecte et l'analyse des données sur la sécurité;
- les plaintes, les inspections et les vérifications;
- les projets d'activités nouvelles ou de modification importante des activités existantes.

De plus, il est entendu que des évaluations des risques sont aussi effectuées lors des séances d'information, lorsque le milieu ou les conditions de travail changent et que les tâches sont entreprises ou modifiées.

Figure 3.1
Application de la gestion des risques aux activités actuelles
et aux activités nouvelles ou grandement modifiées



Étape 2 – Estimation des risques

- Évaluation qualitative ou quantitative de la probabilité et de la gravité du problème ou de la préoccupation en matière de sécurité.

Les estimations quantitatives de la probabilité et de la gravité du problème ou de la préoccupation en matière de sécurité peuvent parfois reposer sur les données sur le rendement en matière de sécurité, les registres des maladies et des blessures, etc. Les estimations de probabilité fondées sur les données passées supposent que les conditions futures ressembleront à celles du passé. À défaut de données historiques pertinentes, d'autres méthodes comme l'analyse par arbre de défaillance ou d'événement peuvent être utilisées pour produire des estimations.

La gravité se mesure normalement par le nombre de morts ou de blessés, la valeur des dommages matériels ou les frais de nettoyage et l'impact environnemental, soit sous forme de moyenne fondée sur le bilan de la compagnie de chemin de fer ou de l'industrie pour une période donnée, soit sous forme de fourchette. D'autres types de pertes associées aux accidents et incidents qui sont moins facilement mesurables, comme l'atteinte à la réputation de la compagnie et la dégradation de la qualité et de la rapidité du service à la clientèle, doivent aussi être évalués dans l'estimation de la gravité des risques. Si des estimations quantitatives de probabilité et de gravité ne peuvent être effectuées, faute de données pertinentes, on peut y substituer des estimations qualitatives fondées sur un jugement d'expert.

Étape 3 – Évaluation des risques

- Déterminer si le risque connexe est tolérable, tolérable avec des mesures d'atténuation ou inacceptable avec la méthodologie préétablie de classification des risques de la compagnie.

L'évaluation des risques est l'estimation de l'importance des risques et la détermination des risques qui sont tolérables, de ceux qui sont tolérables avec des mesures d'atténuation et de ceux qui sont inacceptables. Il faut prendre ces décisions à l'aide d'une méthodologie ou d'un outil préétablis de classification des risques comme la grille de classification des risques du *Manual for the Development of System Safety Program Plans for Commuter Railroads* de l'American Public Transit Association.

Les grilles de classification des risques peuvent comporter un nombre variable de catégories de probabilité et de gravité (rangées et colonnes). Le nombre de catégories et leur définition doivent être établies en fonction de la taille et de l'expérience de la compagnie. Les définitions de catégorie utilisées par un chemin de fer canadien figurent à l'*Annexe 1*. Les catégories de gravité présentent une gradation des conséquences, et les problèmes de sécurité sont classés dans la catégorie de gravité correspondant à l'indice de gravité le plus « élevé » attribué à leurs conséquences.

Le système de gestion de la sécurité doit comprendre les éléments suivants :

- une consignation de l'analyse des risques;
- des procédures pour mettre à jour l'analyse :
 - périodiquement;
 - après un accident majeur;
 - en cas de stagnation du rendement en matière de sécurité (indiquée par l'analyse des données sur la sécurité);
- un examen périodique de l'analyse par la haute direction.



Stratégies de contrôle du risque

2. Toute compagnie de chemin de fer doit mettre en œuvre et conserver un système de gestion de la sécurité qui comporte [...] :

(f) des stratégies de contrôle du risque [...].

Des stratégies de contrôle du risque sont nécessaires pour les risques qui ont été classés comme risques inacceptables ou tolérables avec des mesures d'atténuation. En termes généraux, ces stratégies peuvent être axées sur :

- l'élimination de la situation, de la substance, de la condition ou de l'activité qui crée le risque;
- la réduction de la probabilité de la manifestation du risque;
- l'atténuation (la réduction) des conséquences.

Une liste de risques inacceptables ou tolérables avec des mesures d'atténuation figure à *l'Annexe 1*. Cette liste n'est pas exhaustive, mais vise à fournir des exemples de risques courants et de stratégies de contrôle typiques et à indiquer le processus que chaque chemin de fer devrait suivre.

Pour les activités actuelles, bon nombre des risques ont déjà été examinés, et des stratégies de contrôle du risque font partie des règles, normes, procédures et pratiques d'exploitation du chemin de fer. Dans ce cas, le processus d'évaluation des risques fait ressortir cette relation et se concentre ensuite sur les résultats des enquêtes sur les accidents et incidents, les analyses des données sur la sécurité, le suivi des plaintes, les inspections et les vérifications pour que le risque soit réduit à un niveau acceptable. Cette analyse devrait signaler aux compagnies de chemin de fer les domaines où elles pourraient prendre des initiatives qui dépassent leurs pratiques actuelles en vue d'améliorer leur rendement global en matière de sécurité.

Pour les activités nouvelles ou dans le cas de modifications apportées à la technologie, aux niveaux de dotation en personnel, aux types d'exploitation ou dans d'autres domaines où font défaut les données passées et l'expérience, le processus formel de gestion des risques (composante e) devrait presque toujours être suivi.

Le système de gestion de la sécurité doit comprendre des procédures pour l'élaboration des stratégies requises, une approbation au palier de direction approprié et une mise en œuvre effective. Les employés et leurs organisations devraient participer à l'élaboration des stratégies de contrôle du risque, notamment pour les risques qu'ils ont constatés, et être informés des mesures qui sont prises ou prévues.



Déclaration des accidents et incidents,
analyses et enquêtes s'y rapportant
et mesures correctives

2. *Toute compagnie de chemin de fer doit mettre en œuvre et conserver un système de gestion de la sécurité qui comporte [...] :*

(g) des mécanismes visant la déclaration des accidents et incidents, les analyses et les enquêtes s’y rapportant, et les mesures correctives [...].

Le système de gestion de la sécurité doit comprendre les éléments suivants :

- des procédures visant la déclaration interne et externe des accidents et incidents et la production des rapports connexes, y compris les rapports de tiers;
- des procédures, des formats et des démarches (p. ex., un protocole d’enquête sur place) pour les enquêtes (p. ex., incidents environnementaux, blessures des employés, transport des marchandises dangereuses);
- un lien formel avec le processus de gestion des risques;
- des procédures visant la communication et la consignation des constatations, des conclusions et des recommandations, ainsi que la mise en œuvre des recommandations et des mesures correctives.

L’appendice D donne l’exemple d’une liste de personnes-ressources en cas d’urgence ou d’accident dressée pour la Région de l’Ontario de Transports Canada. Elle pourrait servir de base à l’établissement de listes semblables pour d’autres endroits.



Compétences, formation
et supervision

2. *Toute compagnie de chemin de fer doit mettre en œuvre et conserver un système de gestion de la sécurité qui comporte [...] :*

(h) des méthodes pour faire en sorte que les employés et toute autre personne à qui la compagnie de chemin de fer donne accès aux biens de celle-ci disposent des compétences et de la formation appropriées et d'une supervision suffisante afin qu'ils puissent respecter toutes les exigences de sécurité [...].

Le système de gestion de la sécurité doit comprendre les éléments suivants :

- la détermination des qualifications nécessaires pour chaque poste;
- la détermination des qualifications et de la formation nécessaires des clients, des entrepreneurs, des autres chemins de fer et des autres tiers dont les activités peuvent influencer directement sur la sécurité ferroviaire;
- un examen périodique des exigences de qualification qui tient compte des résultats des examens de compétence, des évaluations de conformité, des évaluations des risques, des enquêtes sur les accidents et incidents et des analyses des données sur la sécurité;
- des procédures visant à s'assurer que les employés ont reçu la formation et la certification nécessaires et que leurs qualifications restent à jour;
- des procédures visant la tenue des registres relatifs aux exigences de formation et de certification et à la situation des employés par rapport à ces exigences;
- des procédures visant les examens de conformité et de compétence dans les diverses disciplines, la tenue des registres connexes et la prise de mesures correctives de suivi, telles qu'une formation supplémentaire;
- des procédures pour communiquer aux employés toute modification des politiques, des méthodes de travail, des pratiques, des exigences, des règles et des normes en matière de sécurité;
- des descriptions de travail de supervision qui définissent les responsabilités, y compris l'encadrement et l'observation directe sur le terrain;
- des méthodes pour assurer la reddition de comptes sur l'exercice de ces responsabilités;
- des ressources suffisantes pour la supervision.



Collecte et analyse de données sur
le rendement en matière de sécurité

2. Toute compagnie de chemin de fer doit mettre en œuvre et conserver un système de gestion de la sécurité qui comporte [...] :

(i) **des procédures visant la collecte et l'analyse de données aux fins d'évaluation du rendement de la compagnie de chemin de fer en matière de sécurité [...].**

Le système de gestion de la sécurité doit comprendre les éléments suivants :

- la détermination des données de sécurité à recueillir pour évaluer le rendement par rapport aux objectifs annuels de la compagnie en matière de sécurité et effectuer les autres analyses nécessaires;
- des méthodes de collecte de données sur les accidents et les incidents liés à la sécurité;
- des procédures visant l'analyse périodique de données et son intégration dans le processus de gestion des risques;
- l'analyse des données sur la sécurité pour l'évaluation du rendement par rapport aux objectifs annuels de l'organisation et la détermination de l'évolution de la sécurité à l'aide des techniques statistiques appropriées;
- un examen périodique des analyses des données sur la sécurité par la haute direction.

Le rendement en matière de sécurité doit se mesurer à l'aide d'une gamme d'indicateurs conçus pour assurer l'exactitude des rapports. Ces indicateurs de rendement doivent :

- être simples et faciles à comprendre;
- être clairement définis et appliqués de façon uniforme;
- prendre la forme d'un taux, si possible, pour faciliter la comparaison du rendement de deux années ou de deux lieux.

La collecte et l'analyse de données devraient comprendre non seulement des indicateurs tardifs (p. ex., les accidents), mais aussi des indicateurs avancés comme :

- les incidents;
- les quasi-accidents;
- les violations de règle;
- les résultats de vérifications ou d'inspections;
- les conclusions d'inspections de la voie;
- les conclusions d'inspections de trains.

Les données sur le rendement en matière de sécurité peuvent être recueillies par des techniques automatisées ou par des activités d'inspection et la filière de rapport. La technologie moderne (véhicule de contrôle, détecteur de défauts, système de passage à niveau, etc.) a grandement étendu le type et la quantité de données de sécurité qu'il est possible de recueillir à un coût raisonnable.



Vérification de la sécurité
et évaluation

2. Toute compagnie de chemin de fer doit mettre en œuvre et conserver un système de gestion de la sécurité qui comporte [...] :

(j) des procédures visant les vérifications internes périodiques de la sécurité, les examens effectués par la gestion, la surveillance et les évaluations du système de gestion de la sécurité [...].

Les vérifications de la sécurité et les évaluations du système de gestion de la sécurité sont des mécanismes importants pour que tous les éléments, les fonctions et les procédures organisationnels de ce système fonctionnent comme il faut. Elles constituent l'une des principales boucles de rétroaction qui permettent de déterminer les changements à apporter à ce dernier.

Le système de gestion de la sécurité doit comprendre les éléments suivants :

- une vérification périodique du rendement des composantes du système de gestion de la sécurité de l'organisation, y compris la fréquence de cette vérification et la méthodologie, les responsabilités et la présentation de rapports connexes;
- des vérifications assurées par du personnel qualifié impartial et objectif;
- l'utilisation de méthodes de vérification reconnues qui comprennent la validation par entrevue, des vérifications au hasard, etc.;
- des rapports de vérification comprenant la recommandation de mesures correctives;
- la communication des résultats des vérifications à la haute direction;
- la conservation des rapports de vérification en vue de leur examen par Transports Canada;
- une évaluation périodique du système de gestion de la sécurité pour assurer la pertinence et l'efficacité continues de la politique, des objectifs annuels en matière de sécurité, des procédures et des autres composantes du système, compte tenu de l'évolution des circonstances et des résultats des évaluations de conformité, des évaluations des risques, des enquêtes sur les accidents et incidents, des analyses du rendement en matière de sécurité et des vérifications;
- une rétroaction des employés et des autres intervenants intéressés;
- l'examen et l'approbation des rapports d'évaluation et des recommandations qui en résultent par la haute direction.

Lors de vérifications du milieu de travail, il est utile d'y faire participer les employés qui y travaillent.

La fréquence des vérifications et des évaluations devrait varier selon l'importance et la complexité du chemin de fer, les risques en cause et le rendement passé de ce dernier en matière de sécurité. Une grande compagnie de chemin de fer canadienne vérifie chaque composante tous les ans et assure une évaluation continue de la sécurité par l'intermédiaire des comités de santé et sécurité.

Les grandes compagnies de chemin de fer ont probablement le personnel et l'expertise nécessaires pour établir des processus et des équipes de vérification, mais elles peuvent choisir de recourir à des ressources externes pour obtenir des compétences ou une aide particulières. Les petites compagnies qui n'ont peut-être pas les ressources nécessaires pour exécuter elles-mêmes un programme de vérification peuvent être en mesure d'obtenir l'aide de diverses sources, dont les chemins de fer plus importants avec lesquels elles assurent une interconnexion du trafic, des consultants et des vérificateurs agréés.



Approbation et surveillance
des mesures correctives

2. Toute compagnie de chemin de fer doit mettre en œuvre et conserver un système de gestion de la sécurité qui comporte [...] :

(k) des mécanismes de surveillance des mesures correctives approuvées par la gestion découlant des systèmes et processus exigés en application des alinéas d) à j) [...].

La clé de l'efficacité d'un système de gestion de la sécurité est les boucles de rétroaction qui assurent la mise en œuvre de mesures correctives. Le besoin de mesures correctives peut s'établir par les moyens suivants :

- évaluation du respect des règlements, règles et normes (composante d);
- le processus de gestion des risques (composante e), et notamment l'étape 1 : la détermination des problèmes et préoccupations en matière de sécurité;
- les stratégies de contrôle du risque (composante f);
- les enquêtes sur les accidents et incidents (composante g);
- l'examen des compétences et de la formation nécessaires, ainsi que des résultats de la supervision et des examens de compétence (composante h);
- l'analyse des données sur le rendement en matière de sécurité (composante i);
- les vérifications de sécurité et les évaluations du système de gestion de la sécurité (composante j).

Le système de gestion de la sécurité doit comprendre les éléments suivants :

- les procédures pour élaborer des plans de mesures correctives axés sur la non-répétition du problème, de l'incident ou de l'accident;
- les procédures pour obtenir de la direction les approbations voulues des mesures correctives recommandées;
- les procédures pour assurer une surveillance officielle de la mise en œuvre et du respect des mesures correctives approuvées par la direction.



Documentation

2. *Toute compagnie de chemin de fer doit mettre en œuvre et conserver un système de gestion de la sécurité qui comporte [...] :*

(l) de la documentation de synthèse qui décrit les systèmes pour chacune des composantes du système de gestion de la sécurité.

Le système de gestion de la sécurité doit être consigné, et les personnes qui y assument des responsabilités bien définies doivent pouvoir en consulter facilement les sections applicables. Les procédures de mise à jour et de distribution de la documentation doivent être précisées. La documentation doit indiquer comment chacune des exigences est satisfaite — notamment par des renvois à des documents sur les processus et procédures, à des normes, à des lignes directrices, à des manuels, à des descriptions de travail, à des organigrammes, etc. —, le numéro ou la date de la dernière édition et les endroits où ces documents se trouvent. Dans le cas d'une grande compagnie, la documentation du système de gestion de la sécurité peut être un document succinct qui décrit comment la compagnie remplit ses obligations dans chaque domaine et qui renvoie à d'autres documents décrivant les procédures et les processus particuliers qui constituent ce système.

La documentation du système peut être conservée sous forme électronique, à condition que l'organisme de réglementation puisse y accéder pour fins de vérification.

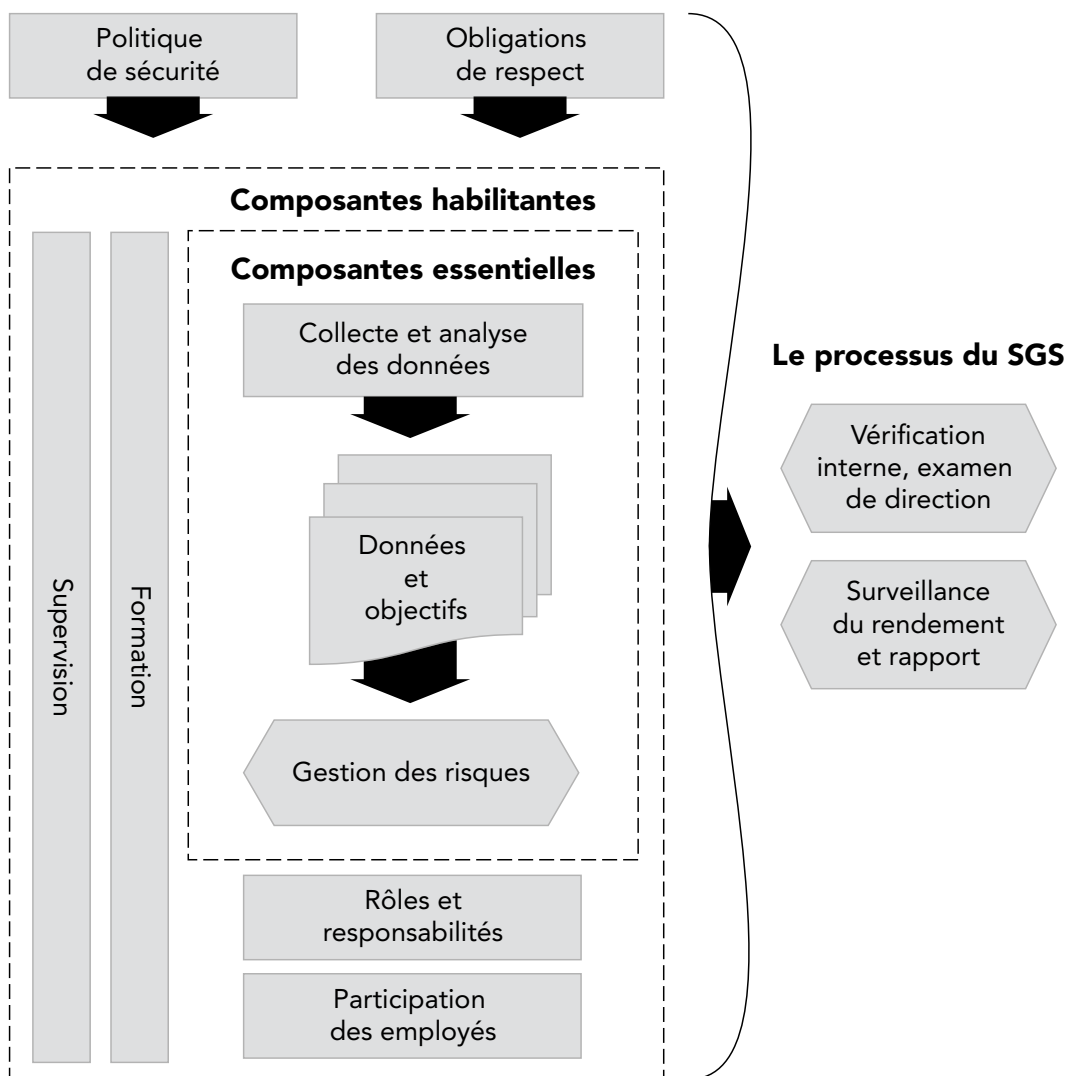
En général, la documentation du SGS doit avoir une fin professionnelle utile. L'organisme de réglementation n'a pas l'intention de forcer les compagnies à produire une documentation seulement pour se conformer à la réglementation des SGS.

3.2 Le processus du système de gestion de la sécurité

La partie 1 du présent chapitre traitait des exigences concernant les douze composantes visées à l'article 2 du *Règlement sur le système de gestion de la sécurité ferroviaire*. Les diagrammes de la partie 2 illustrent ces composantes et les décomposent pour montrer comment elles s'enchaînent et s'intègrent, par des niveaux successifs de défense, d'obstacles et de mesures de sauvegarde, dans le processus qui détermine un système de gestion de la sécurité. La gestion des risques est le but principal de ce processus.

La figure 3.2 montre les relations entre les composantes **essentiels**, les composantes **habilitantes** et les composantes du système de gestion de la sécurité que sont **la politique de sécurité, le respect des exigences de sécurité et l'évaluation**.

Figure 3.2 :
Composantes d'un système de gestion de la sécurité



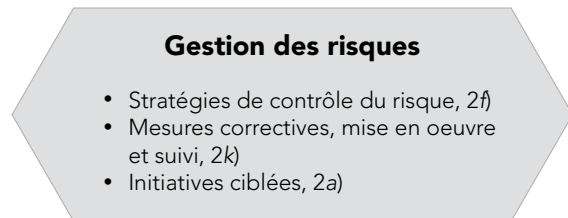
3.2.1 Composantes essentielles

Comme le montre la figure 3.2, le processus du SGS comprend trois composantes essentielles : la gestion des risques; les données et les objectifs; la collecte, l'analyse et la communication de données.

a. Gestion des risques

Au cœur du système de gestion de la sécurité, il y a les mesures de gestion des risques qui visent à prévenir les pertes, à les maîtriser ou à les atténuer.

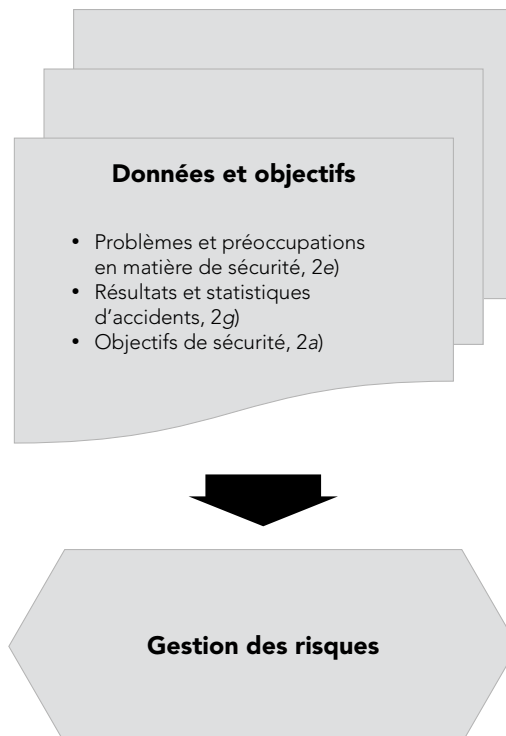
L'article 2 du *Règlement sur le système de gestion de la sécurité ferroviaire* exige la mise en œuvre de **stratégies de contrôle du risque** (2f) découlant d'évaluations des risques, la mise en œuvre et le suivi de **mesures correctives** (2k) visant à combler des lacunes (constatées à l'interne par la supervision, des inspections, etc.) et des **initiatives ciblées** (2a) qui orientent les activités de prévention des risques. Chacune de ces composantes est conçue pour résoudre directement le problème des pertes.



b. Données et objectifs

Les mesures de gestion des risques sont déterminées par certaines données. Pour savoir quelles mesures prendre pour prévenir les pertes, les maîtriser ou les atténuer, il faut des renseignements précis sur les genres de pertes qui peuvent survenir et surviennent.

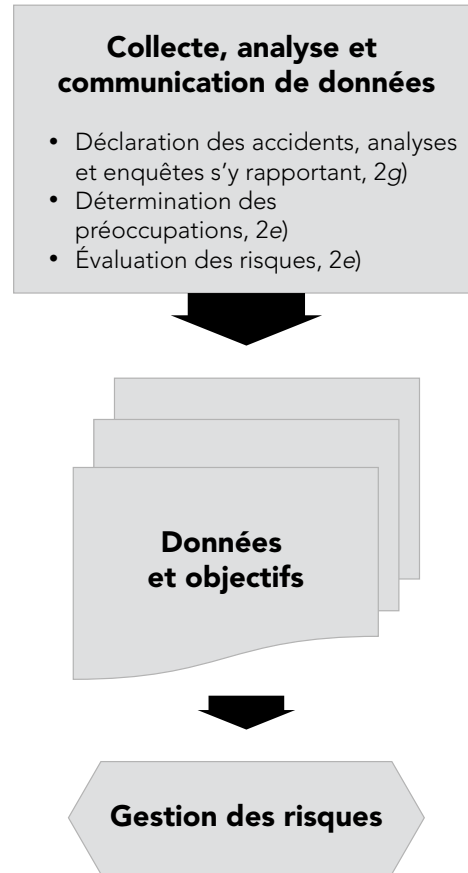
Les données essentielles comprennent des données de résultat réactives, tels **les résultats et statistiques d'accidents** (2g), et des données proactives, telles les évaluations des risques et les données provenant des activités courantes, qui permettent de déterminer les **problèmes et préoccupations en matière de sécurité** (2e). Les deux types de données sont nécessaires afin d'orienter les initiatives liées à la sécurité et de fixer les **objectifs de sécurité** (2a).



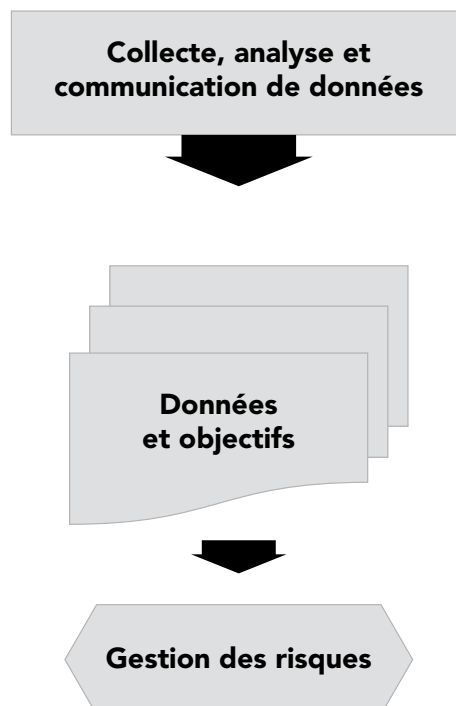
c. Collecte, analyse et communication de données

Les données sont souvent considérées comme l'amorce des systèmes de gestion. Pour obtenir des renseignements de base sur le rendement en matière de sécurité et les genres de pertes qui surviennent, **les processus de collecte, d'analyse et de communication de données** doivent être en place.

Le *Règlement sur le système de gestion de la sécurité ferroviaire* exige des mécanismes visant **la déclaration des accidents et les analyses et les enquêtes s'y rapportant (2g); la détermination des problèmes et préoccupations en matière de sécurité (2e)** [tels les registres de sécurité, les comités de santé et sécurité] et une **évaluation des risques (2e)**. Ces processus façonnent l'information pour permettre à la compagnie de prendre certaines mesures pour contrôler les risques.



Cet ensemble constitue les composantes essentielles d'un système de gestion de la sécurité.



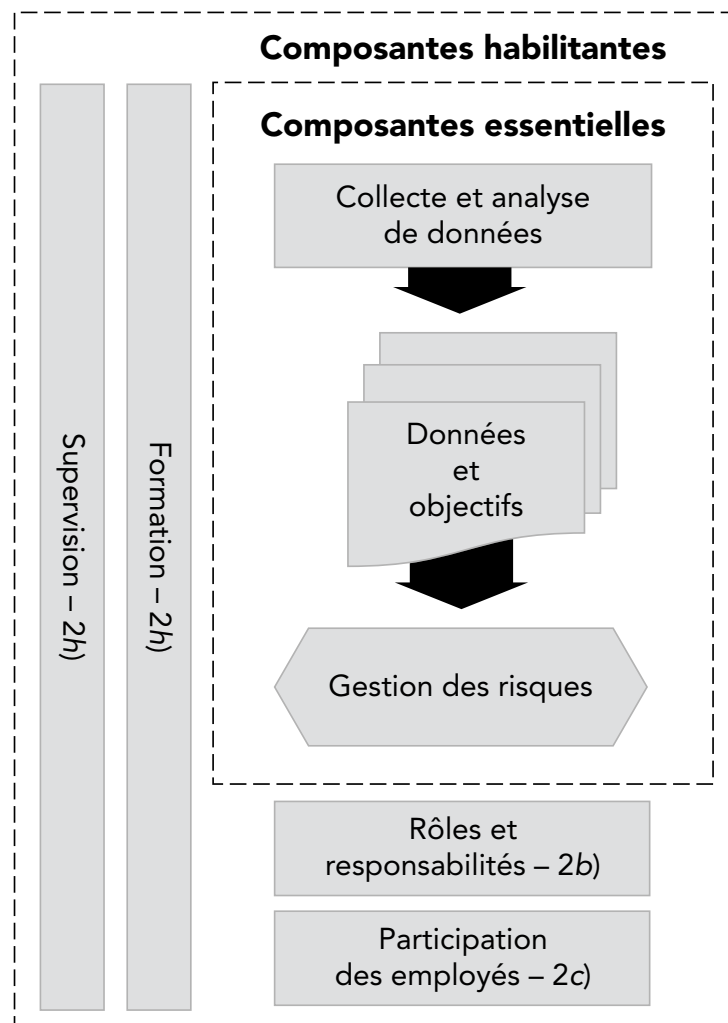
3.2.2 Composantes habilitantes

Pour permettre le fonctionnement des trois composantes essentielles, les employés ont besoin de quatre composantes habilitantes. Comme l'exige le *Règlement sur le système de gestion de la sécurité ferroviaire*, les employés ont besoin de **rôles, de pouvoirs et de responsabilités, exprimés clairement** (2b), par exemple, dans leurs descriptions de travail. Pour comprendre leurs rôles, responsabilités et obligations de rendre compte et perfectionner les compétences nécessaires pour les assumer, ils ont besoin de **formation** (2h).

Pour s'assurer que les employés travaillent correctement, il faut une **supervision** (2h) qui soit à la fois soutien des superviseurs et surveillance. Pour obtenir l'apport des agents locaux et mettre en place et modifier le SGS, c'est-à-dire le réaliser, la **participation des employés** (2c) est la clé.

La figure 3.3 montre la relation entre les composantes habilitantes et les composantes essentielles.

Figure 3.3 :
Composantes habilitantes d'un système de gestion de la sécurité

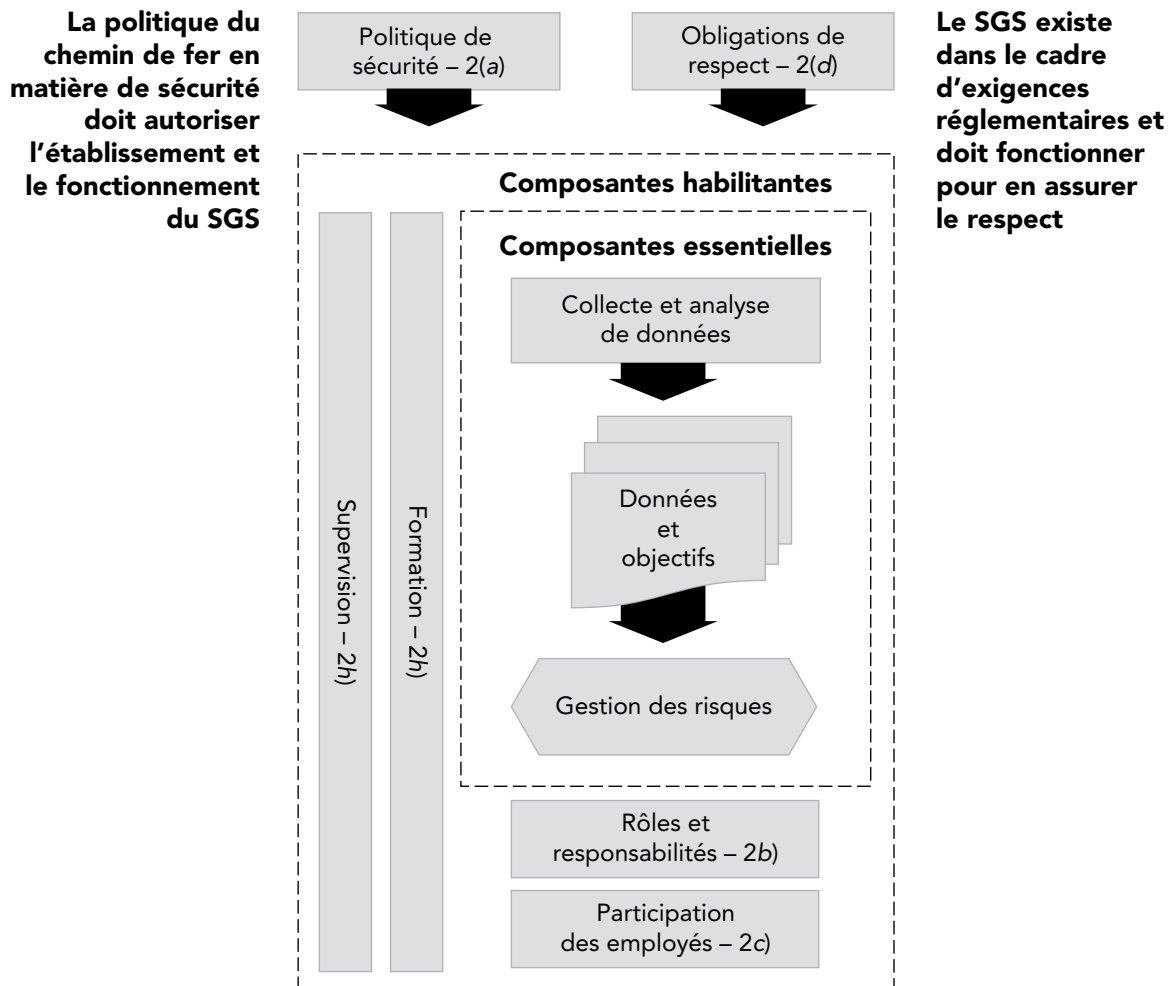


3.2.3 Composantes « politique de sécurité » et « obligations de respect »

Les composantes habilitantes et essentielles du *Règlement sur le système de gestion de la sécurité ferroviaire* fonctionnent tous dans un cadre réglementaire avec les **obligations de respect** (2d). La compagnie de chemin de fer doit bien connaître les règles, normes et règlements existants et avoir des processus pour se conformer à ces exigences. Pour ce faire, la compagnie doit avoir l'appui de la haute direction en matière de **politique de sécurité** (2a). Cette dernière donne de l'autorité au SGS au sein de la compagnie et témoigne de l'adhésion de la haute direction à une culture de sécurité.

La figure 3.4 montre la relation entre la politique de sécurité, les obligations de respect et les composantes habilitantes et essentielles.

Figure 3.4 :
Système de gestion de la sécurité – Politique de sécurité et obligations de respect

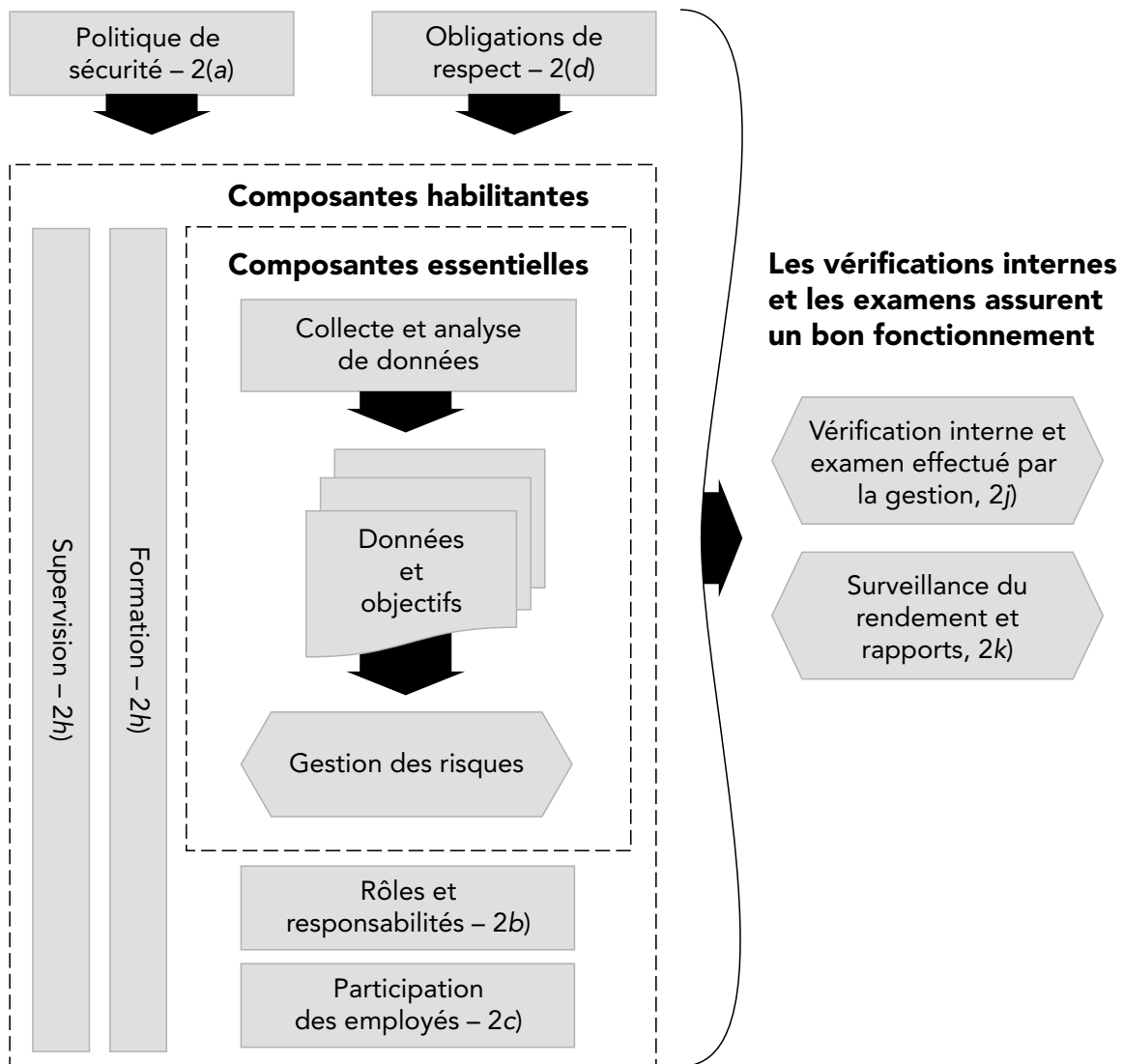


3.2.4 Composante « évaluation »

Une fois toutes les composantes d'un SGS en place, il faut évaluer l'ensemble et en surveiller le rendement. Le *Règlement sur le système de gestion de la sécurité ferroviaire* dispose que la compagnie doit entreprendre une **évaluation interne** (2j) de son SGS pour s'assurer qu'il est efficace et en déterminer les lacunes. Le *Règlement* exige aussi que le rendement du système soit **surveillé et communiqué à la haute direction** (2k).

La figure 3.5 ajoute ces fonctions et montre le processus complet du SGS qui était illustré par la figure 3.2.

Figure 3.5 :
Système de gestion de la sécurité – Évaluation de la sécurité





*Autres exigences du Règlement
sur le système de gestion de
la sécurité ferroviaire*

Le chapitre 3 du présent guide traite des douze composantes nécessaires d'un système de gestion de la sécurité et le processus qui les lie et les harmonise. Le *Règlement sur le système de gestion de la sécurité ferroviaire* contient aussi quatre autres exigences :

4.1 Exigences relatives à la tenue de registres

- 3. (1) Toute compagnie de chemin de fer doit tenir des registres dans lesquels figurent les renseignements suivants aux fins d'évaluation du rendement en matière de sécurité :**
- (a) les rapports d'enquête visant les accidents et les incidents et la description des mesures correctives prises relativement aux accidents et incidents qui répondent aux critères à signaler;**
 - (b) la fréquence des accidents exprimée de la manière suivante :**
 - (i) par 200 000 heures de travail effectuées par les employés compagnie de chemin de fer, dans le cas des décès de ces personnes ou de blessures invalidantes et blessures légères subies par celles-ci,**
 - (ii) par million de trains-milles, dans le cas des accidents ferroviaires et accidents aux passages à niveau qui répondent aux critères à signaler.**
- (2) À la demande du ministre, la compagnie de chemin de fer doit recueillir, conserver et lui présenter des données spécifiées en matière de rendement ou de sécurité aux fins du contrôle de l'efficacité de son système de gestion de la sécurité et de son rendement en matière de sécurité.**
-

En plus de la conservation de renseignements sur les accidents et incidents « à signaler », les compagnies de chemin de fer sont encouragées à tenir des dossiers d'enquête et une description des mesures correctives prises à la suite des accidents et incidents qu'elles n'ont pas à signaler. En fait, pour évaluer le rendement en matière de sécurité avec exactitude, elles devraient conserver des renseignements sur tous les accidents et incidents. Elles devraient aussi relier les objectifs annuels de rendement en matière de sécurité et les initiatives de sécurité connexes à ces données.

4.2 Exigences relatives à la présentation initiale

4. (1) **Toute compagnie de chemin de fer doit présenter au ministre les renseignements suivants relatifs au système de gestion de la sécurité :**
- (a) **les nom, adresse et poste de la personne qui est responsable du système de gestion de la sécurité;**
 - (b) **la description de l'exploitation de la compagnie de chemin de fer et du réseau de chemin de fer;**
 - (c) **la politique de la compagnie de chemin de fer en matière de sécurité;**
 - (d) **les objectifs de rendement de la compagnie de chemin de fer en matière de sécurité et ses initiatives connexes pour les atteindre pour l'année civile au cours de laquelle la présentation est faite;**
 - (e) **des renseignements décrivant la structure des rapports hiérarchiques des postes et des secteurs au sein de la compagnie et les liens en matière de sécurité, y compris les organigrammes;**
 - (f) **la liste des règlements, règles, normes, ordres et exemptions applicables en matière de sécurité ferroviaire;**
 - (g) **la description du processus de gestion des risques de la compagnie de chemin de fer et des stratégies de contrôle du risque;**
 - (h) **une liste des programmes de formation et de qualification de la compagnie de chemin de fer, y compris ceux qui ne sont pas dispensés par la compagnie;**
 - (i) **une description des données qui sont recueillies par la compagnie de chemin de fer aux fins d'évaluation de son rendement en matière de sécurité;**
 - (j) **une description du programme interne de vérification sécuritaire de la compagnie de chemin de fer;**
 - (k) **une liste des titres et des dates de tous les documents de la compagnie de chemin de fer qui font partie de son système de gestion de la sécurité et qui décrivent la façon dont elle s'acquitte de ses obligations à l'égard de chacune des composantes de gestion de la sécurité visées à l'article 2.**
- (2) **Les renseignements doivent être présentés :**
- (a) **dans le cas d'une compagnie de chemin de fer qui est en exploitation le 31 mars 2001, avant le 30 avril 2001;**
 - (b) **dans tous les autres cas, au moins 60 jours avant le début de l'exploitation de la compagnie de chemin de fer.**
-

La compagnie de chemin de fer ne doit pas exercer ses activités à moins d'avoir mis en place un système de gestion de la sécurité qui satisfait aux exigences du *Règlement*.

Il est entendu que les renseignements énumérés au paragraphe 4(1) précité du *Règlement* seront mis à la disposition des représentants des employés.

La présentation initiale du système de gestion de la sécurité exigée par le *Règlement* vise à donner au Ministère l'assurance préliminaire que la compagnie de chemin de fer a mis en place un système de gestion de la sécurité qui satisfait aux exigences réglementaires. La documentation du SGS prescrite par l'alinéa 2*l*) doit être beaucoup plus complète. Lors de ses vérifications, Transports Canada examinera le système et sa documentation en détail pour en vérifier la pertinence et l'efficacité.

Les éléments a à k énumérés au paragraphe 4(1) du *Règlement sur le système de gestion de la sécurité ferroviaire* comprennent des renseignements extraits du SGS des compagnies. L'obligation pour ces dernières de maintenir un SGS comprenant ces renseignements est définie aux alinéas a) à l) de l'article 2 du *Règlement*. Le tableau 1, ci-après, rapproche les composantes visées à ces alinéas des éléments correspondants prescrits aux alinéas a) à k) du paragraphe 4(1).

Tableau 1

Éléments prescrits au paragraphe 4(1) et composantes correspondantes visées à l'article 2

Exigences relatives à la présentation initiale du SGS Paragraphe 4(1)	Composantes du SGS prescrites Article 2
(a)	(b)
(b)	*
(c)	(a)
(d)	(a)
(e)	(b), (c)
(f)	(d)
(g)	(e), (f)
(h)	(h)
(i)	(g), (i)
(j)	(j)
(k)	(l)

* La description de l'exploitation de la compagnie de chemin de fer et du réseau actuel ou projeté dont cette dernière est propriétaire ou locataire [alinéa 4(1)b)] doit comprendre les éléments suivants :

- le nombre de milles de voie;
- l'emplacement des subdivisions (du point a au point b) et la vitesse maximale permise;
- le nombre d'employés;
- le nombre de wagons commerciaux générés;
- le type d'exploitation (p. ex., voyageurs, marchandises, marchandises dangereuses);
- l'interconnexion avec d'autres chemins de fer;
- la liste des chemins de fer exploitant des services sur les voies du chemin de fer hôte.

4.3 Exigences relatives à la présentation annuelle

- 5. (1) Au plus tard le 1er mars de chaque année qui suit l'année où elle a présenté les renseignements exigés au paragraphe 4(1), toute compagnie de chemin de fer est tenue de présenter au ministre les renseignements suivants à l'égard de l'année civile précédente :**
- (a) tout changement apporté aux renseignements exigés au paragraphe 4(1);**
 - (b) son rendement en matière de sécurité par rapport à ses objectifs en matière de sécurité;**
 - (c) la fréquence des accidents exprimée de la manière exigée à l'alinéa 3(1)b).**
- (2) La compagnie de chemin de fer doit inclure dans les renseignements ses objectifs en matière de sécurité pour l'année civile au cours de laquelle la présentation est faite.**
-

Les présentations annuelles du système de gestion de la sécurité que le *Règlement* exige visent à donner au Ministère l'assurance que la compagnie de chemin de fer tient à jour un système de gestion de la sécurité conforme aux exigences réglementaires. La tenue de registres et la production d'un rapport annuel sur le rendement en matière de sécurité par rapport aux objectifs en matière de sécurité et la fréquence des accidents permettent à la compagnie de chemin de fer d'évaluer les résultats ou l'efficacité de son système de gestion de la sécurité. De plus, les présentations annuelles aideront Transports Canada à assurer le public du maintien de la sécurité ferroviaire au Canada.

L'alinéa 5(1)a) exige que les présentations annuelles comprennent tout changement apporté aux renseignements qui faisaient partie de la présentation initiale du SGS de la compagnie [voir le paragraphe 4(1)]. À noter qu'elles doivent en fait comprendre tout changement apporté aux renseignements qui faisaient partie de présentations annuelles précédentes.

Il est entendu que les renseignements énumérés à l'article 5 précité du *Règlement* seront mis à la disposition des représentants des employés.

4.4 Exigences relatives à la production de documents

- 6. Afin de permettre à un inspecteur de la sécurité ferroviaire de surveiller l'observation du présent règlement, toute compagnie de chemin de fer doit conserver tous les documents qui sont mentionnés dans son système de gestion de la sécurité de façon qu'ils soient facilement accessibles.**
-
-

En vue de surveiller l'observation du *Règlement*, l'inspecteur de la sécurité ferroviaire peut, en tout temps après la présentation initiale et sur préavis raisonnable, ordonner à une compagnie de chemin de fer de lui remettre l'un ou l'autre des documents indiqués dans le système de gestion de la sécurité pour qu'il le vérifie. La compagnie de chemin de fer est tenue de le lui fournir sur demande.



La création d'une solide culture
de sécurité

Comme le Comité consultatif sur l'examen de la *Loi sur la sécurité ferroviaire* l'a indiqué dans son rapport, « *La clé de voûte d'un SGS authentiquement fonctionnel est une solide culture de sécurité*² ».

La création d'une solide culture de sécurité est le but ultime des SGS. Les outils décrits dans le présent guide sont les éléments de base qui permettront aux chemins de fer d'atteindre ce but. Dans une compagnie ferroviaire, une telle culture peut réduire le nombre de morts et de blessés parmi les employés et le public, les dommages causés aux biens matériels par les accidents ferroviaires, ainsi que l'impact d'accidents sur l'environnement.

La culture de sécurité est toutefois une notion complexe, qui est difficile à définir. En termes simples, la culture de sécurité d'une organisation se manifeste par la façon dont les gens font leur travail — leurs décisions, leurs actions et leurs comportements définissent cette culture.

Après un examen approfondi de la documentation sur la culture de sécurité et des pratiques exemplaires d'autres industries, le Groupe de travail sur les SGS a proposé la définition suivante de la culture de sécurité pour l'industrie ferroviaire, et Transports Canada l'a adoptée :

La culture de sécurité d'une organisation est le produit des valeurs, des attitudes, des perceptions, des compétences et des modes de comportement individuels et collectifs qui déterminent l'engagement envers le système de gestion de la santé et de la sécurité de l'organisation, ainsi que le style et la compétence de l'organisation en cette matière.

Les organisations qui ont adopté une culture de sécurité positive se caractérisent par des communications des divers intervenants fondées sur une confiance mutuelle, des perceptions partagées de l'importance de la sécurité et une confiance dans l'efficacité des mesures de prévention.

Le Groupe de travail a aussi déterminé les pratiques qui définissent une culture de sécurité :

- Leadership et engagement à la culture de sécurité;
- Dialogue;
- Participation des intervenants, des employés et de leurs représentants;
- Existence d'une culture d'apprentissage;
- Existence d'une culture équitable.

² Renforcer les liens : un engagement partagé pour la sécurité ferroviaire : examen de la Loi sur la sécurité ferroviaire, Novembre 2007, p.76.

Voici une liste des éléments de chacune de ces pratiques :

Leadership et engagement à la culture de sécurité :

1. Leadership clair et engagement net à la sécurité aux échelons des cadres supérieurs et hiérarchiques.
2. Adoption de la sécurité comme valeur fondamentale à tous les échelons de la compagnie.
3. Intégration de la sécurité à tous les échelons de la compagnie par des politiques, des processus, des méthodes, des objectifs et des initiatives.
4. Participation des cadres aux activités de sécurité telles que les réunions des comités de santé et de sécurité, les inspections de sécurité et les vérifications.
5. Autoévaluation, y compris la comparaison et les leçons tirées, aux fins d'une amélioration continue à tous les échelons.

Dialogue :

1. Processus multiples pour favoriser les communications cadres-employés (p. ex., les réunions sur la sécurité, les séances de discussion ouverte, les forums sur la sécurité, les exposés, le mentorat, les examens de rendement).
2. Processus multiples pour faire mieux connaître la sécurité aux employés (p. ex., les bulletins d'information, les communiqués, les brochures, les flashes sur la sécurité, la formation).
3. Ligne téléphonique confidentielle ou autres processus pour que les employés puissent signaler des incidents et des problèmes de sécurité sans craindre de représailles.
4. Enquêtes sur la sécurité auprès des employés et des comités de santé et de sécurité.

Participation des intervenants, des employés et de leurs représentants :

1. Comités de santé et de sécurité habilités qui prennent les devants (en établissant, p. ex., des plans d'action annuels en fonction des causes principales).
2. Processus pour favoriser et augmenter l'efficacité des comités de santé et de sécurité.
3. Participation aux évaluations des risques.
4. Participation aux visites, aux inspections, aux vérifications de sécurité, etc.
5. Participation aux enquêtes et aux mesures correctives.
6. Participation à l'élaboration et à la mise en œuvre des programmes de sécurité à tous les échelons.

Culture d'apprentissage :

1. Amélioration continue grâce aux examens internes et externes.
2. Processus pour surveiller l'évolution de la sécurité (p. ex., l'analyse des tendances).
3. Utilisation d'indicateurs avancés (p. ex., les accidents évités de justesse, les résultats des vérifications, les infractions aux règles, l'efficacité en matière de santé et de sécurité).
4. Évaluations systématiques des risques.
5. Mesures correctives systématiques après des enquêtes sur les accidents et les incidents.
6. Vérifications internes du SGS.
7. Vérification et contrôle de qualité des enquêtes sur les accidents et les incidents, des mesures correctives, etc.
8. Processus internes pour échanger des connaissances et des pratiques exemplaires en matière de sécurité (p. ex., un site Web pour les procès-verbaux de réunion et les plans d'action des comités de santé et de sécurité).

Culture équitable :

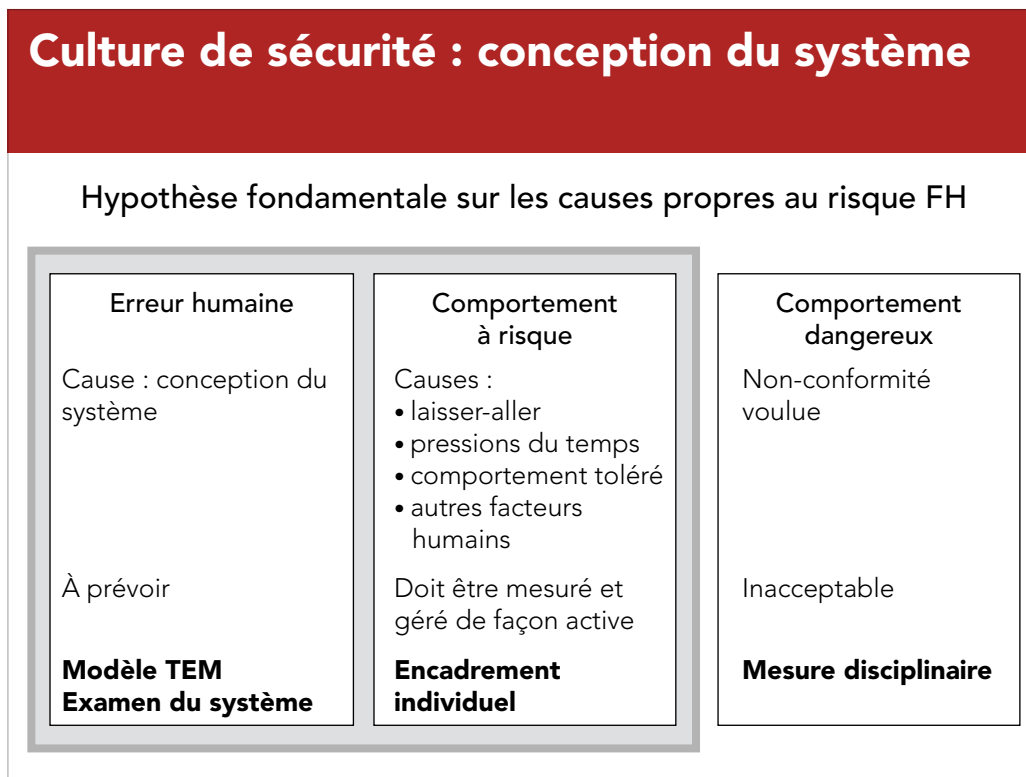
1. Politiques de la compagnie qui veulent encourager les employés ou les récompenser et être équitables.
2. Enquêtes complètes et objectives.
3. Processus interne de renvoi des questions de santé et de sécurité non réglées aux échelons supérieurs.
4. Recours interne des employés en matière de sécurité (p. ex., un médiateur en sécurité).
5. Dépassement des infractions aux règles lors de la détermination des causes d'accidents ou d'incidents (p. ex., examen de facteurs tels que la formation, le repos, le savoir, la parfaite connaissance, la supervision et la clarté de la méthode de travail).
6. Processus non punitif de production de rapports pour que les employés signalent les incidents, les accidents, les accidents manqués de justesse et d'autres préoccupations pour la sécurité.
7. Moyen simple et transparent de déterminer si des mesures disciplinaires sont justifiées.

Processus non punitif de production de rapports

Lors de son examen des pratiques exemplaires de culture de sécurité, il est devenu évident au Groupe de travail qu'une pratique exemplaire de grandes compagnies consistait à instituer un processus non punitif de production de rapports. Ce dernier vise à encourager les employés à constater et à signaler les dangers, les risques et les préoccupations en matière de sécurité qu'on pourrait autrement ne pas signaler par crainte de représailles. Le but est de favoriser la sécurité par la collecte, l'analyse et la communication de données.

Le système non punitif de production de rapports n'élimine pas le besoin d'un processus disciplinaire, ce qui exige que la direction et les représentants de la main-d'œuvre comprennent les circonstances qui entraîneront des mesures disciplinaires. Le modèle décrit ci-après, tiré du secteur de l'aviation, illustre un tel processus.

Exemple - Modèle d'une compagnie aérienne



Groupe de travail sur les SGS, 14 janv. 2009

FH = facteur humain
TEM = gestion des menaces et des erreurs

Il faut tenir compte des aspects suivants dans l'élaboration d'une politique ou d'un système non punitif de production de rapports :

- La reconnaissance du fait que les erreurs et défaillances opérationnelles résultent souvent de défaillances systémiques plus grandes dans l'organisation;
- Les employés sont habilités et encouragés à signaler sur-le-champ tout événement, tout danger ou toute préoccupation en matière de sécurité sans craindre des mesures disciplinaires;
- Les rapports de sécurité sont examinés de manière objective et neutre dans le but d'apprendre et d'améliorer la sécurité;
- Aucun blâme n'est attribué et aucune mesure disciplinaire n'est prise contre les personnes qui signalent un problème de sécurité de bonne foi;
- Des mesures disciplinaires seront prises dans les cas de négligence ou d'inconduite volontaire, d'activité illicite et de consommation de substances illicites.

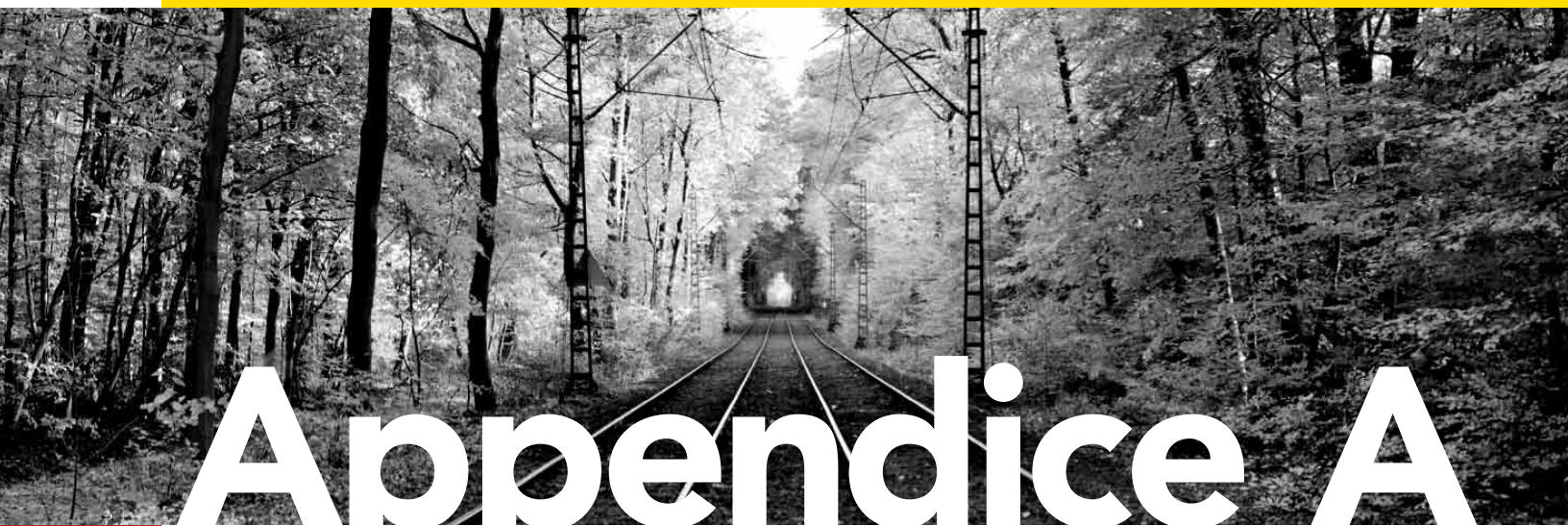
Il faut aussi tenir compte des questions suivantes dans l'élaboration d'un système non punitif :

- Les délais de rapport;
- Le traitement des infractions aux règles et règlements;
- Le caractère confidentiel des rapports;
- Les récidivistes;
- Le suivi de la participation ou la détermination de son évolution par analyse des données;
- La formation ou l'assurance de la qualité pour s'assurer que le système fonctionne comme prévu;
- L'évaluation du succès.

Le processus non punitif de production de rapports n'est qu'un des nombreux éléments qui contribuent à une solide culture de sécurité, but ultime des SGS. Comme la description précédente l'indique clairement, la culture de sécurité n'est pas créée par une exigence réglementaire, ne se limite pas exclusivement à une partie d'une organisation ni n'est d'un entretien nul. Elle exige beaucoup d'effort et ne s'implante pas du jour au lendemain³.

La première étape à franchir pour insuffler une culture de sécurité dans une compagnie consiste à établir un processus de SGS efficace. La mise en place de toutes les composantes d'un SGS décrites dans les chapitres précédents, y compris la confiance mutuelle, de bonnes communications et des mesures efficaces de prévention des risques, pourra aboutir à une culture de sécurité solide et efficace.

³ Aider à l'établissement d'une « vraie culture de sécurité » par l'élaboration d'un « système de gestion de la sécurité », Transports Canada, Région de l'Atlantique, 2005.



Appendice A

*Règlement sur le système de gestion de la
sécurité ferroviaire*

SOR/2001-37

Définitions

1. Les définitions qui suivent s'appliquent au présent règlement.

« blessure invalidante » S'entend au sens prévu à l'article 15.1 du *Règlement sur la sécurité et la santé au travail*⁴ et à l'article 11.1 du *Règlement sur la sécurité et la santé au travail (trains)*. (*disabling injury*)

« blessure légère » S'entend au sens prévu à l'article 15.1 du *Règlement sur la sécurité et la santé au travail* et à l'article 11.1 du *Règlement sur la sécurité et la santé au travail (trains)*. (*minor injury*)

« critères à signaler » S'entend :

a) à l'égard d'un accident, des critères qui sont établis dans la définition de « accident ferroviaire à signaler », au paragraphe 2(1) du *Règlement sur le Bureau de la sécurité des transports*;

b) à l'égard d'un incident, des critères qui sont établis dans la définition de « incident ferroviaire à signaler », au paragraphe 2(1) du *Règlement sur le Bureau de la sécurité des transports*. (*reporting criteria*)

« risque » Situation qui peut entraîner des blessures ou des pertes et qui est mesurée selon la probabilité et la gravité des effets néfastes sur la santé, les biens, l'environnement ou autres choses de valeur. (*risk*)

« stratégie de contrôle du risque » Ligne de conduite destinée à réduire la fréquence ou la gravité des blessures ou des pertes. Y est assimilée la décision de ne pas entreprendre une activité ou de cesser celle-ci. (*risk control strategy*)

⁴ N.D.T. : *Règlement canadien sur la santé et la sécurité au travail*.

Système de gestion de la sécurité

2. Toute compagnie de chemin de fer doit mettre en œuvre et conserver un système de gestion de la sécurité qui comporte au moins les composantes suivantes :
 - a) la politique de la compagnie de chemin de fer en matière de sécurité ainsi que ses objectifs annuels de rendement en matière de sécurité et les initiatives connexes liées à la sécurité pour les atteindre, approuvés par un dirigeant supérieur de la compagnie et communiqués aux employés;
 - b) les responsabilités, pouvoirs et obligations de rendre compte en matière de sécurité, exprimés clairement, à tous les paliers de la compagnie de chemin de fer;
 - c) un système visant la participation des employés et de leurs représentants dans l'élaboration et la mise en œuvre du système de gestion de la sécurité de la compagnie de chemin de fer;
 - d) des mécanismes visant à déterminer :
 - (i) d'une part, les règlements, règles, normes et ordres applicables en matière de sécurité ferroviaire et les procédures pour en démontrer le respect,
 - (ii) d'autre part, les exemptions qui sont applicables et les procédures pour démontrer le respect, le cas échéant, des conditions fixées dans l'avis d'exemption;
 - e) un processus qui a pour objet :
 - (i) d'une part, de déterminer les problèmes et préoccupations en matière de sécurité, y compris ceux qui sont associés aux facteurs humains, aux tiers et aux modifications d'importance apportées aux opérations ferroviaires,
 - (ii) d'autre part, d'évaluer et de classer les risques au moyen d'une évaluation du risque;
 - f) des stratégies de contrôle du risque;
 - g) des mécanismes visant la déclaration des accidents et incidents, les analyses et les enquêtes s'y rapportant, et les mesures correctives;
 - h) des méthodes pour faire en sorte que les employés et toute autre personne à qui la compagnie de chemin de fer donne accès aux biens de celle-ci disposent des compétences et de la formation appropriées et d'une supervision suffisante afin qu'ils puissent respecter toutes les exigences de sécurité;
 - i) des procédures visant la collecte et l'analyse de données aux fins d'évaluation du rendement de la compagnie de chemin de fer en matière de sécurité;
 - j) des procédures visant les vérifications internes périodiques de la sécurité, les examens effectués par la gestion, la surveillance et les évaluations du système de gestion de la sécurité;

k) des mécanismes de surveillance des mesures correctives approuvées par la gestion découlant des systèmes et processus exigés en application des alinéas *d)* à *j)*;

l) de la documentation de synthèse qui décrit les systèmes pour chacune des composantes du système de gestion de la sécurité.

Évaluation du rendement en matière de sécurité

3. (1) Toute compagnie de chemin de fer doit tenir des registres dans lesquels figurent les renseignements suivants aux fins d'évaluation du rendement en matière de sécurité :
- a)* les rapports d'enquête visant les accidents et les incidents et la description des mesures correctives prises relativement aux accidents et incidents qui répondent aux critères à signaler;
 - b)* la fréquence des accidents exprimée de la manière suivante :
 - (i) par 200 000 heures de travail effectuées par les employés de la compagnie de chemin de fer, dans le cas des décès de ces personnes ou de blessures invalidantes et blessures légères subies par celles-ci,
 - (ii) par million de trains-milles, dans le cas des accidents ferroviaires et accidents aux passages à niveau qui répondent aux critères à signaler.
- (2) À la demande du ministre, la compagnie de chemin de fer doit recueillir, conserver et lui présenter des données spécifiées en matière de rendement ou de sécurité aux fins du contrôle de l'efficacité de son système de gestion de la sécurité et de son rendement en matière de sécurité.

Présentation au ministre

4. (1) Toute compagnie de chemin de fer doit présenter au ministre les renseignements suivants relatifs au système de gestion de la sécurité :
- a)* les nom, adresse et poste de la personne qui est responsable du système de gestion de la sécurité;
 - b)* la description de l'exploitation de la compagnie de chemin de fer et du réseau de chemin de fer;
 - c)* la politique de la compagnie de chemin de fer en matière de sécurité;
 - d)* les objectifs de rendement de la compagnie de chemin de fer en matière de sécurité et ses initiatives connexes pour les atteindre pour l'année civile au cours de laquelle la présentation est faite;
 - e)* des renseignements décrivant la structure des rapports hiérarchiques des postes et des secteurs au sein de la compagnie et les liens en matière de sécurité, y compris les organigrammes;

- f)* la liste des règlements, règles, normes, ordres et exemptions applicables en matière de sécurité ferroviaire;
- g)* la description du processus de gestion des risques de la compagnie de chemin de fer et des stratégies de contrôle du risque;
- h)* une liste des programmes de formation et de qualification de la compagnie de chemin de fer, y compris ceux qui ne sont pas dispensés par la compagnie;
- i)* une description des données qui sont recueillies par la compagnie de chemin de fer aux fins d'évaluation de son rendement en matière de sécurité;
- j)* une description du programme interne de vérification sécuritaire de la compagnie de chemin de fer;
- k)* une liste des titres et des dates de tous les documents de la compagnie de chemin de fer qui font partie de son système de gestion de la sécurité et qui décrivent la façon dont elle s'acquitte de ses obligations à l'égard de chacune des composantes de gestion de la sécurité visées à l'article 2.

(2) Les renseignements doivent être présentés :

- a)* dans le cas d'une compagnie de chemin de fer qui est en exploitation le 31 mars 2001, avant le 30 avril 2001;
- b)* dans tous les autres cas, au moins 60 jours avant le début de l'exploitation de la compagnie de chemin de fer.

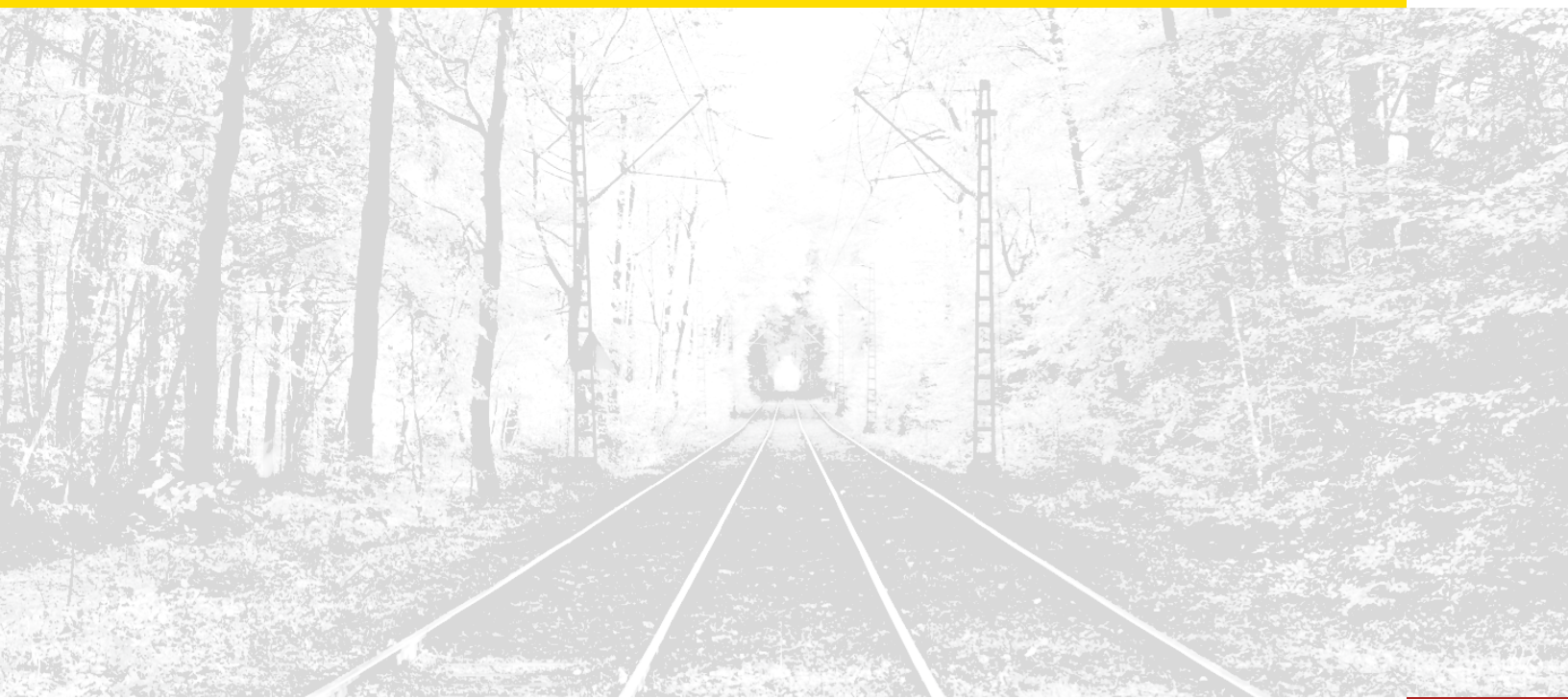
5. (1) Au plus tard le 1^{er} mars de chaque année qui suit l'année où elle a présenté les renseignements exigés au paragraphe 4(1), toute compagnie de chemin de fer est tenue de présenter au ministre les renseignements suivants à l'égard de l'année civile précédente :

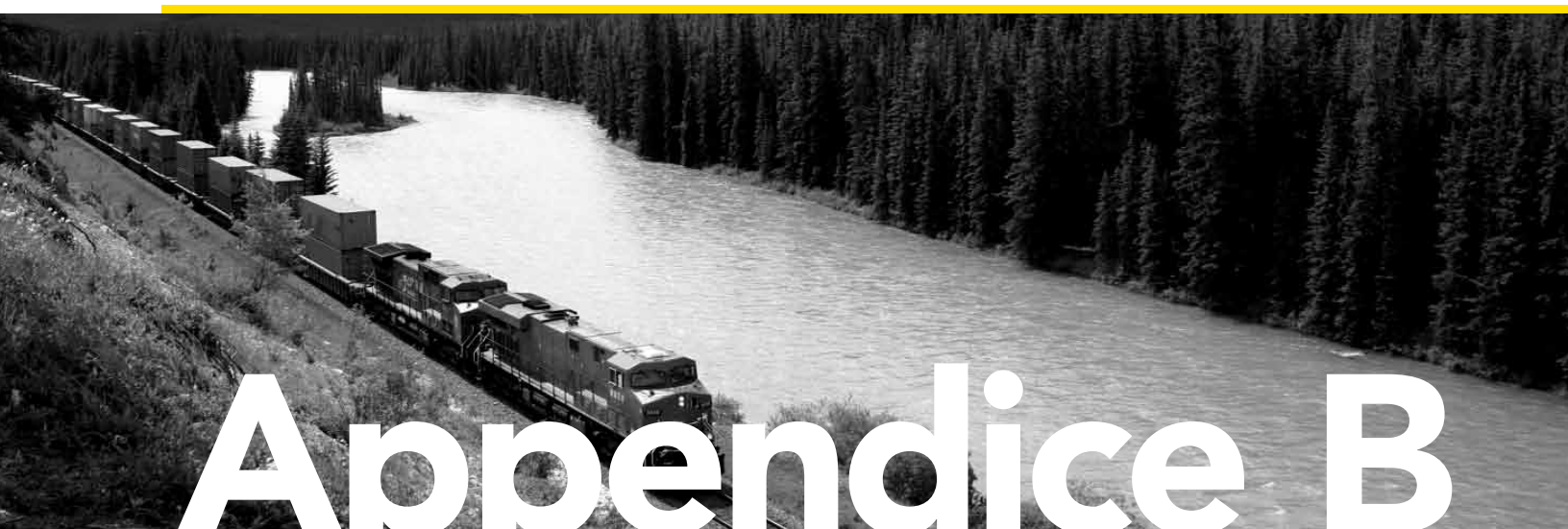
- a)* tout changement apporté aux renseignements exigés au paragraphe 4(1);
- b)* son rendement en matière de sécurité par rapport à ses objectifs en matière de sécurité;
- c)* la fréquence des accidents exprimée de la manière exigée à l'alinéa 3(1)*b*).

(2) La compagnie de chemin de fer doit inclure dans les renseignements ses objectifs en matière de sécurité pour l'année civile au cours de laquelle la présentation est faite.

Production de documents

6. Afin de permettre à un inspecteur de la sécurité ferroviaire de surveiller l'observation du présent règlement, toute compagnie de chemin de fer doit conserver tous les documents qui sont mentionnés dans son système de gestion de la sécurité de façon qu'ils soient facilement accessibles.





Appendice B

Définitions

« **analyse de fiabilité humaine** » Analyse qui détermine la probabilité d'erreurs humaines dans les composantes de systèmes (p. ex., l'adaptation de la machine à la capacité de l'être humain). (*human reliability analysis*)

« **analyse des facteurs humains** » Application des caractéristiques psychologiques, sociales, physiques et biologiques de l'être humain à la conception, au fonctionnement ou à l'utilisation de produits ou de systèmes. (*human factor analysis*)

« **blessure invalidante** » S'entend au sens prévu à l'article 15.1 du *Règlement canadien sur la santé et la sécurité au travail* et à l'article 11.1 du *Règlement sur la sécurité et la santé au travail (trains)*. (*disabling injury*)

« **blessure légère** » S'entend au sens prévu à l'article 15.1 du *Règlement canadien sur la santé et la sécurité au travail* et à l'article 11.1 du *Règlement sur la sécurité et la santé au travail (trains)*. (*minor injury*)

« **critères à signaler** » S'entend :

(a) à l'égard d'un accident, des critères qui sont établis dans la définition de « accident ferroviaire à signaler », au paragraphe 2(1) du *Règlement sur le Bureau de la sécurité des transports*;

(b) à l'égard d'un incident, des critères qui sont établis dans la définition de « incident ferroviaire à signaler », au paragraphe 2(1) du *Règlement sur le Bureau de la sécurité des transports*. (*reporting criteria*)

« **initiative de sécurité** » Plan, projet ou marche à suivre proposés afin d'atteindre un objectif de sécurité donné. (*safety initiative*)

« **inspecteur de la sécurité ferroviaire** » Toute personne désignée par le ministre pour assumer cette fonction en vertu du paragraphe 27(1) de la LSF. (*railway safety inspector*)

« **objectifs de sécurité** » Améliorations quantitatives ou qualitatives à réaliser en matière de sécurité. (*safety targets*)

« *représentant des employés* » Employé n'exerçant pas de fonctions de gestion qui a été choisi comme représentant d'un groupe d'employés; si un syndicat représente les employés, personne choisie par ce syndicat (*employee representative*)

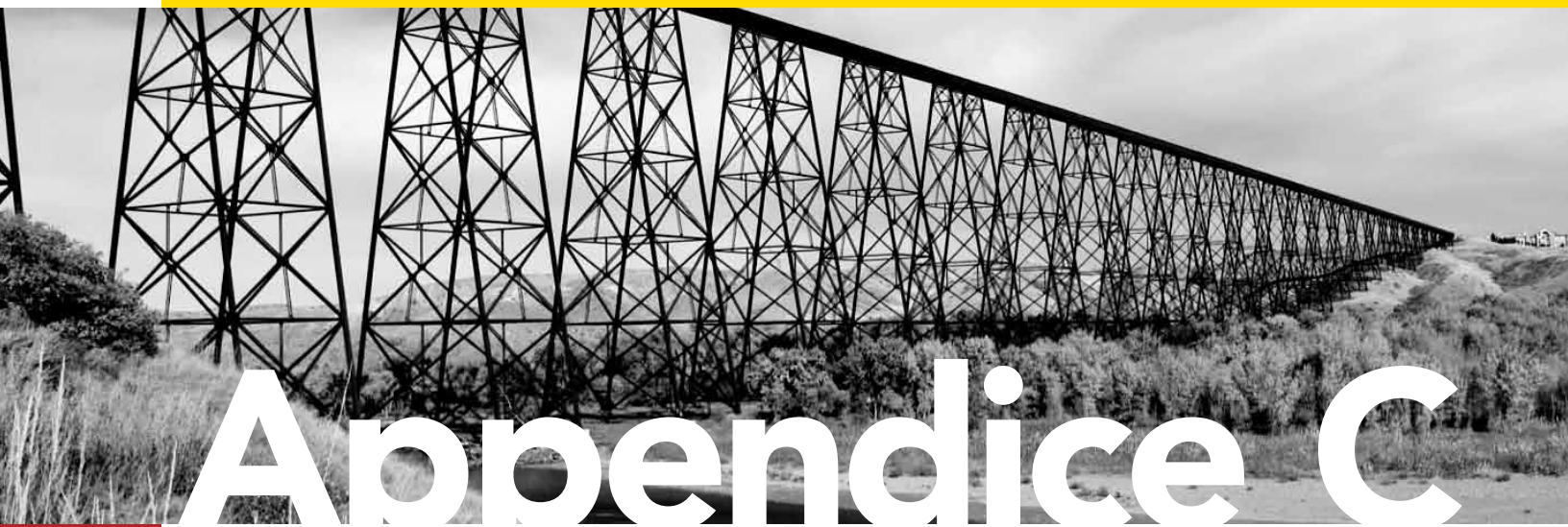
« *ressources* » Moyens d'atteindre un but ou de remplir une fonction (p. ex., personnel, argent, matériel, outils, équipement). (*resources*)

« *risque* » Situation qui peut entraîner des blessures ou des pertes et qui est mesurée selon la probabilité et la gravité des effets néfastes sur la santé, les biens, l'environnement ou autres choses de valeur. (*risk*)

« *stratégie de contrôle du risque* » Ligne de conduite destinée à réduire la fréquence ou la gravité des blessures ou des pertes. Y est assimilée la décision de ne pas entreprendre une activité ou de cesser celle-ci. (*risk control strategy*)

« *système de gestion de la sécurité* » Protocole visant la mise en œuvre de la sécurité ferroviaire dans l'exploitation courante des chemins de fer et intégrant les responsabilités et les pouvoirs au sein d'une compagnie de chemin de fer, les règles, les procédures, les processus de surveillance et d'évaluation auxquels elle est assujettie ainsi que les objectifs en matière de sécurité, de rendement des mécanismes de contrôle d'application et d'évaluation des risques. (*safety management system*)





Appendice C

Liste des règlements, règles et arrêtés
de sécurité ferroviaire

(à partir de juin 2010)

Titre, Objet	Numéro ou Date	Type	Domaine
Arrêté ministériel classant des associations et organisations comme organisations intéressées	MO 10-04, 4 février 2010	Arrêté ministériel	Généralités
<i>Code du travail</i> , partie 2	L.R.C. (1985), ch. L-2	Loi	Supplémentaire
Exploitation de fourgons de queue ayant du personnel à bord	R-40809, 26 juin 1987	Arrêté	Exploitation
Exploitation du matériel de meulage des rails	R-37621, 9 janvier 1985	Arrêté	Exploitation
Exploitation de trains-blocs à minerais sans fourgon de queue (ne s'applique qu'au Chemin de fer QNS & L)	R-40691, 27 mai 1987	Arrêté	Exploitation
Inspection aux points d'échanges	R-31780, 23 janvier 1981	Arrêté	Exploitation
Installation de commandes de sécurité — CN	R-40950, 31 juillet 1987	Arrêté	Équipement
Installation de commandes de sécurité — CP	R-40951, 31 juillet 1987	Arrêté	Équipement
Installation de commandes de sécurité — VIA	R-40537, 10 avril 1987	Arrêté	Équipement
Installation d'enregistreurs d'événements — CN	R-40614, 30 avril 1987	Arrêté	Exploitation
Installation d'enregistreurs d'événements — CP	R-40340, 19 février 1987	Arrêté	Exploitation
Installation d'enregistreurs d'événements — VIA	R-39921, 23 octobre 1986	Arrêté	Exploitation

Titre, Objet	Numéro ou Date	Type	Domaine
Installation de phares latéraux — CN	R-39245, 2 avril 1986 (modifie l'arrêté R-38525)	Arrêté	Exploitation
Installation de phares latéraux — CN et Amtrak	R-39244, 2 avril 1986	Arrêté	Exploitation
Installation de phares latéraux — CN et VIA	R-39243, 2 avril 1986 (modifié par l'arrêté R-39398)	Arrêté	Exploitation
Installation de phares latéraux — CN et VIA	R-39398, 23 mai 1986 (modifie l'arrêté R-39243)	Arrêté	Exploitation
Installation de phares latéraux (ne s'applique qu'à Amtrak)	R-39613, 25 juillet 1986, arrêté modifiant l'arrêté R-38525 du 7 octobre 1985	Arrêté	Exploitation
Installation des dispositifs de verrouillage sur les aiguillages — CP	R-39612, 25 juillet 1986	Arrêté	Exploitation, ingénierie
Installation des dispositifs de verrouillage sur les aiguillages — CP	R-39910, 21 octobre 1986	Arrêté	Exploitation, ingénierie
<i>Loi de la Convention sur la sécurité des conteneurs</i>	L.R.C. (1985), ch. S-1	Loi	Supplémentaire
<i>Loi sur la santé des non-fumeurs</i>	L.R.C. (1985), ch. 15 (4e suppl.)	Loi	Supplémentaire
<i>Loi sur la sécurité ferroviaire</i>	L.R.C. (1985), ch. 32 (4e suppl.)	Loi	Généralités
<i>Loi sur le Bureau canadien d'enquête sur les accidents de transport et de la sécurité des transports</i>	L.C. 1989, ch. 3	Loi	Supplémentaire
<i>Loi sur les produits dangereux</i>	L.R.C. (1985), ch. H-3	Loi	Supplémentaire
<i>Norme relative aux gabarits ferroviaires</i>	14 mai 1992	Normes	Ingénierie
<i>Norme de Transports Canada sur les modules de signalisation à diodes électroluminescentes (DEL) de passages à niveau rail-route</i>	10 octobre 2003	Norme	Ingénierie

Titre, Objet	Numéro ou Date	Type	Domaine
<i>Normes concernant les canalisations traversant sous les voies ferrées</i>	21 juin 2000, remaniements de texte datés du 1 ^{er} février 2007	Normes	Ingénierie
<i>Normes relatives aux systèmes ferroviaires de signalisation et de contrôle de la circulation</i>	4 juin 2007	Normes	Ingénierie
Protocole d'entente sur la santé et la sécurité au travail — Ressources humaines et Développement des compétences Canada (RHDC) et Transports Canada (TC)	24 juillet 1998	Protocole d'entente	Supplémentaire
<i>Règlement canadien sur la santé et la sécurité au travail</i>	DORS/86-304	Règlement	Supplémentaire
<i>Règlement concernant l'inspection et la sécurité des wagons de marchandises</i>	25 octobre 1994, remaniements du texte datés du 1 ^{er} février 2007	Règles	Équipement
<i>Règlement concernant la sécurité de la voie</i>	3 novembre 2008	Règles	Ingénierie
<i>Règlement concernant les postes essentiels à la sécurité ferroviaire</i>	16 juin 2000	Règles	Exploitation
<i>Règlement concernant l'installation, l'inspection et la vérification des réservoirs d'air (autres que ceux des locomotives)</i>	5 décembre 1994	Règles	Équipement
<i>Règlement de prévention et de lutte contre les incendies sur les emprises ferroviaires</i>	28 juillet 1995	Règles	Ingénierie
<i>Règlement d'exploitation ferroviaire du Canada</i>	26 février 2008, remaniements du texte datés du 19 mars 2008 (en anglais) et du 26 mars 2010 (en français)	Règles	Exploitation
<i>Règlement médical pour les postes essentiels à la sécurité ferroviaire</i>	22 décembre 2006, remaniements du texte datés du 1 ^{er} février 2007	Règles	Exploitation
<i>Règlement régissant la manutention de wagons complets d'explosifs sur des voies de chemin de fer</i>	DORS/79-15	Règlement	Équipement

Titre, Objet	Numéro ou Date	Type	Domaine
<i>Règlement relatif à l'inspection et à la sécurité des freins, sur les trains de marchandises et de voyageurs</i>	5 mai 2010	Règles	Équipement
<i>Règlement relatif à l'inspection et à la sécurité des locomotives de chemin de fer</i>	4 février 2010	Règles	Équipement
<i>Règlement relatif à l'inspection et à la sécurité des voitures voyageurs</i>	8 novembre 2001, remaniements du texte datés du 1 ^{er} février 2007	Règles	Équipement
<i>Règlement relatif à la sécurité des voyageurs</i>	31 mars 2000	Règles	Exploitation
<i>Règlement sur l'emmagasinage en vrac des gaz de pétrole liquéfiés</i>	OG 0-31 (C.R.C., c. 1152)	Règlement	Équipement
<i>Règlement sur l'emmagasinage en vrac des liquides inflammables</i>	OG 0-32 (C.R.C., c. 1148)	Règlement	Équipement
<i>Règlement sur la Convention sur la sécurité des conteneurs</i>	DORS/82-1038	Règlement	Supplémentaire
<i>Règlement sur la prévention des étincelles électriques sur les chemins de fer</i>	DORS/82-1015	Règlement	Ingénierie
<i>Règlement sur la protection des devis d'installation et d'essai aux passages à niveau</i>	OG E-6 (C.R.C., c. 1183)	Règlement	Ingénierie
<i>Règlement sur la réflectorisation du matériel ferroviaire</i>	27 février 2006, modifié le 19 juillet 2006	Règles	Équipement
<i>Règlement sur la santé des non-fumeurs</i>	DORS/90-21	Règlement	Supplémentaire
<i>Règlement sur la sécurité et la santé au travail (trains)</i>	DORS/87-184	Règlement	Supplémentaire
<i>Règlement sur l'avis de travaux ferroviaires</i>	DORS/91-103 (révisé, DORS/94-692, art. 4)	Règlement	Ingénierie
<i>Règlement sur le passage à niveau au croisement d'une route et d'une voie ferrée</i>	DORS/80-748	Règlement	Ingénierie
<i>Règlement sur le stockage de l'ammoniac anhydre</i>	OG 0-33 (C.R.C., c. 1146)	Règlement	Équipement

Titre, Objet	Numéro ou Date	Type	Domaine
<i>Règlement sur le système de gestion de la sécurité ferroviaire</i>	DORS/2001-37, 9 janvier 2001	Règlement	Généralités
<i>Règlement sur les chaudières de chauffage et de force motrice</i>	OG 0-11 (C.R.C., c. 1151)	Règlement	Équipement
<i>Règlement sur les comités de sécurité et de santé et les représentants</i>	DORS/86-305	Règlement	Supplémentaire
<i>Règlement sur les croisements de fils et leur proximité</i>	OG E-11 (C.R.C., c. 1195)	Règlement	Ingénierie
<i>Règlement sur les installations de déchargement des wagons-citernes à chlore</i>	OG 0-35 (C.R.C., c. 1147)	Règlement	Équipement
<i>Règlement sur les installations d'emmagasinage du nitrate d'ammonium</i>	OG 0-36 (C.R.C., c. 1145)	Règlement	Équipement
<i>Règlement sur les normes applicables aux appareils de sécurité des chemins de fer</i>	OG 0-10 (C.R.C., c. 1171)	Règlement	Équipement
<i>Règlement sur les normes de compétence des employés ferroviaires</i>	DORS/87-150	Règlement	Exploitation
<i>Règlement sur les opérations minières près des voies ferrées</i>	DORS/91-104 (révisé, DORS/94-692, art. 5)	Règlement	Ingénierie
<i>Règlement sur les produits contrôlés</i>	DORS/88-66	Règlement	Supplémentaire
<i>Règlement sur les radiocommunications ferroviaires</i>	9 septembre 1994	Règles	Exploitation
<i>Règlement sur les spécifications 112 et 114 de la C.C.T. Wagons-citernes</i>	DORS/79-101	Règlement	Équipement
<i>Règlement sur les wagons de matériel de service</i>	DORS/86-922	Règlement	Exploitation
<i>Règles relatives au temps de travail et de repos du personnel d'exploitation ferroviaire</i>	1^{er} juin 2005	Règles	Exploitation
Train réduction de vitesse - Ordonnance de justification	R-36550, 19 avril 1984	Arrêté	Exploitation
Vitesse des trains, CN Rail	R-38525, 7 octobre 1985 (modifié par l'arrêté R-39612 le 24 juillet 1986)	Arrêté	Exploitation

Titre, Objet	Numéro ou Date	Type	Domaine
Vitesse des trains, CP Rail	R-38524, 7 octobre 1985 (modifié par l'arrêté R-39611 le 25 juillet 1986)	Arrêté	Exploitation
Vitesse des trains (de MD) sur les subdivisions MacTier, North York et Belleville du CP	ONT 1988- R-916, 11 octobre 1988	Arrêté	Exploitation
Vitesse des trains (de MD) sur les subdivisions Weston et York du CN	R-39611, 25 juillet 1986	Arrêté	Exploitation, ingénierie
Vitesse des trains (de MD) sur les subdivisions Weston et York du CN	ONT 1988- R-915, 11 octobre 1988	Arrêté	Exploitation
Vitesse des trains sur les subdivisions Smiths Falls et Brockville	R-36883, 15 juin 1984 (modifié par l'arrêté R-36977 le 27 juillet 1984)	Arrêté	Exploitation
Vitesse des trains sur les subdivisions Smiths Falls et Brockville (modifie R-36883)	R-36977, 27 juillet, 1984	Arrêté	Exploitation





Appendice D

Exemple de liste de personnes-ressources
en cas d'urgence ou d'accident

La grille ci-dessous a été conçue pour servir en Ontario dans le but d'aider les chemins de fer à comprendre les rôles et les exigences de déclaration des organismes gouvernementaux en cas d'accident ferroviaire. Les rôles et les numéros à composer pour les déclarations varient d'une province à l'autre, mais cette liste peut servir de guide des exigences concernant les services à joindre en cas d'urgence ou d'accident.

Exemple d'exigences de déclaration en Ontario

Organisme fédéral	Numéro d'urgence (24 heures)	Déclaration obligatoire	Autres sources de rapports	Motifs de l'intervention
<p>1) <i>Loi sur le transport des marchandises dangereuses</i></p> <p>Administration centrale de Transports Canada : Direction générale du transport des marchandises dangereuses</p> <p>Région : Groupe Surface, Section des marchandises dangereuses</p> <p>(spécialiste des mesures correctives ou inspecteur des marchandises dangereuses de TC)</p>	CANUTEC 613 996-6666	Accidents et déversements concernant des marchandises dangereuses	<ul style="list-style-type: none"> Services d'incendie et de police Environnement Canada et le ministère provincial de l'environnement Bureau de la sécurité des transports 	<ul style="list-style-type: none"> Protéger la sécurité publique en vertu des articles 17 et 19 de la <i>Loi</i> Analyser les défaillances de conteneurs ou les déversements imminents Aider à la fourniture de ressources d'intervention d'urgence des groupes d'entraide industriels (TEAP, CIUGPL, CHLOREP, COMPGEAP, etc.) Surveiller l'efficacité des plans d'urgence enregistrés auprès du gouvernement fédéral Recueillir des éléments de preuve

Organisme fédéral	Numéro d'urgence (24 heures)	Déclaration obligatoire	Autres sources de rapports	Motifs de l'intervention
<p>2) <i>Code canadien du travail</i></p> <p>Administration centrale de Transports Canada : Direction générale de la sécurité ferroviaire</p> <p>Région : Groupe Surface, Section de l'exploitation</p> <p>(Agent de l'exploitation ou du matériel roulant de TC)</p>	<p>Refus de travailler : Ontario 613 990-4544</p> <p>Other Provinces:</p> <p>Autres provinces :</p> <p>Bureau régional de TC pendant les heures de bureau (en dehors de ces heures : 613 990-4544; appel transféré à CANUTEC)</p>	<p>Les refus de travailler doivent être signalés à un agent de sécurité s'ils sont maintenus après que l'employeur a enquêté sur la situation dangereuse en présence d'un membre du comité de santé et de sécurité.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Les rapports de blessures graves et de décès d'employés proviennent aussi du BST • Compétence sur toutes les équipes de train et le personnel d'entretien de la voie utilisant du matériel SE DÉPLAÇANT sur la voie, mais non sur le chantier de travaux 	<ul style="list-style-type: none"> • Enquêter sur les causes et les circonstances d'accidents qui ont entraîné des blessures graves chez un employé ou le décès d'un employé • Publier des instructions ou rechercher des promesses de conformité volontaire • Recueillir des éléments de preuve
<p>3) <i>Loi sur la sécurité ferroviaire</i></p> <p>Administration centrale de Transports Canada : Direction générale de la sécurité ferroviaire</p> <p>Région : Groupe Surface, sections de l'Ingénierie, de l'exploitation ou de l'équipement</p> <p>(agent de la sécurité ferroviaire de TC œuvrant dans le domaine en cause)</p>	<p>Aucun, les rapports sont actuellement transmis par le Bureau de la sécurité des transports</p>		<p>Un barème des accidents ferroviaires graves a été fourni au BST, qui avise la Direction générale de la sécurité ferroviaire ou CANUTEC pendant les heures de fermeture</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Examiner les circonstances entourant les accidents • Recueillir des renseignements pour transmettre des avis ou des ordres en vertu de l'article 31 de la LSF • Faire office d'observateur du ministre à l'enquête du BST sur l'accident • Recueillir des éléments de preuve

Organisme fédéral	Numéro d'urgence (24 heures)	Déclaration obligatoire	Autres sources de rapports	Motifs de l'intervention
Bureau de la sécurité des transports	819 997-7887	Tous les accidents et incidents ferroviaires visés par le règlement sur le BST		<ul style="list-style-type: none"> Enquêter sur les causes et les circonstances de l'accident et faire des recommandations pour éviter qu'il ne se reproduise
Développement des ressources humaines Canada (autrefois appelé Travail Canada)	<p>Bureau régional le plus proche</p> <p>Toronto Ouest 905 542-2385</p> <p>Toronto Est 416 973-4498</p> <p>De Toronto Nord jusqu'à Sudbury 416 954-5902</p> <p>London 519 645-4406</p> <p>Ottawa 613 998-9803</p> <p>Nord-Ouest de l'Ontario 807 345-5474</p> <p>Région du Manitoba 204 983-6375</p> <p>Région du Québec 514 283-1385</p> <p>soir : 514 283-6250</p>	Tous les refus de travailler et les accidents qui ont causé la mort ou des blessures graves à un employé autre qu'un membre d'une équipe de train (employé des T et E) qui remplit ses fonctions liées à la circulation du train, aux manœuvres, etc., ou qu'un membre du personnel d'entretien de la voie qui conduit son matériel roulant et SE DÉPLACE sur la voie à destination ou en provenance d'un chantier de travaux (ces employés relèvent de Transports Canada en vertu d'une entente)		<ul style="list-style-type: none"> Enquêter sur les causes et les circonstances d'accidents qui ont entraîné des blessures graves chez un employé ou le décès d'un employé Donner des instructions ou rechercher des promesses de conformité volontaire pour éviter que l'accident ne se reproduise Surveiller le travail sur les lieux de l'accident pour veiller au respect des exigences du <i>Code canadien du travail</i> Recueillir des éléments de preuve

Organisme fédéral	Numéro d'urgence (24 heures)	Déclaration obligatoire	Autres sources de rapports	Motifs de l'intervention
Environnement Canada Ministère de l'Environnement de l'Ontario	Centre d'intervention en cas de déversement 800 268-6060	Tout déversement (de produits chimiques ou de carburant) touchant l'environnement	Centre des urgences d'Environnement Canada 819 997-3742	<ul style="list-style-type: none"> Protéger l'environnement (représentants des autorités fédérales, des autorités provinciales ou des deux) Enquêter sur les déversements (possibilité de poursuites) Aider les autorités provinciales (principalement pour l'analyse de la qualité de l'air)
Police locale, Police provinciale de l'Ontario, service des incendies	911 ou numéros locaux, selon le cas	<ul style="list-style-type: none"> Tout événement dangereux visé par la <i>Loi sur le transport des marchandises dangereuses</i>. Accidents ayant des conséquences à l'échelon local 	CANUTEC	<ul style="list-style-type: none"> Protéger la vie Contrôler les lieux de l'événement Coordonner les évacuations Lutter contre les incendies Assurer le confinement des déversements
Maire ou chef de la municipalité locale	Avisé si l'accident, problème des services de police ou de lutte contre l'incendie, devient une menace pour la communauté	<ul style="list-style-type: none"> Urgences touchant la communauté 		<ul style="list-style-type: none"> Prendre en charge la situation en vertu de la <i>Loi sur les mesures d'urgence</i> de l'Ontario





Appendice E

Références et sources d'information

1. American Public Transit Association, *Manual for the Development of System Safety Program Plans for Commuter Railroads* (Washington, D.C.: American Public Transit Association, 1998).
2. Association canadienne de normalisation, CAN/CSA-ISO 31000-F10 *Management du risque - Principes et lignes directrices* (norme ISO 31000:2009 adoptée, première édition, 2009-11-15).
3. Association canadienne de normalisation, CAN/CSA-Q850-97 (C2009) *Gestion du risque: Lignes directrices à l'intention des décideurs*.
4. Association canadienne de normalisation : <http://www.csa-international.org/Default.asp?language=French>
5. Cooper, Dominic, *Improving Safety Culture, A Practical Guide*, John Wiley & Sons, 1997.
6. Davies, J. Clarence, and Clark, Edwin H., *Risk Assessment and Risk Control*, Conservation Foundation, 1985.
7. Examen de la *Loi sur la sécurité ferroviaire, Renforcer les liens : un engagement partagé pour la sécurité ferroviaire*, Transports Canada, 2007.
8. Fisher, Bryce, *La gamme de sécurité*, *Journal OACI*, volume 60, numéro 4, juillet-août 2005.
9. Haney, Jerry, *Making Culture Pay – Solving the puzzle of organizational effectiveness*, Visionomics, 2001.
10. Henley, Ernest J. et Kumamoto, Hiromitsu, *Probabilistic Risk Assessment; Reliability Engineering, Design, and Analysis*, IEEE Press, 1991.
11. Human Engineering pour le compte du Health and Safety Executive 2005, *A review of safety culture and safety climate literature for the development of the safety culture inspection toolkit*, rapport de recherche 367, R.-U.
12. Kolluru, Rao V. (éd.) et coll., *Risk Assessment and Management Handbook: For Environmental, Health, and Safety Professionals*, McGraw Hill, 1996.
13. Norme militaire des États-Unis 882(C), *System Safety Program Requirements*
14. Transports Canada, Région de l'Atlantique, *Aider à l'établissement d'une « vraie culture de sécurité » par l'élaboration d'un « système de gestion de la sécurité »*, 2005.

Liste des bureaux de Transports Canada chargés des transports terrestres

<p>Région de la capitale nationale</p> <p>Sécurité ferroviaire Édifice Entreprise Bureau 1410, 14e étage 427, avenue Laurier Ouest Ottawa (Ontario) K1A 0N5</p> <p>Tél. : 613 998-2985 Télec. : 613 990-7767</p>	<p>Région de l'Ontario</p> <p>4900, rue Yonge Bureau 300 Willowdale (Ontario) M2N 6A5</p> <p>Tél. : 416 973-9810 Télec. : 416 973-9907</p>
<p>Région du Québec</p> <p>800, boulevard René-Lévesque Ouest Bureau 638 Montréal (Québec) H3B 1X9</p> <p>Tél. : 514 283-1774 Télec. : 514 283-8234</p>	<p>Région des Prairies et du Nord</p> <p>344, rue Edmonton Winnipeg (Manitoba) R3C 0P6</p> <p>Tél. : 204 983-2991 Télec. : 204 983-8992</p>
<p>Région du Pacifique</p> <p>625, rue Agnes, bureau 225 New Westminster (C.-B.) V3M 5Y4</p> <p>Tél. : 604 666-0012 Télec. : 604 666-7747</p>	<p>Région de l'Atlantique</p> <p>95, rue Foundry, bureau 418 Moncton (Nouveau-Brunswick) E1C 5H7</p> <p>Tél. : 506 851-2298 Télec. : 506 851-7042</p>







