

Benoit & Associates

**Le transport ferroviaire et l'environnement au Canada :
étude préparée à l'appui de l'Examen de la *Loi sur la sécurité ferroviaire* de
2007**

Rapport final

**Présenté au
Comité consultatif sur l'examen
de la *Loi sur la sécurité ferroviaire***

**Par
Liane E. Benoit, M.P.A.**

**Benoit & Associates
819-459-1481**

le 26 août 2007

Table des matières

Résumé.....	ii
1. Introduction	1
2. Cadre législatif – La <i>Loi sur la sécurité ferroviaire</i>	3
3. Cadre législatif sur l'environnement.....	8
4. Carences ou recoupements législatifs – Le point de vue des chemins de fer	14
5. Déraillements : Analyse d'études de cas sur des catastrophes ferroviaires et les interventions qui ont suivi	19
Déraillement et déversement au lac Wabamun.....	19
Déraillement et déversement dans la rivière Cheakamus.....	24
Déraillement et déversement d'Englehart	28
6. Facteurs touchant l'état de préparation dans les déraillements et les déversements.....	31
a) Transport des marchandises dangereuses	31
b) Substances dangereuses pour l'environnement.....	33
c) Secouristes locaux.....	36
7. Amendes et sanctions.....	37
8. Changements climatiques et émissions ferroviaires	40
9. Fuites de grains, poussière de charbon et autres détritux.....	42
10. Capacité institutionnelle – Transports Canada	44
11. Recommandations.....	44
12. Conclusion	46
 Annexe 1 – Cadre de réglementation de l'environnement.....	 48
Annexe 2 – Déversements à signaler.....	53

Résumé

Le transport ferroviaire et l'environnement au Canada : étude préparée à l'appui de l'Examen de la *Loi sur la sécurité ferroviaire* de 2007

- Les modifications apportées en 1999 à la *Loi sur la sécurité ferroviaire* sont les premières à avoir fait de la protection de l'environnement un objectif de la *Loi*, même si son niveau de priorité par rapport à l'autre objectif déclaré de « protection des biens » est moins clair. La plus importante des modifications est le paragraphe 47.1(2) de la *Loi*, qui autorise le gouverneur en conseil à prévoir, par règlement, des normes limitant les rejets de polluants dans l'environnement découlant de l'exploitation de matériel ferroviaire.
- Le cadre de la législation sur l'environnement qui régit l'industrie du transport ferroviaire est partagé entre Environnement Canada et les ministères provinciaux de l'environnement ainsi que Transports Canada (marchandises dangereuses et la *LSF*). On trouvera une liste détaillée des lois environnementales à l'annexe 1 de l'étude.
- L'industrie du transport ferroviaire affirme qu'elle est « étroitement réglementée sur les questions d'environnement ». La plupart des textes législatifs fédéraux et provinciaux semblent relativement harmonisés et leur application est dans une large mesure coordonnée par les divers ministères gouvernementaux chargés de leur administration, même s'il existe des recoupements et des lacunes, qui ont trait principalement aux questions de voisinage comme le bruit, la gestion des pesticides et l'évacuation des déchets. Aussi bien le CN que le CFCP sont d'avis que les questions de compétence qui entourent les préparatifs d'urgence et « qui est responsable » sur les lieux d'un déversement sont importantes.
- Il existe certaines disparités entre les perceptions des entreprises et des employés quant à l'efficacité de la gestion de l'environnement dans l'exploitation des chemins de fer. Cela s'explique sans doute en partie par la politique des chemins de fer qui régit la gestion des déversements inférieurs au seuil de déclaration. Le coût de nettoyage des déversements d'hydrocarbures, de carburants et de produits en deçà des seuils déclarables de 50 L ou de 200 kg est un facteur dissuasif de la bonne gestion de ces rejets opérationnels. Il n'existe pas de politique sur les déversements cumulatifs.
- Trois études de cas de déraillements majeurs qui ont eu de sérieuses répercussions sur l'environnement ont été analysées. Les conclusions de ces études sont les suivantes :

- Lac Wabamun

- Le 3 août 2005, 43 wagons ont déraillé juste à l'ouest d'Edmonton, déversant 700 000 L de combustible de soute C et 70 000 L d'un agent de conservation du bois dans les eaux du lac Wabamun, un éden de loisir pour de nombreux habitants d'Edmonton et emplacement de la Première nation de Paul.
- Malgré les graves conséquences du déversement, les substances n'étaient pas visées en vertu de la législation sur les marchandises dangereuses. Le Bureau de la sécurité des transports n'avait pas encore publié les résultats de son enquête au moment de rédiger la présente étude. Les lacunes perçues dans le niveau d'intervention du CN ont abouti à une sévère condamnation par le public des mesures d'atténuation et ont amené le ministère de l'Environnement de l'Alberta à émettre à l'encontre du CN une ordonnance de protection de l'environnement aux termes de la *Environment Protection and Enhancement Act* (Alberta) [Loi sur la protection et l'amélioration de l'environnement].
- Le gouvernement d'Alberta a créé une commission qu'il a chargée d'enquêter sur l'incident et de formuler des recommandations sur les préparatifs d'urgence futurs et la protection de l'environnement. Parmi les principales constatations de la Commission, il faut mentionner l'absence d'un cadre réglementaire pour régir les interventions d'urgence lors d'un déversement majeur de substances dangereuses pour l'environnement qui ne sont pas du ressort de la *Loi sur le transport des marchandises dangereuses*.

- Rivière Cheakamus

- Le 5 août 2005, un train du CN a déraillé dans le centre de la Colombie-Britannique, déversant 40 000 L d'hydroxyde de sodium (que l'on appelle couramment soude) dans la rivière Cheakamus. Pratiquement tous les poissons de la rivière, notamment des saumons Coho et Quinnet de plusieurs catégories d'âge, ont été tués.
- L'intervention qui a fait suite au déversement dans la rivière Cheakamus a bénéficié de l'existence d'un solide programme provincial d'intervention d'urgence fondé sur le modèle de commandement des interventions

(SCI) et du fait que les substances déversées étaient du ressort de la législation sur les marchandises dangereuses. En dépit de ces avantages, une sous-estimation initiale de l'importance de l'incident et un retard survenu dans l'établissement d'un commandement conjoint entre le CN et le ministère de l'Environnement ont été mentionnés dans les évaluations postérieures à l'incident comme ayant contribué à une intervention préliminaire insuffisante et à la tendance des instances à œuvrer isolément les unes des autres dans les premières heures qui ont suivi l'incident.

- Après trois autres déraillements sur cette même route durant l'automne 2005, le ministre des Transports a émis un avis et ordre à l'intention du CN de limiter à 80 wagons la longueur de ses trains de marchandises qui empruntent la route de Squamish vers le nord. Un ordre ultérieur a rallongé la longueur autorisée des trains à 114 wagons moyennant une puissance de traction répartie (les trains classiques demeurent limités à 80 wagons) et a imposé plusieurs restrictions à l'exploitation des chemins de fer sur cette route vers le nord. Cet ordre demeure en vigueur.
- En plus des coûts de nettoyage et d'assainissement, le CN a accepté de verser 1,5 million \$ à la Pacific Salmon Foundation sur cinq ans pour financer le rétablissement de ce réseau fluvial. La compagnie s'expose également à des poursuites judiciaires de la part de la Première nation de Squamish et cinq chefs d'accusation ont été portés contre elle en vertu de la *Loi fédérale sur les pêches* et de la *Environmental Management Act* [Loi de gestion de l'environnement] de la C.-B. S'il est reconnu coupable, le CN pourrait être passible d'amendes respectives de 300 000 \$ et de 1 million \$ au titre de chaque chef d'accusation.

- Englehart

- Le 15 mars 2000, un déversement est survenu lorsque 29 wagons d'un train de marchandises se dirigeant vers le sud et appartenant à l'Ontario Northland Transportation Commission (ONTC) (Commission de transport du Nord de l'Ontario) de compétence provinciale ont déraillé à l'extérieur de Temagami (Ontario), rejetant environ 386 000 L d'acide sulfurique, dont 144 000 L se sont frayé un chemin dans le cours d'eau Martin Creek.

- Le ministère des Richesses naturelles (MRN) a mis en branle son plan d'urgence et, avec le concours du chemin de fer, de l'expéditeur et des instances locales, des mesures ont été prises pour sécuriser le site, avertir la collectivité et confiner le déversement. Les mesures visant à pomper l'acide, à ériger des barrages le long des cours d'eau et à absorber le reste du produit chimique avec du calcaire se sont avérées efficaces puisque le déversement a eu des conséquences mineures sur les poissons et autres organismes aquatiques.
 - Le rapport du Bureau de la sécurité des transports attribue le mérite de l'opération à la planification d'urgence du ministère des Richesses naturelles et, en particulier, à ses exercices réguliers d'intervention d'urgence. Il se peut aussi que la responsabilisation publique partagée entre tous les secouristes ait contribué au caractère concerté et coordonné de l'intervention d'urgence.
- Le régime mis en place en vertu des lois fédérales et provinciales sur les marchandises dangereuses est généralement respecté et bien maîtrisé par les chemins de fer. L'une des lacunes cernées dans l'étude a trait à l'élimination des substances dangereuses durant les transbordements et le long des voies d'évitement. Transports Canada révisé actuellement une règle sur les mouvements soumise à sa demande par le CN et le CFCP, laquelle règle devrait remédier à ces lacunes.
 - Il existe une importante lacune au sujet du transport des substances dangereuses pour l'environnement qui n'est pas visée par la *Loi sur le transport des marchandises dangereuses*. Un nouveau cadre réglementaire contribuerait à remédier aux problèmes des préparatifs d'urgence, de la pose de plaques, de l'établissement de rapports, des compétences et des protocoles d'intervention et d'atténuation. Reste à résoudre la question de « qui est responsable » sur les lieux d'un déversement.
 - Le principe du « pollueur payeur » est à la base de toutes les lois canadiennes sur l'environnement; les compagnies de chemin de fer sont donc responsables des coûts de nettoyage et d'assainissement du lieu d'un déversement. La *Loi canadienne sur la protection de l'environnement* (LCPE) et d'autres lois sur l'environnement prévoient également des amendes entre 300 000 \$ et 1 million \$ pour chaque journée d'infraction.
 - Un protocole d'entente (PE) a été signé par Transports Canada, Environnement Canada et l'Association des chemins de fer du Canada (ACFC) qui impose des limites volontaires aux émissions de gaz à effet de serre de l'exploitation ferroviaire. Le resserrement des normes de l'EPA sur la conception des locomotives et leur remise à neuf ainsi que

l'intégration de l'industrie nord-américaine permettront la matérialisation de certaines améliorations au Canada dans les années à venir.

- Le problème du déversement de grains et d'autres produits durant leur transport ferroviaire continue d'être une source d'embarras pour l'industrie et va à l'encontre de l'image « verte » qu'elle espère projeter ainsi que des normes corporatives et sociales d'une saine gestion de l'environnement.
- Transports Canada n'a pas actuellement la capacité institutionnelle de faire respecter le mandat de la *LSF* en ce qui concerne la protection de l'environnement; le Ministère aura besoin des plus grandes compétences et de nouvelles ressources pour exercer la surveillance nécessaire à cet égard.
- Les conclusions de cette étude se soldent par la formulation des recommandations suivantes :
 1. il faut éclaircir le niveau de priorité de la protection de l'environnement par rapport à la protection des biens matériels dans la *LSF*;
 2. il faut réaliser une étude approfondie sur la gestion environnementale des chemins de fer;
 3. il faut établir un nouveau cadre réglementaire pour régir le transport des substances dangereuses pour l'environnement;
 4. il faut établir une norme canadienne pour les interventions d'urgence dans le secteur du transport ferroviaire;
 5. il faut rehausser la capacité institutionnelle de Transports Canada en ce qui concerne la surveillance environnementale des chemins de fer;
 6. il faut obliger les compagnies de chemin de fer à déposer un plan de gestion de l'environnement et à se soumettre à une vérification de conformité de la part de Transports Canada chaque année.
- La réalisation la plus importante que la *LSF* puisse permettre est d'assurer que les trains demeurent en toute sécurité sur les voies; mais, si l'on présume le caractère inévitable des accidents, il incombe alors à Transports Canada, en tant qu'organe de réglementation, d'assurer la mise en place de garanties et de règlements pour faire face aux déraillements et aux déversements afin d'en limiter les conséquences sur l'environnement. Les modifications apportées à la *LSF* en 1999 ont enchâssé dans la *Loi* le principe de protection de l'environnement; l'occasion de donner corps à cette intention réside dans la procédure d'examen de 2007.

Le transport ferroviaire et l'environnement au Canada : étude préparée à l'appui de l'Examen de la *Loi sur la sécurité ferroviaire de 2007*

1. Introduction

Lorsque le chef du Parti libéral, Alexander Mackenzie, a qualifié la proposition avancée par le premier ministre de l'époque, Sir John A MacDonald, de construire un chemin de fer sur plusieurs milliers de milles de terres sauvages vierges d'« acte de folle insouciance » et de « l'un des projets les plus déments que l'on puisse imaginer »¹, on peut affirmer sans crainte de se tromper que pas un instant, il n'a songé à l'impact de cet ambitieux projet sur l'environnement. Et pourquoi en aurait-il été autrement? Le « Canada » des années 1870 était un pays de richesses naturelles et de diversité écologique illimitées et les sensibilités politiques de l'époque étaient plus en phase avec l'exploitation des richesses naturelles qu'avec leur préservation. Si « l'environnement » a occupé la moindre place dans la construction du CFCP, c'est à titre d'élément hostile – un climat sans pitié et d'immenses étendues de granite, de fondrières, de cours d'eau et de chaînes de montagnes qui parsemaient la route entre le Haut Canada et la Colombie-Britannique représentaient un obstacle de taille à la fois à la viabilité du projet de chemin de fer et à la réalisation des ambitions politiques et économiques de ses promoteurs. L'« environnement » était quelque chose qu'il fallait dynamiter, traverser, creuser et en définitive conquérir, à un coût prohibitif, et il était donc un sacré obstacle à la réalisation du « rêve national » de Sir John A. MacDonald.

Les sensibilités politiques autant que publiques ont radicalement évolué depuis la construction du CFCP, mais là où, jadis, c'est l'environnement qui menaçait la viabilité des chemins de fer, de nos jours, ce sont les chemins de fer qui font planer une menace croissante et réciproque sur l'environnement. Les décisions prises au tournant du siècle par les ingénieurs ferroviaires qui s'efforçaient de trouver les tracés les plus directs et les plus rentables pour poser des voies à travers ce pays sans grand égard pour l'écologie nous ont légué des infrastructures ferroviaires qui assurent le transport par chemin de fer des marchandises les plus lourdes et les plus risquées sur des lignes qui traversent des régions éminemment sensibles sur le plan écologique. Plusieurs déraillements récents et très médiatisés ont réveillé la conscience du pays aux conséquences de l'écologie sensible lorsque les wagons de chemin de fer à la tôle écrasée quittent les rails et déversent leurs effluents toxiques dans des cours d'eau vulnérables. Même si les chemins de fer canadiens affirment que leur bilan de sécurité est parmi les meilleurs de toute

¹ Pierre Burton, « The National Dream », McClelland et Stewart Limited, Toronto, 1970, p. 4.

l'industrie, c'est sans doute la notion de voir défiler des trains de marchandises mesurant plusieurs kilomètres de long et lourdement chargés d'un cocktail de substances éminemment toxiques ou dangereuses à travers certaines des régions les plus abruptes, les plus isolées et les plus vulnérables sur le plan écologique du pays que de nombreux observateurs d'aujourd'hui assimilent à « un acte de folle insouciance ».

La présente étude se penchera sur certaines des questions environnementales qui se rattachent au transport ferroviaire. Elle analysera la *Loi sur la sécurité ferroviaire* sur le plan de son efficacité en tant qu'instrument législatif à assurer le respect des normes législatives sur l'environnement et de sa capacité à instaurer un régime de vérification et de surveillance suffisamment solide, responsable et transparent pour répondre aux attentes à la fois du Parlement et du public canadien. Par le biais d'études de cas sur plusieurs récents déraillements ferroviaires, elle évaluera la capacité des chemins de fer et des collectivités à intervenir comme il se doit face aux accidents ferroviaires qui causent d'importants dégâts à l'environnement et cherchera à combler un certain nombre des lacunes et des chevauchements juridictionnels et législatifs qui présentent des défis à la fois au public et aux chemins de fer.

Signalons que, même si cette étude aborde bon nombre des problèmes les plus urgents qui ont trait au transport ferroviaire et à l'environnement, elle est loin d'être exhaustive. Compte tenu de l'ampleur et de la complexité des sujets qui tombent sous le coup du parapluie environnemental, des nombreuses instances et administrations qui prennent part à sa réglementation et du temps et des moyens dont on dispose pour mener des recherches et rédiger des rapports, il a fallu de toute évidence respecter certaines limites. Des entrevues ont été organisées avec la Compagnie des chemins de fer nationaux du Canada à Montréal et avec divers fonctionnaires du gouvernement et responsables des chemins de fer ayant leur siège à Ottawa; nous avons consulté au téléphone et par courriel des représentants du Chemin de fer Canadien Pacifique, de l'Association des chemins de fer du Canada (ACFC) ainsi que des membres de l'industrie et des fonctionnaires du gouvernement dans d'autres régions. Faute de temps, nous n'avons pu nous rendre là où sont survenus les déraillements dont il est question dans les études de cas, pas plus que nous n'avons eu l'occasion de rencontrer directement les collectivités touchées par les problèmes ferroviaires ou d'entreprendre une vérification sur place des programmes et des politiques sur l'environnement mentionnés par les chemins de fer.

Il faut également signaler que, dans l'étude de cas sur le déraillement survenu au lac Wabamun, le Bureau de la sécurité des transports (BST) n'a pas encore publié son rapport, d'où l'absence d'une analyse définitive des causes de ce déraillement pour les besoins du présent rapport. Dans le cas des déraillements du lac Wabamun et de la rivière Cheakamus, des actions en justice ont

été intentées contre le CN et, dans le cas de l'accident de Wabamun, contre divers ministères du gouvernement de l'Alberta et du gouvernement fédéral également; cela explique que les représentants des chemins de fer et les fonctionnaires du gouvernement n'aient pu s'exprimer que de manière limitée sur le bilan de ces incidents, en attendant que les tribunaux ne statuent sur ces questions.

Il importe également de mentionner l'hésitation manifestée par les travailleurs ferroviaires de première ligne que nous avons contactés dans le cadre de cette étude à parler en toute liberté des questions de sécurité, des déraillements ou des pratiques environnementales dans l'industrie du transport ferroviaire. Les employés ferroviaires savaient pertinemment que toute observation susceptible de donner une image peu flatteuse de leur employeur pouvait être un motif de renvoi suffisant en vertu d'une disposition du contrat de travail qui fait allusion aux « comportements malséants des employés ». Cette menace mise à part, certains employés ont accepté de parler en toute franchise sous réserve qu'on respecte leur anonymat et c'est pourquoi certaines portions des constatations ne sont attribuées à personne, élément qui peut être perçu en termes académiques comme sapant la crédibilité de leurs déclarations. Mais, surtout peut-être, cette crainte de représailles témoigne du niveau d'intimidation que ressentent certains employés ferroviaires à l'égard des déclarations sur la sécurité et l'environnement et soulève de graves questions au sujet des problèmes d'environnement qui ne sont pas entièrement mis à jour par crainte de subir de telles représailles.

2. Cadre législatif – La *Loi sur la sécurité ferroviaire*

Un examen de l'histoire de « l'environnement » comme sujet de préoccupation dans le contexte de la sécurité et de l'exploitation ferroviaires incite à penser que le rapport entre les chemins de fer et le monde naturel est demeuré essentiellement mal défini dans la législation ferroviaire pendant plus d'un siècle. La *Loi sur les chemins de fer* initiale, en accord avec la préoccupation que l'on éprouvait au tournant du siècle pour l'aménagement d'un réseau ferroviaire capable de satisfaire aux visées expansionnistes des régions neuves du Canada, à la fois sur le plan économique et territorial, était muette sur l'idée même du besoin de gérer les terres, l'eau ou l'atmosphère. Il faudra attendre les modifications apportées en 1999 à la *Loi sur la sécurité ferroviaire* (LSF) de 1989 pour que l'environnement apparaisse comme un sujet légitime de préoccupation législative du ressort de Transports Canada. À cette date, l'article sur les « objectifs » de la *Loi* a été modifié à l'alinéa 3a) de manière à citer parmi ses objectifs

« 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 »².

L'ajout de la protection de l'environnement à la liste des objectifs déclarés de la *LSF* dans cette série de modifications de 1999 cadrerait parfaitement avec les attentes émergentes de la société civile à l'égard de la responsabilité des entreprises et de la gérance de l'environnement et prévenait l'industrie du transport ferroviaire que les questions d'environnement étaient officiellement arrivées sur l'écran radar de l'organe de réglementation. Alors que cette révision traduisait sans conteste la prise de conscience croissante du besoin d'une responsabilisation en matière d'environnement par toutes les entreprises dont les activités utilisent la terre et les ressources qui appartiennent en commun au peuple canadien et y laissent des traces, l'ajout de « l'environnement » à la liste des priorités antérieures et, en particulier, à l'obligation qui incombe aux chemins de fer de protéger les « biens », mérite sans doute que l'on s'y arrête quelques instants.

Le libellé de l'alinéa 3a) de la *Loi* dicte une hiérarchie d'objectifs qui place la sécurité et la protection de la vie humaine au rang de priorité absolue particulièrement cruciale tout en laissant primer la sécurité du public sur celle des employés ferroviaires. À l'instar des compagnies de navigation et des compagnies aériennes, on peut présumer qu'en cas d'urgence, les voyageurs seront sauvés avant l'équipage, mais aussi que tous les efforts possibles seront faits pour assurer le bien-être de tous. La législation poursuit en disant dans la même disposition qu'il faut pourvoir à la « protection des biens et de l'environnement », ce qui incite à penser qu'il s'agit d'objectifs mutuellement souhaitables et compatibles. Dans la pratique, cependant, non seulement ces objectifs ne sont pas toujours mutuellement réalisables, mais ils peuvent souvent entrer en conflit direct (p. ex. si l'on présume que des moyens limités sont dépêchés sur les lieux d'un accident, la priorité d'exploitation est-elle de dégager la voie et de rétablir les services ferroviaires ou plutôt d'enlever les wagons-citernes tombés au fond du ravin qui fuient?). La primauté des « biens » dans le libellé de la *Loi* risque fort d'être interprétée par les chemins de fer comme une directive à cet égard, incitant à penser que la protection des biens privés ou sociaux (maisons, voies, matières premières, etc.) doit primer sur la protection de l'environnement ou être assurée à la place ou même être réalisée aux dépens de la protection de l'environnement. Même si l'on présume que ces deux éléments – les biens et l'environnement – étaient censés avoir un coefficient d'obligation égal, le libellé actuel, qui se reflète sans pondération dans le libellé des plans d'intervention d'urgence des chemins de fer, n'est pas suffisamment clair pour garantir la primauté de la protection de l'environnement sur celle de la protection des intérêts privés ou des

² *Loi sur la sécurité ferroviaire* (1985), ch. 32 (4^e suppl.), Gouvernement du Canada, ministère de la Justice.

biens sociaux. Ainsi, cette ambiguïté peut sembler ne pas concorder avec les valeurs de la société que ce texte était précisément censé protéger.

Un examen minutieux de la façon dont la question de la protection de l'environnement est abordée dans le fond de la *Loi* offre peu d'indices qui contribuent à établir la gérance de l'environnement comme valeur essentielle de l'industrie du transport ferroviaire.

« L'environnement » est mentionné au paragraphe 4(4.1) dans la définition de l'indice de risque de la *Loi* qui définit l'indice de risque comme « tout danger ou toute condition qui pourrait éventuellement constituer une situation dans laquelle une personne pourrait être blessée ou tomber malade, l'environnement pourrait être compromis ou des biens matériels pourraient être endommagés... »³. Fait intéressant, « l'environnement et les biens matériels » sont mis côte à côte dans le libellé de cette clause, ce qui sème plus la confusion que cela ne clarifie la hiérarchie prévue des obligations. Plus loin, la *Loi* parle de conformité avec la *Loi sur la protection des eaux navigables*, en précisant « qu'il ne peut être porté atteinte aux obligations découlant de cette loi par celles imposées sous le régime de la présente loi »⁴.

Le renvoi suivant aux questions d'environnement se présente à la rubrique sur la gestion de la végétation où l'alinéa 24(1)e) confère au gouverneur en conseil le pouvoir de régir, par règlement :

- (i) l'enlèvement de toute chose, notamment les arbres et broussailles, risquant de compromettre la sécurité ferroviaire du fait qu'elles réduisent la visibilité;
- (ii) l'enlèvement de plantes nuisibles sur la voie ferrée ou aux abords de celle-ci;
- (iii) l'emploi de solutions de rechange aux agents chimiques aux termes des alinéas (i) et (ii).

Alors qu'on pourrait considérer que cet article autorise plus la destruction de l'environnement que sa préservation, l'importance qu'il attache à la sécurité le rend tout à fait opportun. L'ajout du sous-alinéa (ii) qui prévoit l'emploi de solutions de rechange aux agents chimiques est progressiste, dans l'optique des impacts sur l'environnement, même si, en l'absence de tout règlement, les chemins de fer ne l'ont pas encore adopté volontairement.

Plus loin, la *Loi* aborde la question des nuisances acoustiques causées par les sifflets des trains dans les communautés urbaines. En vertu de la modification de 1999 concernant les « avertissements audibles », le paragraphe 23.1(1) confère aux municipalités, moyennant un préavis et des consultations suffisants, le pouvoir d'adopter des résolutions municipales qui

³ *Ibidem*

⁴ *Ibidem*

limitent l'emploi des sifflets et il oblige les chemins de fer à respecter ces ordonnances locales. Le paragraphe 23.1(3) mentionne un certain nombre de cas où les sifflets sont autorisés en dépit de ces résolutions et confère au ministre le pouvoir de casser les directives de la municipalité s'il estime qu'il est justifié de le faire. Même si l'on peut juger que la « pollution » acoustique appartient à la rubrique générale des préoccupations environnementales, cette clause n'aborde aucun des aspects plus ésotériques de l'impact du bruit sur la nature; son intention semble plutôt être de remédier aux questions de voisinage de longue date entre les chemins de fer et les collectivités et le conflit qui survient systématiquement entre la nécessité de donner des avertissements suffisants aux passages à niveau pour assurer la sécurité des citoyens et la conséquence de ces sifflets sur la qualité de vie de ceux et celles qui vivent à portée auditive de la voie.

L'aspect législatif le plus important et sans doute le plus efficace de la *Loi sur la sécurité ferroviaire* en ce qui concerne la gestion de l'environnement figure dans l'article portant sur les règlements. En accord avec l'objet de la *Loi* qui permet à l'industrie, essentiellement par le biais de l'Association des chemins de fer du Canada (ACFC), d'établir des règles à la mesure de son exploitation, sous réserve de l'approbation du gouverneur en conseil, le paragraphe 47.1(2) intitulé « Protection de l'environnement » prescrit :

« Le gouverneur en conseil peut, par règlement, prévoir des normes limitant les rejets de polluant dans l'environnement découlant de l'exploitation de matériel ferroviaire. »

Signalons que le terme « polluant » n'est pas défini dans la *Loi* et qu'on n'a donc que peu d'indices sur la portée et la nature exacte des substances jugées admissibles en vertu des règlements.

Malgré l'absence de définition, ce pouvoir donne à penser qu'il est possible d'élaborer un régime rigoureux de normes environnementales propres aux chemins de fer en ce qui concerne les rejets interdits et la protection de l'environnement. Toutefois, un examen de la réglementation actuelle des chemins de fer révèle l'absence de progrès à cet égard en vertu de la *LSF* depuis que ce pouvoir a été octroyé en 1999. Comment expliquer cette inaction compte tenu de l'importance de l'« environnement » dans toutes les enquêtes récentes qui cherchent à déterminer les préoccupations primordiales des Canadiens?

On peut trouver une réponse dans le régime de régie alambiqué imposé à toutes les questions qui traitent d'environnement dans ce pays. Transports Canada est responsable des questions de

transport, non pas de l'environnement. Pour élaborer des règlements, il faut de l'argent et des moyens et, une fois qu'ils ont été établis, il faut encore plus d'argent pour en assurer le respect et l'application efficace. On estime en général que l'existence de nombreux textes législatifs sur l'environnement, à l'échelle fédérale et provinciale, qui régissent la manutention et le rejet de bon nombre des substances et des émissions les plus nuisibles résultant de l'exploitation des chemins de fer relève du mandat des ministères fédéral et provinciaux de l'environnement. La réticence de Transports Canada à se tremper dans cet étang de réglementation et son ambivalence à l'égard de sa légitimité juridictionnelle dans cette sphère sont manifestes dans un document intitulé « Programme de sécurité ferroviaire : Vue d'ensemble stratégique », rédigé dans le sillage des modifications de 1999 et que l'on peut consulter actuellement sur le site Web de Transports Canada :

« De plus, il se peut que des mesures supplémentaires soient requises à l'égard des questions environnementales qui sont maintenant du ressort de la *Loi sur la sécurité ferroviaire* par suite des récentes modifications qui y ont été apportées. La *Loi* confère le pouvoir d'établir des règlements limitant les émissions de polluants associées à l'exploitation du matériel ferroviaire. L'approche à adopter relativement à cette question n'a pas encore été déterminée, mais on prévoit l'établissement d'un lien avec Environnement Canada. »⁵

Même si un protocole d'entente (PE) au sujet des émissions de gaz à effet de serre a récemment été conclu sous l'égide de l'ACFC entre Environnement Canada et Transports Canada afin de reporter la réglementation après 2011, il est clair que les pouvoirs conférés à Transports Canada de recourir à la réglementation comme instrument de gestion de l'environnement ont jusqu'ici été essentiellement laissés de côté au profit d'autres instruments internes ou volontaires moins prescriptifs. Cela suggère une timide mesure pour aborder la question des « polluants environnementaux » qui ne cadre pas avec la gravité des dégâts causés à l'environnement par de récents déraillements, sans oublier la persistance d'autres problèmes opérationnels liés aux déversements qui sont mentionnés dans les doléances du public et dans des rapports officiels depuis des dizaines d'années. Manifestement, la promesse d'un ensemble exhaustif de règlements sur l'environnement propres au transport ferroviaire qui doit être élaboré en vertu des pouvoirs conférés par les modifications apportées en 1999 à la *Loi sur la sécurité ferroviaire* n'a pas encore été tenue.

⁵ Transports Canada, « Programme de sécurité ferroviaire : Vue d'ensemble stratégique », 2001, à l'adresse www.tc.gc.ca/railway/RSSO/RSSO_f.htm.

3. Cadre législatif sur l'environnement

La Constitution canadienne répartit les pouvoirs législatifs relatifs aux questions d'environnement entre les gouvernements fédéral et provinciaux, les provinces étant chargées de réglementer de nombreux éléments de la protection de l'environnement, en particulier dans le domaine de la gestion des eaux, alors que le gouvernement fédéral est davantage chargé d'établir des normes et des cibles nationales, de lutter contre les substances toxiques, de s'occuper des questions interprovinciales et des conventions internationales. L'article 91 de la *Loi constitutionnelle* énonce les pouvoirs du gouvernement du Canada en ce qui concerne les questions d'environnement :

- la paix, l'ordre et le bon gouvernement (article 91);
- le trafic et le commerce (paragraphe 91(2));
- la navigation et les bâtiments ou navires (paragraphe 91(10));
- les pêcheries des côtes de la mer et de l'intérieur (paragraphe 91(12));
- le droit pénal (paragraphe 91(27));
- les améliorations des canaux, des ports, des cours d'eau et des lacs (article 108).

Les pouvoirs législatifs des provinces sont énumérés à l'article 92 de la *Loi constitutionnelle*. Les questions d'environnement tombent sous le coup des pouvoirs suivants :

- les institutions municipales (paragraphe 92(8));
- les travaux et entreprises de nature locale (paragraphe 92(10));
- la propriété et les droits civils (paragraphe 92(13));
- toutes les matières d'une nature purement locale ou privée (paragraphe 92(16));
- les ressources naturelles, les ressources forestières et la production d'énergie électrique (articles 92A et 109).

Les compagnies de chemin de fer sont d'avis que « l'industrie canadienne du transport ferroviaire est éminemment réglementée sur les questions environnementales »⁶, comme l'atteste la longue liste des textes législatifs qui s'appliquent et que l'on trouve à l'annexe 1 de cette étude. À vrai dire, la liste des lois fédérales et provinciales liées à l'environnement qui s'appliquent au transport ferroviaire peut à première vue créer l'impression d'un redoutable éventail de pouvoirs et de compétences qui se recoupent et qui obligent les chemins de fer à marcher simultanément aux accents de nombreux tambours. Dans la pratique, cependant, à quelques exceptions notoires, les régimes législatifs qui régissent le transport ferroviaire semblent être relativement harmonisés et (ou) complémentaires alors que leur application est essentiellement coordonnée par les

⁶ Échange électronique avec Grete Bridgewater, directrice des Systèmes de gestion de l'environnement, Chemin de fer Canadien Pacifique, 21 juin 2007.

ministères fédéraux et provinciaux chargés de leur administration. Les pêches, par exemple, sont un domaine régulièrement assujéti à des compétences doubles. C'est ainsi qu'un déversement dans un lac ou un cours d'eau d'importance majeure a pour effet de déclencher l'application de la *Loi sur les pêches* fédérale, dont les articles 35 et 36 réglementent respectivement la destruction des habitats des poissons et le dépôt de substances nocives, ainsi que des lois provinciales sur les pêches, qui, dans la plupart des provinces (à l'exception de Terre-Neuve et de l'Î.-P.-É.), régissent la gestion des pêches intérieures. Les discussions que nous avons eues avec les responsables des pêches révèlent que leurs champs de compétence respectifs sont bien reconnus et que les deux ordres de gouvernement sont généralement en mesure de collaborer avec efficacité dès lors que des éléments des deux lois sont déclenchés par un incident ferroviaire.

Un autre secteur critique de législations qui se recoupent au sujet du transport ferroviaire est celui du transport des marchandises dangereuses sur lequel le gouvernement fédéral et les provinces exercent leurs pouvoirs. Dans certains cas, la coopération est officialisée par des conventions écrites (p. ex. en Alberta); dans d'autres, des ententes tacites (p. ex. en Saskatchewan) définissent les rôles respectifs joués par chaque ordre de gouvernement, et les ministères sont généralement en mesure de parvenir à un niveau efficace de coordination et de coopération. La principale source de tension semble ici survenir entre les chemins de fer proprement dits et les instances provinciales. Bien que les chemins de fer soient tenus par la loi de déclarer les déversements de marchandises dangereuses à l'autorité provinciale responsable des marchandises dangereuses, cette obligation se voit souvent accorder un niveau de priorité inférieur à celui des déclarations au fédéral. Même si les questions qui gravitent autour des déclarations aux provinces seront étudiées ultérieurement dans cette étude, il faut signaler qu'à l'échelon fédéral-provincial, il semble y avoir peu d'ambiguïté ou de divergences au sujet des rôles respectifs et les deux directions du gouvernement semblent avoir instauré un rapport de travail constructif et opportun.

La *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (LCPE)* et les diverses lois provinciales sur la protection de l'environnement ont de nombreux secteurs qui se recoupent et qui pourraient avoir une incidence sur le transport ferroviaire. Même si certaines questions comme les émissions de gaz à effet de serre sont manifestement du ressort du gouvernement fédéral car elles ont un rapport avec les normes et les objectifs nationaux, dans le cas des déversements, les fonctionnaires du fédéral s'en remettent en général à leurs homologues provinciaux. Même si les deux ordres de gouvernement sont investis du pouvoir d'intercéder auprès du pollueur, d'imposer des ordres et d'infliger des sanctions en cas de rejet, l'expérience incite à croire que ce sont les ministères provinciaux de l'environnement ou des richesses naturelles qui prennent

généralement la direction des événements dans ce genre d'affaire. Environnement Canada a confirmé que son rôle consiste généralement à apporter son aide et (ou) ses compétences et, à moins qu'une situation ne survienne qui dépasse les pouvoirs législatifs de la province, par exemple un déversement qui contrevient directement à la *Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrants*, les ordres et les sanctions sont généralement imposés en vertu des lois provinciales⁷.

En dépit de l'ampleur apparente du régime de réglementation qui régit les paramètres environnementaux de l'exploitation ferroviaire, des lacunes persistent en vertu desquelles les compagnies de chemin de fer peuvent facilement exploiter une locomotive de grandes dimensions et, s'il faut en croire les sources provinciales, elles le font à l'occasion. Les causes sont historiques, juridictionnelles et culturelles et résultent essentiellement du fait que les emprises et les gares de triage des chemins de fer de classe 1 ont toujours été et continuent d'être des terres réglementées par le gouvernement fédéral et relevant des compétences du fédéral. Toutefois, contrairement aux océans, aux réserves autochtones, aux parcs ou à d'autres territoires placés sous la surveillance du fédéral, ces terres et ces gares ferroviaires sont finement et irrégulièrement encastrées dans le territoire d'une province et d'une municipalité et elles représentent littéralement un fin ruban de contrôle juridictionnel, dans le cas des emprises ferroviaires, qui mesure 100 pieds de large sur plusieurs milliers de milles de long, ce qui rend leur surveillance difficile, sinon impossible. Comme nous l'avons vu plus haut, les questions environnementales dans les limites des provinces sont essentiellement reléguées aux instances provinciales pour ce qui est de l'inspection et de la réglementation. Les chemins de fer ont toujours été d'avis qu'en dépit de la proximité géographique entre les lignes de chemin de fer et les terres provinciales et municipales, ils ne sont pas tenus de respecter les lois ou les règlements provinciaux ou municipaux au sujet des activités qui se déroulent exclusivement sur les propriétés ferroviaires. L'obligation de respecter les règlements provinciaux ou, dans de très rares cas, les règlements municipaux n'intervient que lorsque des polluants en puissance, comme les eaux usées, les anciennes traverses de chemin de fer ou les herbicides, risquent raisonnablement d'outrepasser les limites des propriétés ferroviaires et de se déverser sur des terres provinciales, ce qui les assujettit légitimement aux compétences de la province.

Alors que la surveillance environnementale des propriétés ferroviaires, en tant que terres fédérales, peut à juste titre revenir à Environnement Canada, là aussi il existe un certain niveau d'ambivalence juridictionnelle. Les chemins de fer sont réglementés par Transports Canada dans le cadre de leur exploitation quotidienne; or, Transports Canada, comme nous l'avons déjà vu,

⁷ Entretien téléphonique avec Tom Foote, directeur des Urgences environnementales, Environnement Canada, juin 2007.

n'a rien créé qui ressemble à un cadre de réglementation pour assurer la surveillance de l'environnement, signaler les incidents ou rendre des comptes, s'en remettant plutôt à Environnement Canada ou aux autorités provinciales responsables de l'environnement pour régler ces questions. Tous les organismes concernés semblent hésiter à se livrer à une forme quelconque de confusion des mandats, ce qui explique que le comportement des chemins de fer à l'égard de la protection de l'environnement et de la conformité semble essentiellement laissé à la discrétion des chemins de fer proprement dits. Même si les chemins de fer soutiennent que les inspecteurs de l'environnement de tous les ordres de gouvernement sont libres d'exercer leurs droits d'inspection dans leurs sphères de compétence respectives et que cette surveillance systématique a lieu, aucun cheminot interrogé dans le cadre de cette étude ne s'est rappelé avoir jamais vu un inspecteur d'Environnement Canada ou d'un ministère quelconque de l'Environnement dans une gare de triage, même si chacun pouvait citer maintes raisons susceptibles de donner lieu à une telle visite.

Il importe par ailleurs de signaler qu'une bonne part des lois environnementales qui régissent les activités des chemins de fer, leur inspection ou l'intervention des autorités, que ce soit à l'échelle provinciale ou fédérale, sont déclinées par un incident à signaler ou une plainte du public. Même si le CN et le CFCP sont dotés de protocoles très prescriptifs qui régissent la divulgation des rejets à signaler, ces protocoles ne semblent pas être systématiquement appliqués ni même bien compris de leurs employés⁸. À l'exception des questions qui concernent le transport des marchandises dangereuses, les employés ferroviaires ont dit n'avoir jamais suivi des cours d'inspection sur la gestion de l'environnement. Ils ont déclaré que non seulement les déversements de combustibles et de matières premières ou d'autres problèmes environnementaux sur les propriétés ferroviaires ne sont pas régulièrement signalés, mais qu'on fait tout pour les dissuader de les signaler et que, dans certains cas, on les menace même de représailles s'ils persistent dans leurs plaintes auprès de la direction⁹.

Ces témoignages sur la négligence environnementale semblent totalement conflictuels avec les preuves présentées par le CN et le CFCP, qui ont confirmé qu'ils se livraient chaque année à des vérifications de la conformité au sujet de toutes les lois sur l'environnement qui s'appliquent et que des inspecteurs sont régulièrement accueillis dans leurs locaux¹⁰. Malheureusement, les vérifications de conformité dont ils parlent sont des documents internes des compagnies et rien ne les oblige à les déposer auprès d'un organisme de réglementation quelconque; d'où la difficulté qu'il y a à mesurer la solidité de ce programme ou même le niveau de conformité des

⁸ D'après plusieurs conversations avec des employés ferroviaires en poste et à la retraite, juin 2007.

⁹ Entretien téléphonique avec un employé d'une gare de triage du CN, qui a demandé à garder l'anonymat.

¹⁰ Communication électronique avec Grete Bridgewater, directrice des Systèmes de gestion de l'environnement, Chemin de fer Canadien Pacifique, 9 juin 2007.

chemins de fer. Pas plus que cette pratique n'est indicatrice d'un niveau quelconque de surveillance, de transparence ou de responsabilisation de la part de Transports Canada en ce qui concerne ce paramètre de l'exploitation ferroviaire.

Comment expliquer cette disparité entre la perception de la direction et celle des employés quant aux pratiques environnementales des chemins de fer? On peut trouver une explication dans un examen de la liste des incidents à déclaration obligatoire des compagnies (pour un exemple, se reporter aux lignes directrices du CFCP régissant le signalement des déversements à l'annexe 2)¹¹. Les cas de négligence de l'environnement dénoncés par les employés ferroviaires étaient pour la plupart des rejets accidentels d'huiles de rebut, de combustibles ou de matières premières qui surviennent dans le cadre de l'exploitation ferroviaire d'une gare de triage et qui sont confinés aux propriétés ferroviaires. Un coup d'œil rapide aux tableaux des déversements à signaler des compagnies de chemin de fer (annexe 2) révèle qu'un rejet de carburant diesel ou d'huile de rebut inférieur à 50 litres, bien qu'il s'agisse d'un rejet important selon n'importe quelle norme environnementale, n'est pas considéré comme un rejet à signaler selon les politiques du CN et du CFCP sous réserve que ce rejet se produise dans les limites d'une propriété ferroviaire. Il faudrait incontestablement mesurer de manière très astucieuse un déversement accidentel d'huile ou de carburant pour déterminer si la quantité qui s'est déversée dépassait en fait le seuil des 50 litres. Mentionnons que les politiques sur les déversements à signaler des deux compagnies de marchandises de classe 1 sont totalement muettes sur la question des rejets soutenus, répétés ou cumulés; les quantités dont il est question dans les tableaux sur les incidents à signaler ne sont pas cumulatives, d'où l'incidence persistante des déversements d'exploitation soutenus. L'incidence environnementale différentielle de ces déversements est néanmoins significative. Dans le cas d'une gare de triage qui a été vendue, ce qui a nécessité une évaluation environnementale, on a constaté que du carburant et de l'huile avaient complètement saturé le sol de la gare de triage jusqu'à une profondeur de 20 pieds¹².

« Lorsque nous conduisons d'anciennes locomotives, il y a du carburant partout et les moteurs laissent fuir de l'huile un peu partout. Nous les appelons « des réservoirs de pollution » [...] l'eau déplace l'huile et on la laisse s'écouler dans ces bacs [...] ils sont censés être des réservoirs de récupération mais il n'y a personne pour s'en occuper, de sorte que les moteurs laissent constamment s'échapper de l'huile [...] si un type signale une fuite d'huile accidentelle, rien ne se passe. Les compagnies hésitent vraiment à retirer une locomotive du service et, pour nettoyer les bacs à huile, il faudrait trois ou quatre jours et il faudrait déplacer la locomotive ailleurs [...] »¹³

¹¹ Politiques des procédures environnementales du Chemin de fer Canadien Pacifique, Déclarations d'incidents environnementaux, avril 1998, révisées en juin 2006. Note : Les politiques du CN reflètent des niveaux analogues en ce qui concerne les incidents à signaler.

¹² Entretien téléphonique avec un employé d'une gare de triage, juin 2007.

¹³ *Ibidem*

Le problème des déversements cumulés dans les gares de triage n'est apparemment pas confiné au carburant ou à l'huile. Un employé a raconté qu'il devait constamment travailler autour de tas de matières premières déversées comme des concentrés de plomb, de zinc et de soufre, et il a ajouté que la présence de ces concentrés était comme une « épine dans le pied »¹⁴. Il a affirmé que même le déversement de quelque chose d'aussi inoffensif que des copeaux de bois peut sérieusement nuire à l'environnement. Selon ce travailleur, les wagons sont souvent chargés au hasard de copeaux de bois soufflés dans le wagon par un énorme tuyau placé dans une écouille ouverte au sommet du wagon. Il a ajouté qu'aucun effort apparent n'était fait par l'expéditeur ou la compagnie de chemin de fer pour s'assurer que ces substances sont confinées durant le chargement ou que les écouilles sont bien fermées une fois le wagon rempli. Il s'ensuit qu'entre la gare de déchargement et la gare de triage, des copeaux de bois s'échappent des wagons et s'accumulent autour des voies. Ce cheminot a évoqué un incident où un gros tas de ces copeaux de bois séché s'est enflammé au contact des étincelles provoquées par la roue d'un train, ce qui a provoqué un incendie qui n'a pas pu être maîtrisé avant deux jours. Il a ajouté également que ces substances dégradent le ballast et la structure du ballast, ce qui présente un véritable risque pour la sécurité. À nouveau, un renvoi au tableau des rejets à signaler révèle qu'il faut que 200 kg de ce type de produit ou de toute autre substance jugée non dangereuse se déverse avant de devenir un incident à signaler et qu'aucune mention n'est faite dans le tableau à la gestion des déversements cumulés¹⁵.

Il est incontestable que les activités des chemins de fer peuvent être polluantes. Pris isolément, chaque déversement peut effectivement ne pas représenter un sérieux risque pour l'environnement; mais la tolérance manifeste des compagnies de chemin de fer à l'égard de la persistance des pratiques décrites plus haut suscite de sérieuses questions sur leur attitude à l'égard de la sécurité de leurs employés et des effets cumulés sur l'environnement de leurs propres activités industrielles. L'impératif de maintenir les locomotives en service en dépit des fuites, le désir d'au moins une compagnie de dégraisser ses activités à un point tel qu'il ne lui est plus possible d'intervenir de manière responsable face à ce genre de déversement, de même que l'intolérance apparente à l'égard des plaintes des employés au sujet de ces incidents, incitent à penser que les compagnies de chemin de fer n'ont pas encore assimilé la valeur de la gestion progressiste de l'environnement et qu'elles n'adopteront de pratiques responsables que si elles y sont tenues par la loi, qu'elles font l'objet d'une surveillance rigoureuse ou que cela sert leurs intérêts financiers.

¹⁴ *Ibidem*

¹⁵ Voir Tableau des déversements à signaler, annexe 2 – Plan d'intervention environnementale et de communication, CFCP, juillet 1994, révisé en 2004.

4. Carences ou recoupements législatifs – Le point de vue des chemins de fer

Y a-t-il des domaines où les compagnies de chemin de fer accueilleraient avec plaisir des interventions, des directives ou des règlements sous le régime de la *LSF*? Cette question a été posée au CN et au CFCP et les deux compagnies ont cité des domaines où le cadre législatif en vigueur présente de véritables défis sur le plan opérationnel. On trouvera ci-après une liste des défis recensés par les chemins de fer.

i. Bruit

Même si des lignes directrices s'inspirant des normes de l'EPA des États-Unis sur les nuisances acoustiques ont été adoptées par l'ACFC, il n'y a ni loi ni règlement qui traite des nuisances acoustiques résultant de l'exploitation des chemins de fer. Le Chemin de fer Canadien Pacifique aimerait que l'on adopte un règlement afin d'harmoniser les normes canadiennes et le règlement de l'EPA en vigueur aux États-Unis qui régit le bruit des chemins de fer (40 CFR 201 Noise Emission Standards, 49 CFR 210 Noise Emission Regulations). Grete Bridgewater du CFCP affirme que les matériels ferroviaires, notamment les locomotives, achetés et exploités par les chemins de fer canadiens sont fabriqués selon ces normes. L'avantage que présenterait pour une compagnie de chemin de fer l'adoption de ces normes serait la mise en place d'une norme universelle de mesure du bruit, idéalement à 100 pieds de l'axe de la voie, qui est la zone géographique sur laquelle les compagnies de chemin de fer exercent un contrôle.

M^{me} Bridgewater fait valoir que les normes antibruit dont font état les collectivités sont souvent étalonnées à divers endroits de réception comme des habitations, des hôpitaux et des écoles. Non seulement cela aboutit à une analyse et à des incohérences arbitraires de la mesure du bruit, mais les compagnies de chemin de fer soutiennent qu'elles n'ont aucun contrôle sur l'aménagement et l'emplacement de ces installations ou de ces quartiers¹⁶.

Il ressort clairement des mémoires soumis au Comité consultatif sur l'examen de la *LSF* que le bruit et les vibrations sont parmi les problèmes de voisinage les plus persistants et les plus troublants qui à l'heure actuelle laissent perplexes les collectivités aussi bien que l'industrie ferroviaire. Bien que des efforts fructueux visant à remédier à ces problèmes aient été amorcés sous l'égide de la Fédération canadienne des municipalités (FCM) et de l'Initiative sur les questions de voisinage chemins de fer-municipalités de l'ACFC et du comité directeur créé en 2003, l'élaboration de normes et de critères de mesure précis pourrait être utile aux parties à ces

¹⁶ D'après une communication électronique avec Grete Bridgewater, directrice des Affaires environnementales, Chemin de fer Canadien Pacifique, 9 juin 2007.

différents. Comme en témoignent bon nombre des mémoires soumis par des simples citoyens au Comité consultatif sur l'examen de la *LSF*, les chemins de fer ne sont pas entièrement innocents lorsqu'ils imposent des niveaux acoustiques et une gêne inacceptables à leurs voisins immédiats. En revanche, il est difficile de ne pas compatir avec les chemins de fer dans les cas où l'absence de règlements municipaux ou de règlements provinciaux sur la planification a permis aux promoteurs de bâtir des quartiers résidentiels ou d'autres installations trop près des voies de chemin de fer, ce qui ne laisse d'autre choix aux chemins de fer et aux riverains mécontents de résoudre les plaintes inévitables formulées une fois que l'occupation est un fait accompli.

ii. Gestion des pesticides

Même si la *LSF* autorise l'enlèvement des arbres et arbustes des emprises ferroviaires comme mesure de sécurité, la loi ne définit pas de manière prescriptive la façon dont les chemins de fer doivent respecter cette prescription si ce n'est en autorisant l'emploi de solutions de rechange aux agents chimiques. L'emploi d'herbicides chimiques représente la solution la plus économique et la plus rapide pour éliminer la végétation et est incontestablement l'approche que privilégie l'industrie. En dépit de la légalité incontestée de l'emploi de ces produits chimiques approuvés par le fédéral, le public résiste et continue de s'opposer à l'épandage de produits chimiques sur les lignes de chemin de fer, en particulier dans les couloirs municipaux. Depuis plusieurs décennies, le public est sensibilisé aux conséquences possibles de ces produits chimiques sur l'écologie et la santé humaine, et plus de 250 municipalités ont adopté des règlements qui limitent ou qui interdisent l'emploi cosmétique de pesticides dans leur périmètre.

Le dossier de l'emploi des pesticides est sans doute l'une des questions environnementales les plus acrimonieuses et les plus controversées qui résonnent dans les hôtels de ville d'aujourd'hui. Le secteur de l'entretien des pelouses et les compagnies de produits chimiques ont formé un lobby agressif armé d'études industrielles qui démontrent le caractère bénin de ces produits; les simples citoyens sont tout aussi ardents dans leur opposition à l'épandage de ces produits chimiques et eux aussi sont armés de preuves scientifiques témoignant des risques d'une exposition de l'être humain. Bien que l'on reconnaisse parfaitement la nécessité pour les chemins de fer d'enlever la végétation des voies pour assurer leur inspection et la sécurité ferroviaire, dans bien des cas, les municipalités ont demandé que leurs interdictions des pesticides soient respectées et que les chemins de fer trouvent d'autres moyens de dégager les voies situées dans leur périmètre.

Les préoccupations de ces collectivités sont parfaitement légitimes. On trouve plus de 550 produits chimiques dans les plus de 7 000 produits antiparasitaires utilisés au Canada et réglementés en vertu de la *Loi sur les produits antiparasitaires*. Sur ce nombre, 401 ont été homologués avant 1995, beaucoup d'entre eux dans les années 1940 et 1950 avant que la présentation de rapports toxicologiques ne devienne une condition d'homologation. Conscient des sérieux risques pour la santé et l'environnement que cette omission d'autrefois représente sans doute aujourd'hui, le gouvernement fédéral a entrepris de réévaluer avant 2009 tous les produits chimiques antiparasitaires homologués avant le 1^{er} janvier 1995, les huit pesticides les plus couramment utilisés sur les gazons et les pelouses devant être évalués à titre prioritaire. Sur les quatre réévaluations effectuées jusqu'ici (chlorpyrifos, diazenon, malathion et carbaryl), toutes ont révélé des infractions aux normes acceptables pour la santé et l'environnement et l'emploi de ces produits est progressivement interdit au Canada. Les évaluations des quatre autres produits chimiques prioritaires sont en cours de réalisation.

Les preuves médicales semblent également confirmer les dangers de l'exposition aux pesticides. En 2004, l'Ontario College of Family Physicians a publié un rapport de recherche détaillé sur les conséquences des pesticides sur la santé humaine. Son enquête a démontré des liens persistants avec de graves maladies comme le cancer, les problèmes de reproduction et les affections neurologiques, les enfants étant particulièrement vulnérables à l'impact de ces produits chimiques. Le Dr Margaret Sanborn de l'Université McMaster, l'un des auteurs de ce rapport, a déclaré que « bon nombre des problèmes de santé liés à l'emploi de pesticides sont graves et difficiles à traiter [...] aussi préconisons-nous de réduire l'exposition aux pesticides et de prévenir leurs effets préjudiciables »¹⁷.

Bien que les chemins de fer aient fait certaines concessions pour apaiser les préoccupations de ces collectivités, l'impression qui se dégage de nos entretiens avec le CN et le CFPP est que ces concessions n'ont pas été accordées volontairement et que le « principe de précaution »¹⁸ qui régit une bonne part de la politique sur la gestion de l'environnement n'est pas encore reconnu au sein de l'industrie du transport ferroviaire. À vrai dire, les responsables de la gestion de l'environnement des deux compagnies de chemin de fer ont semblé fiers des stratégies qu'ils ont employées pour jeter le discrédit sur les citoyens préoccupés par l'emploi des pesticides lors des récentes audiences qui ont eu lieu en C.-B. sur l'autorisation et l'homologation des pesticides, ce

¹⁷ Ontario College of Family Physicians, « Comprehensive Review of Pesticide Research Confirms Dangers - Family doctors highlight link between pesticide exposure and serious illnesses and disease; children particularly vulnerable », 23 avril 2004.

¹⁸ Le principe de précaution est un principe moral et politique qui stipule que, si une action ou une politique risque de causer des torts graves ou irréversibles au public, en l'absence d'un consensus scientifique selon lequel aucun préjudice n'en découlera, le fardeau de la preuve incombe à ceux qui préconisent d'engager l'action.

qui montre que leur allégeance penche strictement du côté de l'industrie des pesticides. À l'instar de la plupart des activités des compagnies de chemin de fer, les résultats financiers semblent en être le moteur.

À l'heure actuelle, les compagnies de chemin de fer doivent solliciter des permis auprès de chaque province pour épandre des pesticides, ce qui s'est soldé par une mosaïque d'exigences réglementaires. Les règles régissant l'épandage des pesticides manquent d'uniformité d'une province à l'autre, une province comme la Colombie-Britannique imposant des règlements nettement plus stricts que la Saskatchewan. Les compagnies de chemin de fer sont favorables à une réglementation fédérale qui aurait pour effet d'uniformiser les règles régissant l'épandage des pesticides et d'éliminer la nécessité d'obtenir des permis auprès des provinces. Il est clair que les services des affaires environnementales de ces deux compagnies de chemin de fer de classe 1 exerceront de fortes pressions pour s'assurer que ces règlements reflètent les normes provinciales les moins restrictives.

iii. Assainissement des lieux

Même si l'assainissement des sites contaminés est généralement du ressort des gouvernements provinciaux, le CN signale qu'il peut y avoir un conflit entre les instances provinciales et Transports Canada sur cette question. La compagnie a cité pour preuve l'incident suivant : un plan d'assainissement présenté par le CN au sujet du lieu d'un déraillement sur la subdivision Allanwater a été approuvé par la province de l'Ontario, autorisant ainsi la compagnie à prélever et à empiler la terre contaminée et à recouvrir de bâches le tas de terre. Le sol contaminé devait être éliminé dès lors que le service serait rétabli sur la voie et que le CN aurait remédié au nombre de trains en attente. Un agent de Transports Canada (TC), qui, selon le CN, avait maille à partir avec la compagnie, a insisté pour que le tas soit enlevé aussitôt que la voie serait reconstruite et que les trains en attente se seraient remis à circuler. L'agent de TC a ensuite précisé la façon d'assainir le sol contaminé et où il fallait placer ce tas de terre. Le CN a jugé que la méthode d'assainissement de TC lui imposait des travaux supplémentaires et qu'il lui fallait plus de temps pour les accomplir. De l'avis du CN, la démarche préconisée par TC n'était pas supérieure au plan présenté au ministère ontarien de l'Environnement (MOE), elle était inutilement onéreuse pour le CN et ne contribuait nullement à améliorer la protection de l'environnement. Le directeur régional du MOE à Thunder Bay s'est incliné devant les exigences de TC plutôt que d'entamer une querelle sur les champs de compétence. Selon le CN, TC n'a jamais consulté Environnement Canada au sujet des conditions d'assainissement de l'environnement qu'il a imposées au CN.

iv. Préparatifs d'urgence et intervention

Et le CN et le CFCP ont déclaré qu'il y avait des questions de compétence au sujet des préparatifs d'urgence et des interventions, même si aucune des deux compagnies n'a mentionné d'exemples précis sur la nature exacte de ces questions. Le CN a déclaré que « les interventions en cas de déversement sont la seule grande (question) qui suscite des points de vue divergents sur « qui est responsable »¹⁹. Le CFCP a formulé pour sa part les observations et recommandations suivantes :

La capacité et l'uniformité des interventions d'urgence dans l'industrie du transport ferroviaire bénéficieraient d'un modèle de plan d'intervention d'urgence pour le transport ferroviaire fondé sur la norme canadienne CSA Z731-03. Le Comité sur l'environnement de l'ACFC pourrait tenir lieu de tribune favorisant la mobilisation et le consensus chemins de fer. Cette norme repose sur la notion de commandement des interventions, de notification et de coordination de tous les intervenants, sur la définition des rôles et des responsabilités et la désignation des voies de communication.

Compte tenu de la diversité des prescriptions réglementaires et des autorités, la coordination, la coopération et les communications sont indispensables à la gestion efficace d'incidents complexes²⁰.

Le Comité consultatif sur l'examen de la *LSF* pourrait avoir intérêt à prendre acte de la recommandation du CFCP. Comme en témoignent les études de cas qui suivent, les interventions d'urgence en cas de déversement majeur n'ont pas encore atteint le niveau d'efficacité et de ponctualité auquel le public canadien est en droit de s'attendre face à de telles catastrophes. Même si la question des compétences et des pouvoirs multiples est indéniablement un facteur qui entre en jeu sur le lieu de tout déversement, l'éternelle question de « qui est responsable » est l'énigme la plus persistante qui n'a pas été suffisamment analysée dans le contexte des déversements de substances dangereuses dans l'environnement.

La norme sur la Planification des mesures et d'interventions d'urgence de l'Association canadienne de normalisation (CAN/CSA-Z731-03) a été élaborée pour renseigner les entreprises et les organismes publics sur la planification, l'administration, la formation, l'utilisation des ressources, la vérification et d'autres paramètres des mesures et des interventions d'urgence. La norme CSA est conçue de manière à fixer des critères minimums pour des mesures d'intervention efficaces face aux situations d'urgence et, à ce titre, elle n'est peut-être pas suffisamment solide pour relever tous les défis d'ordre opérationnel et juridictionnel que présentent un déraillement et un déversement majeurs. La norme offre peut-être néanmoins un

¹⁹ Communication électronique avec Normand Pellerin, vice-président adjoint, Environnement, Compagnie des chemins de fer nationaux du Canada, 26 juin 2007.

²⁰ Communication électronique de Grete Bridgewater, du CFCP, 21 juin 2007.

programme élémentaire qui permet à l'industrie du transport ferroviaire d'évaluer le bien-fondé de ses protocoles actuels d'intervention d'urgence et qui contribuera à l'élaboration d'un programme mieux adapté aux besoins du transport ferroviaire. Il découle de ces discussions que Transports Canada aurait peut-être intérêt à songer à élaborer ses propres normes au sujet des interventions environnementales d'urgence pour assurer que tous les chemins de fer possèdent un niveau homogène de préparatifs et de capacité d'intervention.

5. Déraillements : Analyse d'études de cas sur des catastrophes ferroviaires et les interventions qui ont suivi

i. Déraillement et déversement au lac Wabamun

Tôt dans la matinée du 3 août 2005, 43 wagons d'un train de marchandises se dirigeant vers l'Ouest ont déraillé juste à l'ouest d'Edmonton (Alberta), déversant 700 000 litres de combustible de soute C et 70 000 litres d'un agent de préservation des poteaux en bois dans les eaux du lac Wabamun. Deux ans après l'incident, le Bureau de la sécurité des transports n'a toujours pas publié son rapport d'enquête. Les reportages parus à l'époque et les comptes rendus de la compagnie au sujet de l'à-propos et de la nature de l'intervention du CN varient considérablement, même s'il n'y a aucun doute sur le tollé de protestations du public face à ce déversement. Que cette réaction négative soit le fait de communications maladroites ou soit légitime face à l'indifférence de l'entreprise pour la santé humaine et la protection de l'environnement, le traitement réservé à ce déversement combiné restera sans doute dans les annales de l'histoire des chemins de fer comme l'exemple parfait d'une intervention d'urgence qui a mal tourné.

Plusieurs facteurs ont entravé les efforts d'intervention déployés par le CN. Les conditions météorologiques figurent parmi ces facteurs. De forts vents ont propulsé la masse suintante de mazout visqueux et d'huiles de traitement à travers le lac, ce qui n'a pas facilité les opérations de confinement. Mais, ce qui est sans doute plus grave, c'est que les hydrocarbures mis en cause dans ce déversement, même s'ils étaient dangereux pour l'environnement, n'étaient pas au sens technique propre des « marchandises dangereuses », ce qui explique que le protocole prescriptif de déclaration et de surveillance imposé sous le régime de la *Loi sur le transport des marchandises dangereuses (Loi sur le TMD)* n'ait pas été déclenché comme on aurait pu s'y attendre dans le cas d'un incident de cette ampleur. Et pour compliquer encore les choses, le CN n'avait pas à portée de la main les barrages flottants munis d'une jupe nécessaires au confinement de ce type de déversement, et il lui a fallu se procurer les matériels nécessaires à

l'extérieur de la province, ce qui a provoqué un retard de plusieurs jours. Enfin, il manquait à la province d'Alberta un régime d'intervention d'urgence coordonné suffisamment solide pour permettre aux secouristes de réagir promptement à un événement de cette ampleur. Il en est donc résulté une intervention totalement désordonnée du CN et des responsables respectifs des gouvernements fédéral, provincial et municipal car des questions de compétence ont fait surface au cours des premières heures cruciales quant à savoir qui était responsable, ce qui devait être fait et par qui, quand et ce qu'il fallait dire au public.

Si le lac Wabamun n'avait pas été cette Mecque des loisirs pour les habitants d'Edmonton en vacances et à la retraite ou le foyer d'une communauté autochtone qui entretenait des liens étroits avec la terre et l'eau, les problèmes soulevés par l'intervention devant cet incident n'auraient sans doute pas fait la manchette des nouvelles nationales, mais tel n'a pas été le cas. Un public légitimement indigné et politiquement astucieux a exprimé toute son horreur devant les reportages des journalistes qui montraient des responsables du CN s'affairant à réparer la voie pour la remettre en service tandis que les wagons-citernes complètement déformés reposaient submergés dans le lac, laissant échapper leurs boues toxiques sans qu'on déploie beaucoup d'efforts pour tenter de remédier à la situation. Cette manifestation flagrante de l'intérêt d'une personne morale primant sur le bien-être public n'a laissé aucune marge à l'imaginaire dans l'esprit de nombreux observateurs. Deux jours après le déversement, lorsque les riverains du lac Wabamun ont dressé des barricades en travers des voies pour protester contre cette apparente confusion sur les priorités opérationnelles, le ministère de l'Environnement de l'Alberta a émis à l'intention du CN un ordre de protection de l'environnement en vertu de l'Environment Protection and Enhancement Act (EPEA), lui intimant l'ordre de prendre des mesures immédiates et adaptées pour parer aux conséquences du déversement sur l'environnement. Cet ordre a été élargi sept jours plus tard pour mieux définir les mesures et les échéances imposées au CN au sujet des travaux d'assainissement, de la surveillance et des communications.

Comme nous l'avons déjà mentionné, à peine quelques-unes des entités clés mises en cause dans cet incident ont pu formuler des observations en public tandis que les actions en justice intentées contre le CN et divers organismes gouvernementaux sont toujours devant les tribunaux. Toutefois, si l'on analyse les comptes rendus qui existent, il devient vite apparent que la réaction brutale du public peut s'expliquer par des problèmes de compte rendu et de communications. Les appels lancés auprès des organismes respectifs ont suscité des réactions plutôt lentes; le premier communiqué de presse adressé par le CN à la collectivité n'a été publié que deux jours après l'incident; les détails quant à la nature exacte du déversement étaient tellement vagues que les riverains n'ont appris que plusieurs jours après le déversement que l'agent de préservation des poteaux qu'ils s'étaient affairés à nettoyer du plumage des oiseaux englués, des berges du

lac et des rochers contenait une substance dont on savait qu'elle était cancérigène. La bande de Paul a été avisée du déversement 10 heures après sa survenue et à peine une demi-heure avant que le mazout ne commence à faire son apparition sur les berges de la communauté. Les problèmes éprouvés par le CN à trouver les matériels nécessaires pour confiner le déversement n'ont pas été divulgués aux collectivités touchées, ce qui a donné l'impression, à tort ou à raison, que le CN se moquait pas mal de l'impact de la pollution sur les riverains ou sur l'écologie.

Que cet incident ait été un cas de négligence grave de la part du CN d'organiser une intervention rapide devant un déraillement d'importance majeure ou le fait d'une incompetence crasse de la personne morale dans la gestion des communications entourant une opération de nettoyage complexe et redoutable, c'est au BST et à plusieurs tribunaux fédéraux et provinciaux d'en décider, même s'il est parfaitement clair dans l'optique des relations publiques que le traitement de cet incident a été catastrophique. Comme l'a fait observer un critique, la plupart des efforts déployés par le CN pour apaiser le public ont été insuffisants et sont intervenus trop tard. Voilà ce qu'écrit James Hoggan à ce sujet :

Le 13 août 2005, le président et premier dirigeant de la Compagnie des chemins de fer nationaux du Canada, Hunter Harrison, a publié une lettre d'excuses pour le déraillement et le déversement d'hydrocarbures du lac Wabamun, lettre dont la teneur et le ton étaient sans reproches lorsqu'on l'examine dans l'optique des relations publiques. La lettre était sincère, elle contenait des excuses et elle était sans équivoque. Elle comportait des renseignements détaillés sur la façon dont le CN entendait nettoyer le déversement et verser des dommages-intérêts à la collectivité. Elle comportait une liste complète des numéros des personnes-ressources et des sites Web où les membres du public pouvaient adresser leurs plaintes ou obtenir d'autres précisions.

Mais elle était également parfaitement inutile. À la date où le CN a publié sa lettre, soit dix longues journées après le pire déversement d'hydrocarbures de toute l'histoire du Canada en 35 ans, la compagnie avait perdu toute crédibilité. Les propos de M. Harrison font penser à des excuses arrachées de force à un enfant pas du tout contrit. Trop peu, trop tard...

La première leçon que l'on peut en tirer est que rien ne commence jamais comme une « crise de relations publiques ». Le déraillement du lac Wabamun était une crise aussi bien opérationnelle qu'environnementale. Mais, étant donné que le public était touché, la compagnie aurait dû se plier aux trois règles essentielles qui s'appliquent en pareil cas :

1. agir comme il faut;
2. donner l'impression d'agir comme il faut;
3. ne pas mélanger les n^{os} 1 et 2¹.

À la suite du déraillement du lac Wabamun, la province d'Alberta a créé une commission chargée d'enquêter sur l'incident et de formuler des recommandations pour qu'au cas où des urgences du

²¹ James Hoggan, « What CN Should Have Done », Alberta Venture, volume 9, n^o 8, octobre 2005, p. 1.

même type se reproduiraient à l'avenir, elles aient une issue plus satisfaisante et moins acrimonieuse. Les constats de la Commission, même s'ils sont propres à l'Alberta, sont néanmoins pleins d'enseignements pour les besoins de cette étude et non nombre de ces recommandations trouveraient un écho dans d'autres provinces.

Le rapport affirme clairement l'obligation qui incombe à la province de s'assurer que ses citoyens sont protégés par un régime de gestion des situations d'urgence de calibre mondial. Même si bon nombre des éléments d'un tel régime existaient déjà en Alberta à la date du déraillement du lac Wabamun, notamment un système provincial d'avertissement du public, un centre d'appel en cas d'urgence, des installations de formation des secouristes, une association albertaine de gestion des situations d'urgence et un réseau d'experts éminemment qualifiés du secteur privé en interventions d'urgence, la province a éprouvé des problèmes de coordination et de mise en œuvre. Au nombre des principaux problèmes recensés, il faut mentionner l'existence de différents protocoles d'intervention parmi divers ministères et instances qui cadraient mal les uns avec les autres²² face à une véritable situation d'urgence. La Commission a également parlé du besoin pour tous les secouristes d'acquérir une culture d'intervention d'urgence qui permet d'anticiper et de réagir systématiquement à un scénario de la pire des éventualités lorsqu'on apprend un déraillement ou une autre situation d'urgence et de réagir en conséquence. Et le rapport d'ajouter : « Cette culture de "surintervention" reconnaît implicitement qu'il est facile d'abaisser le niveau de préparation, mais pratiquement impossible de regagner le terrain perdu en cas d'intervention insuffisante pour commencer. »²³

La difficulté de répondre aux besoins des communautés autochtones a également été mentionnée par la Commission, tout comme la nécessité de faire participer des représentants des communautés autochtones au processus décisionnel. La bande de Paul, ayant été essentiellement ignorée au début de l'incident et révoltée par la suite par l'opération de nettoyage, a lancé une action en justice de plusieurs millions de dollars contre le CN, le gouvernement fédéral et la province d'Alberta au titre de la gestion et des conséquences de ce déraillement.

La lacune sans doute la plus grave dans les préparatifs d'urgence qu'on a décelée au cours de cet incident est l'absence d'un régime de réglementation régissant les déversements qui ne sont pas du ressort de la législation sur le TMD mais qui sont néanmoins susceptibles de causer de graves dégâts à l'environnement et/ou de nuire à la santé humaine. Or, le CN n'était nullement tenu de se doter d'un plan d'aide en cas d'urgence (PACU) qui aurait fourni, entre autres choses,

²² *Ibidem*, p. 12.

²³ *Ibidem*, p. 15.

des renseignements immédiats sur les propriétés des substances déversées, sans compter que les protocoles de déclaration et d'intervention sur le TMD n'ont pas été déclenchés en l'occurrence, en dépit de la nature, de l'impact et de l'ampleur de ce déversement. La Commission n'a pas tardé à constater que :

« Le plan d'aide en cas d'incident concernant des marchandises dangereuses n'a jamais été déclenché pour le déversement survenu au lac Wabamun car celui-ci ne concernait pas des produits classés comme marchandises dangereuses. Cela a abouti à une situation où les ressources n'ont pas été activées. »²⁴

Même si le CN a en place un plan d'intervention d'urgence générique pour faire face aux déraillements et aux déversements, celui-ci n'était pas suffisamment solide pour gérer avec efficacité et atténuer les graves conséquences sur l'environnement d'un déversement d'hydrocarbures dans cette région. Parmi ses recommandations, la commission albertaine a invité :

« les gouvernements provincial et fédéral [...] à collaborer rapidement à l'établissement d'un cadre de réglementation pour s'assurer que des renseignements suffisants sont fournis aux secouristes dès lors qu'un incident se produit. Tous les renseignements et les données nécessaires doivent être rapidement utilisables par les organismes d'intervention, peu importe l'endroit où l'incident s'est produit [...] »²⁵

Parmi les personnes concernées par l'incident du lac Wabamun, dont certaines étaient des employés du CN, plusieurs ont enjoint à Transports Canada de déclarer l'incident du lac Wabamun comme un déversement concernant des « marchandises dangereuses », en dépit du fait que cela n'est mentionné nulle part²⁶. Malheureusement, en vertu de la législation en vigueur, le Ministère n'avait pas le pouvoir d'agir dans ce sens. Si un incident semblable se produisait aujourd'hui, concernant un produit tout aussi destructeur mais non inscrit à l'annexe, les secouristes se trouveraient tout aussi privés de l'aide et de l'appui de la Direction générale du transport des marchandises dangereuses de Transports Canada ou de CANUTEC. Sous l'égide du Comité consultatif sur l'examen de la LSF, il devrait être possible de combler cette lacune et de tirer certains enseignements de l'épave recouverte de goudron dans ces eaux albertaines. Comme l'écrit James Hoggan :

Mon père disait toujours qu'une personne intelligente tire les leçons de ses erreurs et qu'un génie tire les leçons des erreurs d'autrui. En l'occurrence, dans la façon

²⁴ Gouvernement de l'Alberta, Commission de protection de l'environnement, « Learning the Lessons and Building Change », p. 11.

²⁵ *Ibidem*, p. 16.

²⁶ Conversation avec John Read, directeur général, Marchandises dangereuses, 24 mai 2007.

dont il a traité le déraillement de Wabamun, le CN a créé une riche possibilité d'apprentissage, une possibilité dont nous devons tous tirer les leçons²⁷.

ii. Déraillement et déversement dans la rivière Cheakamus

Deux jours après le déraillement du lac Wabamun, à environ 7 h 15 le 5 août 2006, un autre train du CN, celui-ci remontant la voie sinueuse qui longe le bord du canyon Cheakamus dans le centre de la Colombie-Britannique, a offert une autre « riche possibilité d'apprentissage ». Un témoin d'avertissement sur le tableau de bord du mécanicien a signalé un problème de nature inconnue dans les locomotives situées à mi-chemin du convoi de 144 wagons qui composaient ce train long de 3 km. Pour remédier à cette perte de force motrice et continuer d'avancer, ce mécanicien chevronné a pris la décision de compenser cette perte de puissance en allumant le moteur des locomotives supplémentaires qui tournaient au ralenti près de la tête du train. La force de cette manœuvre, accentuée par le poids et la longueur de la charge tractée, a entraîné le déraillement de neuf des wagons qui se trouvaient à l'avant du convoi et qui ont dévalé les pentes du canyon pour s'immobiliser dans les eaux de la rivière Cheakamus. Cent quarante et un des wagons tractés ce jour-là étaient des wagons de bois vides; et, sur les neuf wagons qui ont dévalé les pentes du canyon, huit étaient vides. Le dernier, cependant, était rempli de 40 000 litres d'une solution à 73 % d'hydroxyde de sodium, une substance caustique et une marchandise dangereuse couramment utilisée dans de nombreux procédés industriels et mieux connue sous l'appellation de soude caustique. Le fait que ce wagon ait plongé dans la rivière a transformé ce que l'on pourrait considérer en termes ferroviaires comme un déraillement sans importance, encore que spectaculaire, en une catastrophe écologique qui a déclenché une série d'interventions et d'événements qui ont à nouveau mis à l'épreuve la capacité du CN et des organismes d'État à réagir face à une catastrophe écologique.

Le Bureau de la sécurité des transports a publié son rapport final sur ce déversement quelques jours à peine avant la présente étude, mais rien apparemment dans ses conclusions ne contredit les preuves que contiennent d'autres documents et évaluations du gouvernement sur l'incident qui ont servi de fondement aux observations qui suivent. En particulier, le « rapport sommaire sur l'incident » préparé par le ministère de l'Environnement de Colombie-Britannique offre des données détaillées sur la chronologie des mesures prises et sur le bien-fondé de l'intervention de tous les secouristes et des organismes mis en cause dans ce déversement.

Il faut signaler d'emblée que la province de Colombie-Britannique avait élaboré un plan détaillé de gestion des interventions d'urgence reposant sur le modèle de système de commandement

²⁷ James Hoggan, p. 2.

des interventions (SCI) conçu à l'origine aux États-Unis. Le modèle SCI constitue un cadre pour l'organisation des secouristes en cas d'urgence civile ou naturelle dans le but d'assurer qu'un leadership, individuel ou conjoint, est rapidement établi et reconnu par toutes les parties, que les attributions de tous les secouristes sont bien respectées et que leurs efforts sont coordonnés, et que les communications, dans toute la mesure du possible, sont centralisées, précises et uniformes. Ce modèle, par le biais d'exercices de simulation, permet également de constituer des réseaux de secouristes avant le chaos d'un événement réel. Il permet de s'assurer que les sujets apprennent à se connaître sur le plan personnel et professionnel et que les responsabilités et les attributions de chaque secouriste et ses compétences sont reconnues et comprises par chaque membre de l'« équipe ». Les avantages pour toutes les parties en cas d'urgence réelle résident dans la capacité à rapidement créer une structure organisationnelle et un cadre de leadership qui met l'accent sur la collaboration et la coordination, limite la tendance de chaque organisme à travailler isolément et établit un poste de commandement centralisé. Ce modèle incite également les collectivités à créer un centre des opérations d'urgence (COU) qui peut rapidement entrer en service et fournir les matériels de communication, les fournitures de bureau et d'autres ressources dont les secouristes ont besoin pour gérer la situation avec efficacité.

Un autre volet des infrastructures de protection civile de la C.-B. qui s'est avéré crucial pour la gestion efficace de cet incident est l'existence du Programme provincial d'intervention d'urgence. Aussitôt avisés de l'incident par la GRC, les membres de l'équipe d'intervention d'urgence ont réussi à mettre en œuvre un protocole « d'appel » afin de rapidement identifier et aviser tous les organismes responsables des gouvernements fédéral et provincial, les autorités sanitaires et les administrations locales de l'incident. Même si la portée du déversement a été qualifiée par erreur à l'origine de « fuite minime », le fait que tous les organismes responsables étaient sur le pied de guerre a permis d'accélérer les opérations lorsqu'on a eu confirmation par la suite de la véritable ampleur et des répercussions du déversement.

La question de la sous-estimation des déversements est aussi importante que difficile. Il semble que les chemins de fer aient naturellement tendance à sous-estimer l'ampleur d'un déversement après un déraillement jusqu'à ce qu'une évaluation détaillée des dégâts puisse être faite par leurs propres experts. Même si cela est sans doute fonction de la capacité limitée des personnes à terre à évaluer avec justesse l'ampleur d'un déversement en l'évaluant à l'œil nu depuis les rives, l'hypothèse du scénario « le plus favorable » jusqu'à preuve du contraire, soit généralement plusieurs heures plus tard, contredit le fait que les dégâts les plus sérieux causés à l'environnement se produisent généralement dans les premières heures qui suivent un déversement. Tout retard dans l'intervention résultant d'un tel optimisme peut aboutir à des

chances manquées de confiner les polluants et faire courir de plus grands risques aussi bien au public qu'à l'environnement.

Il n'est pas facile de déduire d'après les informations dont on dispose si la caractérisation préliminaire du déversement comme « fuite mineure » a sérieusement compromis l'issue de cet incident, compte tenu de la nature extrêmement caustique et létale de la substance déversée, mais il est indubitable que certains avis auraient dû être émis plus tôt à l'intention du public si l'on avait présumé le scénario de la « pire des éventualités ». Dans le compte rendu de l'incident, plusieurs questions de terminologie et de déclaration ont été recensées :

- On ne sait pas au juste qui a véhiculé le message selon lequel le déversement était une « fuite », « restreinte » ou « confinée » aux divers organismes. Le CN affirme que ce message n'a pas été transmis par le commandant de l'incident sur place;
- La terminologie employée pour aviser la GRC manquait de précision et a compromis l'intervention de l'organisme face à la situation sur le plan de la sécurité publique;
- La Vancouver Coastal Health Authority a également été avisée que le déversement était une « fuite » et « confinée » et elle ne s'est donc pas rendue sur les lieux dès le commencement ni n'a participé à la première alerte publique lancée par la GRC²⁸.

Au nombre des recommandations formulées à la suite de cet incident, l'une recommandait que le Programme provincial d'intervention d'urgence prenne l'initiative de faire une conférence téléphonique entre tous les organismes responsables dans les deux heures suivant un déversement de code 2 (déversement d'une substance dangereuse qui peut menacer l'environnement et/ou la santé et la sécurité des voisins) et qu'une accélération de l'intervention soit lancée, même en l'absence d'une évaluation conduante. Cela étaye les conclusions de la commission albertaine selon lesquelles les secouristes provinciaux doivent toujours présumer un « scénario de la pire des éventualités » jusqu'à preuve du contraire.

Il a également été recommandé qu'une liste à jour de tous les usagers autorisés de l'environnement (permis d'exploitation hydraulique, puits, descente de rapides en bateau, etc.) soit établie et révisée au besoin pour faciliter la divulgation rapide des risques possibles à toutes les parties susceptibles d'être touchées. Les données seront recueillies par les responsables du Programme provincial d'intervention d'urgence et mises à la disposition des organismes d'intervention au cas où il faudrait les avertir.

Dans le cas de ce déraillement, la structure de commandement unifié administrée conjointement par le CN et le ministère de l'Environnement n'a pas été mise en place avant 20 h le soir de l'incident. Dans les heures qui ont précédé, le système de commandement des interventions est

²⁸ Ministère de l'Environnement de la Colombie-Britannique – Région du Lower Mainland, « Incident Summary Report - August 5, 2005 spill of 40,000 litres of 73% solution of Sodium Hydroxide into the Cheakamus River North of Squamish British Columbia », 13 avril 2006 p. 7

demeuré sous l'autorité du CN. Les participants ont déclaré qu'au cours du laps de temps qui s'est écoulé, les organismes responsables travaillaient isolément et que leurs efforts n'ont pas abouti au même niveau de coordination qui a été atteint une fois le commandement unifié mis en place et qu'on a déménagé au Centre des opérations d'urgence (COU) de Squamish. La leçon que l'on peut sans doute tirer de ce phénomène est que la simple existence d'un SCI dans une province n'en garantit pas la mise en œuvre immédiate.

Le déraillement du train du CN et le déversement survenus ce jour-là ont tué pratiquement tous les poissons de la rivière Cheakamus. Plus de 4 700 poissons morts ont été recueillis par les équipes de nettoyage dans les jours qui ont suivi et on estime que jusqu'à 501 000 poissons au total ont été détruits par l'effluent caustique. Entre 40 % et 50 % des saumons quinnat adultes de 2005 qui effectuaient la remontée de la rivière ont été tués cette année-là, comme de multiples classes d'âge de saumons coho et quinnat. Aucune espèce indigène de la rivière n'a été épargnée. Et, tandis que l'eau de la rivière retrouvait rapidement un niveau de pH normal sous l'effet de la dilution qui a atténué l'impact du panache de soude caustique, l'effet de cet incident sur l'écologie de la rivière et le bien-être de ceux et celles dont la subsistance dépend de la santé des bancs de poissons sera sans doute significatif et persistant. Selon les rapports gouvernementaux, il faudra 50 ans aux saumons et à d'autres espèces de poissons pour se rétablir. Le CN continue de collaborer avec le ministère fédéral des Pêches, les Premières nations locales, le district de Squamish et les ministères de l'Environnement fédéral et provincial à la mise en place de mesures qui aideront l'écosystème Cheakamus à retrouver son état d'avant le déversement.

À la fin de l'automne 2005, on a appris par les médias que le CN avait vu 11 de ses trains dérailler sur cette même route cette année-là, trois de ces déraillements étant survenus après l'incident de Cheakamus. Les autorités locales et les groupes d'écologistes ont été révoltés par ces accidents à répétition, convaincus que seule la chance avait empêché la survenue d'une autre catastrophe écologique. Le journal *Vancouver Province* a fait état de l'appel lancé par le Conseil municipal de Squamish pour que le CN soit tenu davantage responsable de ses actes et a mentionné le besoin de trains moins longs et roulant à plus basse vitesse pour assurer la sécurité du public et de l'environnement. La Squamish Environmental Conservation Society, moyennant l'appui du Squamish Lillooet Regional District, a adressé une pétition au gouvernement fédéral réclament un système de sanctions progressives pour les entreprises dont les activités causent des dégâts répétés à l'environnement. « Il est parfaitement normal de

sanctionner ces entreprises, a déclaré le maire de Squamish, Ian Sutherland, l'objectif suprême étant de s'assurer que le CN n'échappe pas à d'éventuelles amendes. »²⁹

En guise de réaction à ces déraillements, le ministre des Transports de l'époque a annoncé le 4 novembre 2005 qu'il émettait un avis et ordre à l'encontre du CN pour limiter la longueur des trains de marchandises empruntant la route du Nord entre Squamish et Clinton à un maximum de 80 wagons. Plusieurs nouveaux avis et ordres révisés ont été émis à l'encontre du CN depuis lors, le plus récent ayant été imposé le 26 janvier 2006 après une période d'essai de 60 jours, qui prévoit une augmentation de la longueur des trains à 114 wagons moyennant une puissance répartie sur la route du Nord de Squamish (les trains classiques restent limités à 80 wagons). L'ordre maintient également des restrictions à la façon dont les wagons vides doivent être manipulés, et prescrit des essais le long de la route pour s'assurer que la puissance répartie fonctionne bien, il exige la présence d'un superviseur du CN pour former tout nouveau membre de l'équipe sur la route, en plus d'imposer une réduction au nombre d'arrêts qui peuvent survenir et exige la mise en place de procédures spéciales de calage et d'arrêt d'urgence. Cet ordre demeure en vigueur à ce jour.

Outre les ordres imposés par Transports Canada, le CN a encouru des coûts importants et des responsabilités en ce qui concerne ce déversement. En plus des coûts de nettoyage et d'assainissement direct de la rivière, la compagnie de chemin de fer a accepté de verser 1,25 million \$ sur cinq ans à la Fondation du saumon du Pacifique afin de contribuer au rétablissement du réseau fluvial. La compagnie s'expose également à des procès et à des amendes. La bande de Squamish a lancé une action en justice de plusieurs millions de dollars contre le CN et, au début d'août 2007, le gouvernement de Colombie-Britannique a annoncé que cinq chefs d'accusation seraient portés contre la compagnie de chemin de fer, deux en vertu de la *Loi sur les pêches*, et trois, en vertu de la loi provinciale sur la gestion de l'environnement. Si elle est reconnue coupable, la compagnie de chemin de fer s'expose à des amendes de respectivement 300 000 \$ et 1 million \$.

iii. Déraillement et déversement d'Englehart

Dans ce qui doit être l'une des plus rares manchettes au sujet d'un déversement jamais publiées au Canada, la bannière électronique de la CBC du 15 mars 2000 disait ceci : « Le gouvernement de l'Ontario félicite la Commission de transport Ontario Northland de son intervention après un déraillement ». Et l'article ne tarissait pas d'éloges pour la Commission de transport Ontario

²⁹ Kim Thompson, « Second Derailment Worries Squamish », Presse canadienne, The Vancouver Province, mardi 25 octobre 2005.

Northland (CTON) pour l'efficacité de son intervention après un déraillement survenu à Temagami :

Mardi, la province a félicité la Commission de transport Ontario Northland pour son intervention rapide après un déraillement survenu la semaine dernière qui a causé un gigantesque déversement d'acide sulfurique dans la rivière Blanche. Le ministre du Développement du Nord, M. Rick Bartolucci, se dit « très très satisfait » de la rapidité avec laquelle les responsables de la compagnie de chemin de fer sont arrivés sur les lieux et ont réussi à confiner le déversement. Et Bartolucci d'ajouter que les habitants de la région doivent avoir confiance dans la capacité de la compagnie de chemin de fer à faire face aux accidents et à effectuer les réparations et les améliorations nécessaires après coup [...]³⁰

Selon l'enquête et le rapport d'enquête du Bureau de la sécurité des transports, voici comment s'est déroulé ce déraillement : à environ 13 h 40 le 14 mars 2000, un train de marchandises circulant en direction du Sud entre Englehart et North Bay a déraillé et 29 wagons sont sortis des rails juste à l'extérieur de Temagami (Ontario). Vingt-cinq des wagons ainsi déraillés contenaient de l'acide sulfurique et l'on a évalué à 386 000 litres la quantité de cette substance acide qui s'est déversée des wagons-citernes endommagés. Près des deux tiers de l'acide ont été absorbés par le sol alors qu'environ 144 000 litres se sont déversés dans Martin Creek, dont 35 000 litres ont fini par se frayer un chemin jusqu'au lac Hornet.

L'équipe de train a immédiatement averti du déraillement le centre de contrôle de la circulation ferroviaire, qui a rapidement mis en branle les procédures pour faire face aux urgences concernant des marchandises dangereuses. Il est entré en rapport avec le ministère ontarien des Richesses naturelles (RNO) et, dans les quelques heures qui ont suivi le déversement, le plan d'urgence du Ministère est entré en action. RNO a également averti les secouristes (comme la police, le service d'incendie, etc.), d'autres organismes des gouvernements provincial et fédéral et les expéditeurs, Noranda Inc. et Falconbridge, de l'incident; tous ont réagi conformément aux plans d'intervention d'urgence établis. RNO a implanté son poste de commandement dans l'hôtel de ville de Temagami tandis que les fonctionnaires de RNO et les secouristes locaux établissaient un périmètre autour du site et en réglementaient l'accès grâce à l'aménagement d'un point de contrôle à plusieurs kilomètres de là. RNO a retenu les services de plusieurs entreprises de l'extérieur pour qu'elles participent à l'évaluation, au confinement, au nettoyage et à l'assainissement du secteur du déversement, de même que de services-conseils afin d'évaluer tous les paramètres de génie civil se rapportant au déraillement proprement dit. Les autorités provinciales ont avisé les habitants de la région de ne pas utiliser l'eau du lac ou des puits jusqu'au parachèvement de la procédure de nettoyage. Grâce à un système de barrages et de siphons, une bonne partie de l'acide déversé a pu être retirée du cours d'eau et l'on a épandu de la pierre à chaux broyée dans les zones où le produit déversé s'était répandu pour contenir et

³⁰ CBC en direct, « Ontario Government praises response to derailment », 15 mars 2000, www.cbc.ca.

neutraliser l'acide. La procédure de neutralisation de la totalité de l'acide sulfurique dans le cours d'eau a pris fin en juillet 2000 et une évaluation de l'impact sur l'environnement a révélé que le déversement avait provoqué un taux de mortalité minime des poissons et d'autres organismes aquatiques³¹.

Le rapport du BST fait observer que RNO a dispensé une formation régulière sur les interventions d'urgence, a participé à des exercices d'urgence dans la région et est demeuré en contact avec divers secouristes de la communauté pour discuter du transport des marchandises dangereuses³².

Alors que les conclusions du BST attribuent partiellement ce déraillement à une défaillance de la voie, le Bureau s'empresse d'ajouter que la CTON a très vite mis en place des politiques correctrices pour remédier aux lacunes d'entretien et de main-d'œuvre dénoncées comme facteurs ayant contribué à cet incident. Des vices des wagons-citernes ayant contribué au déversement ont été signalés par Transports Canada (TC) et, depuis cette époque, grâce à une collaboration avec l'American Railroads Tank Car Committee, les normes régissant les wagons-citernes transportant des marchandises dangereuses ont été modifiées³³ afin de remédier au problème de la protection des soupapes de sécurité lors de renversements comme celui qui s'est produit dans le cadre de ce déraillement.

La principale leçon que l'on peut tirer de ce déraillement a trait à la capacité d'une équipe d'intervention bien organisée et bien exercée à limiter l'impact du déversement de substances dangereuses. Il est incontestable que ces préparatifs d'urgence ont eu un impact sur l'efficacité de l'intervention. Il faut également signaler que l'ONRC est une compagnie de chemin de fer publique qui doit donc rendre des comptes au gouvernement et aux habitants de l'Ontario plutôt qu'à des actionnaires privés. À ce titre, cette compagnie bénéficie sans doute d'un avantage par rapport à ses homologues qui appartiennent à des intérêts privés en ce sens qu'elle est en mesure de collaborer avec efficacité avec d'autres secouristes du secteur public et de maintenir l'intérêt public comme priorité permanente.

³¹ Bureau de la sécurité des transports du Canada, Rapport d'enquête ferroviaire, Déraillement en voie principale du train de marchandises n° 402, point kilométrique 63,4, subdivision Temagami, Temagami (Ontario), 14 mars 2000, rapport n° R00T0067, p. 1-5.

³² *Ibidem*, p. 8.

³³ Entrevue avec Danny Simpson, directeur des systèmes, Marchandises dangereuses, CN, 5 juin 2007.

6. Facteurs touchant l'état de préparation dans les déraillements et les déversements

Comme en témoignent ces trois études de cas, la capacité des chemins de fer, des organismes publics et des autorités locales à intervenir avec efficacité en cas de grave déversement ferroviaire dépend d'un certain nombre de variables, parmi lesquelles le lieu du déversement, la présence de matériels, de ressources et de personnel, la nature dangereuse ou non de la substance déversée et la solidité du programme provincial d'intervention d'urgence; même les conditions météorologiques d'une journée donnée peuvent influencer sur l'issue éventuelle. La culture d'entreprise de la compagnie de chemin de fer concernée peut jouer un rôle appréciable, tout comme la teneur des rapports de travail entre la compagnie de chemin de fer, les collectivités et les instances gouvernementales. Les rapports historiques, à la fois positifs et négatifs, ne peuvent être écartés comme facteur et on peut même aller jusqu'à dire que la personnalité des personnes immédiatement mises en cause dans le déversement et la chimie entre les membres du groupe chargé de coordonner l'intervention peuvent jouer un rôle. Le nombre de variables et de facteurs extérieurs qui peuvent avoir une incidence sur un incident quelconque est élevé et complexe et il faut bien admettre que beaucoup des facteurs qui régissent la gestion de ces incidents sont indépendants de la volonté de Transports Canada et ne sont pas de son ressort. Toutefois, même si l'on s'en tient au mandat de transport, il semble que l'on puisse amplement recourir à la *LSF* comme instrument favorisant l'établissement de programmes d'intervention plus uniformes et efficaces entre les compagnies de chemin de fer afin de combler les diverses lacunes qui sont ressorties de l'évaluation des incidents antérieurs et assurer le leadership nécessaire qui peut faire pencher la balance en faveur de conséquences moins fâcheuses des déversements, s'ils se reproduisent à l'avenir.

a) Transport des marchandises dangereuses

Le régime établi en vertu des lois fédérales et provinciales sur le transport des marchandises dangereuses semble généralement tenu en estime et bien compris par les chemins de fer. À vrai dire, c'est le secteur où tous les employés ferroviaires contactés dans le cadre de cette étude semblent parfaitement connaître les prescriptions relatives au TMD, d'où la conclusion que l'on peut en tirer selon laquelle les chemins de fer réagissent bien à la réglementation.

Même si le bureau fédéral du TMD est généralement satisfait du signalement des incidents, il y a une plus forte dissension dans les provinces, en particulier en Alberta. Un examen d'une année de rapports sur les incidents concernant les MD dans cette province révèle peu de cohérence en ce qui concerne les destinataires de ces notifications provinciales et la rapidité avec laquelle elles sont envoyées, advenant qu'elles le soient jamais. Une liste des incidents impliquant une compagnie de chemin de fer de marchandises de classe 1 sur une période de 12 mois a révélé

27 incidents concernant des MD. Sur ce nombre, la compagnie n'en avait signalé que 19 à l'autorité provinciale responsable des MD; et, sur les incidents déclarés, le délai intervenu dans leur signalement a été jugé « excessif » par l'autorité. Une réunion organisée en avril 2007 avec les responsables du chemin de fer et les instances provinciales responsables du TMD pour discuter de la question a révélé que la politique de déclaration de la compagnie ne l'obligeait nullement à aviser les autorités provinciales d'un déversement de MD, même s'il s'agit là d'une exigence de la législation fédérale sur le TMD. Le protocole de la compagnie a par la suite été modifié pour assurer sa conformité, mais la question illustre l'état de confusion qui peut régner au sujet de la déclaration des déversements, même lorsqu'un protocole prescriptif de la *Loi sur le TMD* est en vigueur.

Un sujet de préoccupation soulevé durant cette étude s'articulait autour de l'élimination des marchandises dangereuses en dehors des moments où ces marchandises existent en tant que composante d'un « train »³⁴. Il semble y avoir d'importantes lacunes dans le pouvoir qui régit la manutention des marchandises dangereuses à tous les autres stades du mouvement, en particulier dans les voies d'évitement industrielles, au cours des manœuvres dans les gares de triage et au cours des manœuvres et des transbordements (lorsque les produits peuvent parcourir jusqu'à 50 km). Les prescriptions de la *Loi sur le TMD* en ce qui concerne la pose de plaques, les PACU et la paperasserie sont généralement mal respectées durant ces transitions, ce qui entraîne certaines vulnérabilités en cas de déversement.

[...] nous manutentionnons des marchandises dangereuses en permanence dans la gare de triage et nous ne voyons jamais la moindre documentation. Le CN n'a plus d'espace à East Vancouver, aussi nous faut-il souvent déplacer une longue file de wagons d'une gare du CN jusqu'à l'ancienne gare de BC pour les aiguiller vers BCR; nous les faisons manœuvrer, avant de les renvoyer à la première gare. Aucun papier ne les accompagne et ces wagons traversent des quartiers à forte densité de population. Les employés ferroviaires ne savent pas si les wagons sont vides ou même parfois ce qu'il y a dedans. Il n'est plus nécessaire de retourner les plaques pour indiquer qu'il s'agit d'un wagon vide comme c'était le cas jadis [...] le PACU est resté dans la tour de contrôle [...] nous avons bien un responsable du TMD mais il n'est jamais là. C'est assez étrange, il n'arrête pas de recevoir tous ces paquets et nous nous contentons de les empiler sur son bureau [...]

L'habitude qu'ont les chemins de fer d'« entasser » des wagons sur des voies d'évitement éloignées a également été mentionnée comme sujet de préoccupation par les responsables provinciaux du TMD, d'autant plus que les chemins de fer ne sont nullement tenus d'aviser les instances locales du contenu des wagons, de présenter des documents à l'appui ou d'assurer la sécurité à ces emplacements. D'aucuns ont fait remarquer qu'en cas d'urgence, le contenu exact

³⁴ Le *Règlement d'exploitation ferroviaire* du Canada (REF) définit un « train » comme « une ou plusieurs locomotives circulant seules ou attelées à des wagons ou des voitures, ou tout véhicule d'entretien désigné comme train par son autorisation de circuler. Dans tous les cas, les signaux de queue sont obligatoires ».

³⁵ Entretien téléphonique avec un employé d'une gare de triage du Canadien National, 30 juin 2007.

des wagons de chemin de fer ne serait pas connu des secouristes locaux, et la capacité d'une petite collectivité risque vite d'être saturée par le déversement d'une marchandise dangereuse.

Face à ces questions, Transports Canada a demandé au CN et au CFCP d'élaborer et de déposer une règle sur les mouvements de transfert. D'après Luc Bourdon, directeur général de la sécurité ferroviaire à Transports Canada, la règle a été déposée auprès de Transports Canada et le Ministère dispose de 120 jours pour procéder à son examen. L'article 19 de la *LSF* confère au ministre le pouvoir de reformuler toute règle présentée par l'industrie s'il est d'avis que le projet de règle ne contribue pas à remédier aux problèmes qu'elle était censée résoudre. Même si cela ne vise pas expressément la protection de l'environnement, l'établissement d'une règle visant à régir les mouvements de transfert représente un pas dans la bonne direction pour combler les failles importantes qui existent actuellement dans la gestion du TMD, et TC devra faire preuve de diligence raisonnable pour s'assurer que tous les éléments de cette question sont bien abordés dans le champ d'application de cette nouvelle règle.

b) Substances dangereuses pour l'environnement

Comme l'a clairement démontré le déraillement du lac Wabamun, de sérieux problèmes peuvent découler de la gestion des marchandises déversées qui ne sont pas classées comme « dangereuses » en vertu de la législation sur le TMD mais qui peuvent, une fois déversées, du simple fait de leur quantité ou d'autres propriétés chimiques, causer de sérieux dégâts à l'environnement. Signalons que les critères actuels qui servent à qualifier des « marchandises dangereuses » pour les besoins de la *Loi sur le transport des marchandises dangereuses (Loi sur le TMD)* reposent sur un système international de désignation des Nations Unies qui détermine le « danger » d'une substance essentiellement d'après ses propriétés corrosives ou explosives. Le risque qu'une substance ne cause des dégâts à l'environnement n'est pas un critère dans le cadre du processus de désignation de l'ONU; c'est ainsi que de nombreuses substances jugées extrêmement « dangereuses » pour l'environnement peuvent échapper à toute désignation officielle comme telle en vertu de la législation en vigueur sur le TMD.

Comme nous l'avons vu plus haut, le classement d'un produit comme marchandise dangereuse peut être lourd de conséquences. Aux termes de la *Loi sur le TMD*, la *Loi* prescrit qu'un plan détaillé d'aide en cas d'urgence (PACU) doit accompagner les marchandises dangereuses, que des plaques portant des codes mondialement reconnus doivent identifier les wagons qui transportent ces substances et que les inspecteurs de Transports Canada sont investis du pouvoir d'intervenir en cas de déversement. Tous les incidents concernant des MD bénéficient du soutien technique de CANUTEC. En revanche, les substances dangereuses pour l'environnement ne sont assujetties qu'aux plans internes d'intervention d'urgence des chemins

de fer; aucune donnée détaillée sur l'intervention d'urgence n'accompagne ces marchandises et aucune plaque n'est prescrite afin de permettre l'identification immédiate de la substance et de ses propriétés au cas où un wagon déraillerait et déverserait son contenu.

L'incapacité de la législation sur le TMD à identifier et à saisir cette catégorie de marchandises dangereuses pour l'environnement sous son ombrelle législative a contribué à certaines défaillances recensées lors de déversements antérieurs qui ont eu de lourdes conséquences environnementales, en particulier le rejet de combustible de soute C et d'agents de traitement des poteaux au lac Wabamun. Au nombre de ces carences, mentionnons le moment et la précision de la déclaration de l'incident, la vitesse d'évaluation, la présence d'experts et de matériels et la coordination des avis et des communications avec le public. Il faut dénoncer en particulier le manque possible de fiabilité des manifestes qui accompagnent ces marchandises et, par conséquent, l'incapacité d'un chemin de fer à immédiatement reconnaître quand une substance potentiellement dangereuse pour l'environnement s'est déversée d'un wagon qui a déraillé.

Comment expliquer les erreurs survenues dans les convois comme celles du lac Wabamun? Les chemins de fer affirment qu'il est difficile, sinon impossible, pour le personnel ferroviaire de maintenir des manifestes absolument exacts et d'être au courant de la position et du contenu de chaque wagon de chemin de fer faisant partie du convoi, compte tenu du chargement et du déchargement qui ont lieu sur des voies d'évitement industrielles tout au long de l'itinéraire. Compte tenu de la longueur accrue et de la composition des trains modernes, le public canadien jugerait sans doute qu'il est inacceptable que des chemins de fer soient responsables des substances déversées sur un territoire de jusqu'à 3 km de long sans être en mesure de connaître les propriétés détaillées des marchandises qu'elles transportent et sans connaître l'emplacement exact de ces marchandises dans le convoi en permanence. Or, les programmes informatiques et/ou les codes à barres pourraient sans doute remédier avec beaucoup d'efficacité à ces lacunes, même si cela risque de coûter de l'argent aux chemins de fer. En l'espèce, à l'instar des autres failles mentionnées plus haut, l'absence de toute exigence ou obligation imposée aux chemins de fer de faire preuve d'un plus haut niveau de diligence dans la manutention et la gestion des substances dangereuses pour l'environnement constitue une faille importante dans le respect du mandat environnemental de la LSF.

Le rapport de la commission albertaine enjoignait à Transports Canada, de concert avec les provinces, d'étudier la possibilité de créer un nouveau cadre d'intervention d'urgence conçu pour assurer la gestion des substances dangereuses pour l'environnement. Une façon possible de procéder pourrait consister à créer une nouvelle catégorie de « marchandises dangereuses pour l'environnement » et un ensemble de règlements pour assurer leur bonne manutention et des

procédures d'intervention d'urgence. Un tel exercice obligera à désigner tous les produits en dehors de ceux qui sont déjà visés par la législation sur le TMD et qui présentent un risque pour l'environnement s'ils se déversent en quantité suffisante. Il faudra procéder à une évaluation détaillée des risques que présentent tous les produits transportés pour identifier ceux qui font planer une menace importante sur l'écologie s'ils sont déversés sur un relief différent (comme du mazout qui se déverse dans un cours d'eau, sur une terre agricole, etc.). En prenant pour modèle la *Loi sur le TMD*, ce régime pourra imposer un nouveau système pour la pose de plaques sur les wagons qui transportent des marchandises dangereuses pour l'environnement et qui permettra l'identification visuelle immédiate du contenu d'un wagon au cas où il déraillerait. L'obligation qui serait faite aux producteurs d'élaborer des plans détaillés d'intervention propres à ces substances analogues aux PACU pour qu'ils accompagnent ces produits à tous les stades du transport pourra comporter des éléments comme des évaluations des produits à haut risque, des protocoles de signalement et de rappel, la nécessité d'une documentation précise, des renseignements sur les propriétés des substances dangereuses pour l'environnement, l'obligation de disposer des matériels d'assainissement nécessaires à moins de trois heures de tout site vulnérable, un plan d'action visant le confinement et l'assainissement, une stratégie de communication et l'obligation d'échanger ces plans avec les habitants des municipalités et des communautés autochtones dans les secteurs à haut risque. Peut-être faudra-t-il également augmenter les ressources de CANUTEC pour qu'elles comprennent des experts sur cette nouvelle catégorie de marchandises dangereuses afin d'assurer que des experts compétents sont facilement accessibles en cas de déversement majeur.

Pour sa part, Transports Canada devra se débattre avec la réponse définitive de savoir « qui est responsable » en cas de déversement, en particulier ceux qui ne relèvent pas des compétences de la Direction générale du TMD. Manifestement, le manque de leadership flagrant sur le lieu de bon nombre de ces incidents et la confusion endémique sur qui est à la barre ne peuvent persister plus longtemps. Alors que ce sont les chemins de fer, en tant que pollueurs, qui sont en définitive responsables des opérations de nettoyage, leur responsabilité primordiale est envers leurs actionnaires; en l'absence de tout autre impératif, on pourrait s'attendre à ce que les entreprises agissent seulement dans leur meilleur intérêt plutôt que dans l'intérêt public. Les ministères de l'Environnement, provinciaux et fédéral, sont investis du pouvoir d'intervenir et d'émettre des ordres en cas de rejet non autorisé, mais ce ne sont pas eux qui réglementent les compagnies de chemin de fer; de ce fait, leurs compétences sont limitées aux conséquences écologiques d'un déversement. Les secouristes locaux n'ont ni le pouvoir ni le potentiel de coordonner les efforts d'ensemble. Même si les initiatives provinciales dans les interventions d'urgence peuvent incontestablement influencer sur les chances d'un effort coordonné et d'une issue favorable, comme on en a eu la preuve à Englehart, la réalité des rapports entre le secteur privé et les pouvoirs publics n'est pas toujours aussi rose que l'incident pourrait le laisser croire, pas

plus que les gouvernements provinciaux ne sont prêts et expérimentés dans le domaine des interventions d'urgence. En définitive, c'est le ministre des Transports qui est responsable de la surveillance des chemins de fer et c'est donc son ministère qui est en fin de compte responsable de l'état de préparation des compagnies de chemin de fer et des interventions. Alors que la gestion efficace des déversements résultant d'un déraillement est un défi aussi complexe que polyvalent, il est indubitable que l'existence d'un leadership reconnu, de protocoles préétablis et ayant fait leurs preuves et de communications coordonnées contribue grandement à assurer une issue favorable.

c) Secouristes locaux

On s'est posé la question de savoir si les secouristes locaux sont en mesure d'intervenir comme il faut en cas d'incident de déraillement, en particulier les incidents qui surviennent dans les petites localités ou dans les régions éloignées où les pompiers peuvent être des volontaires et où leurs ressources peuvent facilement être dépassées par un incident majeur. Alors que l'état de préparation des localités est une question provinciale qui n'est pas du ressort de la LSF, on peut affirmer que ces failles doivent être décelées par les propres procédures d'évaluation des risques des chemins de fer et leurs plans d'intervention d'urgence de même que par les efforts déployés pour collaborer avec les localités afin de renforcer leur capacité avant la survenue d'un incident. L'existence d'un solide réseau provincial d'intervention d'urgence, d'un cadre de commandement des interventions fiable et d'un réseau solidement implanté d'associations parmi tous les organismes publics d'intervention et les autorités locales est un atout indéniable en cas de grave urgence, même si cet état de préparation déborde la portée de la LSF. C'est la province qui décide des « secouristes » qu'elle préfère, et ces personnes sont identifiées et énumérées dans les protocoles de déclaration de tous les chemins de fer. Ce n'est qu'en s'assurant que les chemins de fer ont noué de solides rapports de travail, fructueux et concertés avec chaque localité située le long de leurs voies et qu'ils ont en place des moyens et des matériels suffisants pour faire face à toute éventualité dans n'importe quelle situation que l'on peut espérer une intervention fructueuse en cas d'incident.

Cela étant dit, tout porte à croire que les questions qui se rattachent aux interventions d'urgence entre les collectivités locales et les chemins de fer sont autant des questions de culture et d'histoire que de capacité. Même s'il est difficile de généraliser, l'attitude des chemins de fer à l'égard des collectivités n'est pas toujours positive et les collectivités peuvent dans certains cas éprouver le même sentiment de suspicion et de ressentiment que les chemins de fer. Il en résulte des rapports d'hostilité et (ou) un manque de confiance entre les administrations locales et les chemins de fer qui sont aggravées par les pressions d'un déraillement et d'un déversement. Les questions de voisinage de longue date au sujet des nuisances acoustiques, de l'épandage de

produits chimiques, des vibrations et de la sécurité des collectivités sont généralement responsables de bon nombre de ces tensions entre les chemins de fer et les collectivités, et ces antécédents créent un contexte qui se prête difficilement à la gestion efficace d'une crise. Une dynamique semblable semble entrer en jeu dans les relations qu'entretiennent les Premières nations et les chemins de fer, même si, à nouveau, les généralisations sont émaillées d'exceptions. La voie de l'avenir ici est plus compliquée; les attitudes semblent souvent enchâssées et peuvent même être durables dans certains cas. Même s'il n'est pas dans le champ d'application de la *LSF* de régler ces questions de rapports, elles doivent néanmoins être reconnues comme l'obstacle qu'elles peuvent représenter à une intervention locale efficace et à la volonté des compagnies de chemin de fer d'aviser et de respecter les administrations locales.

Depuis 1980, Sécurité publique et Protection civile Canada a débloqué plus de 135 millions \$ par le biais de son Programme conjoint de protection civile (PCPC) afin d'aider les municipalités et les provinces à réaliser des projets qui ont un rapport avec la protection civile. Compte tenu du grand nombre de déraillements et des risques qu'ils font encourir à la sécurité publique, la possibilité pour les collectivités à haut risque de se prévaloir de ce programme pourrait être une option pour financer un niveau suffisant de protection civile.

7. Amendes et sanctions

Le principe du « pollueur-payeur » est depuis longtemps l'un des principes directeurs de la législation canadienne sur l'environnement et il est enchâssé dans chaque texte législatif fédéral ou provincial qui traite des rejets non autorisés. Dans le cadre du transport ferroviaire, il signifie que le chemin de fer responsable d'un déversement doit prendre à sa charge tous les coûts qui se rattachent aux dégâts ou aux opérations d'assainissement résultant de cet incident. En outre, la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (LCPE)* prévoit les sanctions suivantes :

- a) sur déclaration de culpabilité par mise en accusation, une amende maximale de 1 million \$ et un emprisonnement maximal de trois ans, ou l'une de ces peines;
- b) sur déclaration de culpabilité par procédure sommaire, une amende maximale de 300 000 \$ et un emprisonnement maximal de deux ans, ou l'une de ces peines.

Les lois provinciales sur l'environnement prévoient également des sanctions variant entre 0,5 et 1 million \$ sur déclaration de culpabilité par procédure sommaire. Signalons que les lois fédérales et provinciales sur la protection de l'environnement prévoient que le pollueur peut être

déclaré coupable d'une infraction distincte chaque jour où l'infraction a lieu. La responsabilité des dirigeants et administrateurs de la personne morale est la suivante :

Responsabilité des dirigeants et administrateurs – section 3 de la partie 7

(3) En cas de perpétration par toute personne morale d'une infraction à la section 3 de la partie 7 ou à ses règlements d'application, ou de contravention aux ordres, directives, interdictions et obligations qui émanent du ministre, des agents de l'autorité ou des réviseurs et qui sont liés aux obligations et aux interdictions visées par cette section ou par ces règlements, chacun de ses dirigeants ou administrateurs qui sont en mesure de diriger ou d'influencer ses orientations ou ses activités relativement aux faits reprochés est considéré comme coauteur de l'infraction et encourt la peine prévue pour cette infraction, que la personne morale ait été ou non poursuivie ou déclarée coupable.

Même si ces sanctions et responsabilités peuvent sembler lourdes, les preuves semblent indiquer qu'elles sont rarement infligées. Sous réserve que les chemins de fer interviennent comme il se doit en cas de déversement et prennent à leur charge les coûts de nettoyage et d'assainissement, les ministères de l'Environnement semblent peu désireux de porter des accusations au sujet de ces incidents. On trouve une récente exception dans les sanctions infligées à la Compagnie des chemins de fer nationaux du Canada à l'occasion du déversement dans la rivière Cheakamus en 2005. Tout juste deux jours avant que n'expire le délai de prescription de deux ans, le gouvernement de la Colombie-Britannique a annoncé que deux chefs d'accusation seraient portés en vertu de la *Loi sur les pêches* et trois en vertu de la *Loi sur la gestion de l'environnement* de la C.-B. Les chefs d'accusation fédéraux sont passibles d'une peine maximale de 300 000 \$ alors que les chefs d'accusation portés en vertu de la législation de C.-B. sont passibles d'une amende de 1 million \$ au titre de chaque chef.

Malheureusement, même à hauteur de 1 million \$, ces sanctions représentent un dissuasif financier infime pour les compagnies de chemin de fer, compte tenu des recettes colossales qu'elles engrangent. Le coût effectif de nettoyage d'un déversement et les dépenses qu'il faut engager par la suite pour assainir le site et le remettre dans l'état où il était avant le déversement, lesquels peuvent atteindre plusieurs dizaines de millions de dollars, sont parfois un élément dissuasif plus convaincant. Il en va de même du règlement des actions en justice intentées par les municipalités, les Premières nations ou d'autres recours collectifs qui dépassent de loin les sanctions susceptibles d'être infligées par le truchement de la législation.

Transports Canada a également la possibilité de porter des chefs d'accusation aux termes de l'article 33 de la *Loi sur le transport des marchandises dangereuses*. Les sanctions sont limitées à 50 000 \$ en cas de première infraction sur déclaration de culpabilité par procédure sommaire

jusqu'à concurrence de 100 000 \$ pour chaque infraction ultérieure. Un acte criminel est passible de deux ans d'incarcération et, en vertu des dispositions sur la détermination de la peine du Code criminel, il n'y a pas de limite à l'amende qui peut être infligée. L'article 34 de la *Loi sur le TMD* permet « d'ordonner que tout soit mis en œuvre par le contrevenant pour contribuer à remédier au dommage environnemental causé par la commission de l'infraction » et il limite la peine à infliger à cet égard à 1 million \$ au titre de chaque infraction. Selon la Direction générale du transport des marchandises dangereuses, l'imposition de telles sanctions est rare et aucune peine d'incarcération n'a jamais été prononcée au titre d'une infraction concernant des marchandises dangereuses.

La *LSF* a son propre barème d'amendes et de sanctions. Une infraction à toute disposition de la *Loi* aux termes de l'article 41 prévoit, sur déclaration de culpabilité par mise en accusation, une amende maximale de 200 000 \$ s'il s'agit d'une personne morale et de 10 000 \$ et d'un emprisonnement maximal d'un an dans le cas d'une personne physique. Les déclarations de culpabilité par procédure sommaire et les infractions à un règlement, à un ordre, etc. sont passibles respectivement d'une amende maximale de 50 000 \$ et d'une amende de 5 000 \$ et d'un emprisonnement de six mois. Les sanctions peuvent être infligées pour chacun des jours où l'infraction est commise.

Il faut signaler qu'avec tous ces instruments, les chefs d'accusation doivent être portés dans les deux ans qui suivent l'action qui constitue l'infraction. Avant de porter ces chefs d'accusation, toutefois, chaque ministère doit faire preuve de diligence raisonnable pour déterminer si une infraction a effectivement été commise, établir s'il y a des preuves suffisantes pour intenter les poursuites et évaluer si ces poursuites sont justifiées. Même si ces enquêtes ministérielles peuvent être instructives, la décision d'un grave déversement ferroviaire qui fait le plus autorité est généralement rendue par le Bureau de la sécurité des transports. Il faut environ deux ans au BST pour enquêter sur un accident et publier ses rapports, ce qui ne laisse pour ainsi dire pas de temps aux ministères pour pouvoir comparer les résultats de leurs propres enquêtes aux constatations du BST et intenter des poursuites contre les contrevenants tout en respectant le délai de prescription. À moins que l'incident ne constitue une preuve de négligence majeure et répétée, les ministères sont généralement peu désireux d'intenter des poursuites contre le pollueur une fois que l'indignation du public s'est estompée et que l'opération de nettoyage est en cours; la plupart des organes de réglementation semblent satisfaits pourvu que les opérations d'assainissement soient suffisantes, qu'il s'agisse d'un incident isolé et que la compagnie en règle les coûts. C'est ainsi que les amendes et peines qui figurent dans les divers textes législatifs qui s'appliquent représentent en fait un élément très peu dissuasif pour les entreprises; ni leur taille ni leurs antécédents de poursuites n'incitent à penser qu'elles aient beaucoup à craindre.

8. Changements climatiques et émissions ferroviaires

L'Association des chemins de fer du Canada (ACFC) a récemment lancé une dynamique campagne de marketing pour représenter les compagnies de chemin de fer comme un choix écologiquement rationnel pour le transport des marchandises. À vrai dire, si on le compare au camionnage, le transport ferroviaire présente des avantages indéniables à ce sujet. En phase avec cet effort, les ministres des Transports et de l'Environnement, parallèlement à l'ACFC, ont annoncé au mois de mai de cette année la reconduction d'un protocole d'entente (PE) datant de 1995 (signé à l'origine entre TC et l'ACFC) au sujet des émissions de gaz à effet de serre de l'industrie du transport ferroviaire, qui comporte les volets suivants :

- l'adoption de cibles sur les gaz à effet de serre afin de réduire les émissions de GES;
- la préparation d'un plan d'action visant la réduction des émissions de GES;
- l'engagement d'acquiescer uniquement de nouvelles locomotives certifiées par l'EPA;
- la mise à niveau des locomotives en service existantes lors de leur remise à neuf, à compter de 2010, selon les normes de l'EPA en vigueur à cette date³⁶.

Les critiques font observer qu'à l'heure actuelle, ces engagements sont volontaires, qu'aucun règlement n'est en place pour contraindre les compagnies de chemin de fer à aller de l'avant et que, même si des cibles ont été fixées, aucune stratégie particulière n'est en place pour savoir comment on parviendra à réduire les émissions. Malgré ces failles, Transports Canada a affecté 20 millions \$ à un programme écoMARCHANDISES en vue de contribuer aux efforts lancés par le secteur des transports afin d'améliorer son bilan d'émissions par le biais de programmes de démonstration et d'autres stimulants³⁷, et l'on peut d'ores et déjà présumer que l'industrie du transport ferroviaire recevra des crédits suffisants pour financer ses efforts en la matière. Environnement Canada a souligné un certain nombre d'options stratégiques préliminaires qui précisent la façon d'atteindre les cibles, tout en émettant des réserves à l'égard de l'empressement des compagnies de chemin de fer à procéder aux remises à neuf nécessaires et

³⁶ Association des chemins de fer du Canada, « L'Association des chemins de fer du Canada et le gouvernement canadien s'engagent à poursuivre leurs efforts en matière d'environnement », 15 mai 2007; et entretien téléphonique avec Brigitte Rivard, gestionnaire, Initiative en matière d'efficacité et de technologies du transport des marchandises, Transports Canada, 26 juillet 2007.

³⁷ On trouvera des précisions sur le programme écoMARCHANDISES de Transports Canada à l'adresse www.tc.gc.ca/programmes/environnement/ecomarchandises/menu-fr.htm.

aux acquisitions de locomotives, au cas où ces mesures se traduiraient par une majoration des coûts³⁸.

Il n'est pas dans les intentions de l'auteur de ce rapport d'évaluer la capacité de l'industrie du transport ferroviaire à atteindre les cibles fixées dans les échéanciers suggérés dans le PE, même si certains progrès semblent inévitables en ce qui concerne les émissions de GES en raison du caractère éminemment intégré des chemins de fer nord-américains. Les règlements beaucoup plus stricts imposés par l'Environmental Protection Agency (EPA) à l'industrie ferroviaire au sud de la frontière auront des conséquences inévitables sur les technologies ferroviaires dans ce pays. Toutes les locomotives dont les chemins de fer canadiens se portent acquéreurs sont fabriquées aux États-Unis, la majorité des remises à neuf de locomotives se faisant également au sud de la frontière. Il est difficile, sinon impossible, aux compagnies de chemin de fer canadiennes d'acquérir de nouvelles locomotives ou d'entreprendre leur remise à neuf si elles ne respectent pas les normes d'émissions plus strictes de l'EPA, compte tenu de l'intégration des chemins de fer nord-américains, et, à ce titre, la réalisation des deux derniers volets du PE semble tout à fait possible. Comme on peut le lire dans un rapport consacré à la réduction des émissions des carburants au Canada par rapport aux États-Unis :

En 1998, l'Environmental Protection Agency (EPA) des États-Unis a adopté une réglementation concernant les normes d'émissions pour certains types de locomotives et de moteurs de locomotives en exploitation aux États-Unis. Même si aucune norme législative n'existe au Canada relativement aux émissions des locomotives, nous savons tous que l'équipement et le contexte d'exploitation des chemins de fer canadiens sont fortement intégrés à leurs contreparties américaines. Ainsi, les normes de l'EPA, présentées ci-dessous, ont une incidence sur le secteur ferroviaire canadien, mais cependant pas sous l'angle juridique.

- **Palier 0** (1973-2001) : réduction des NO_x de 34 %, aucune augmentation des autres polluants;
- **Palier 1** (2002-2004) : réduction des NO_x de 49 %, aucune augmentation des autres polluants;
- **Palier 2** (2005 et après) : réduction des NO_x de 62 %, réduction des particules en suspension et des HC de 50 %.

(Nota : Les pourcentages sont en fonction des données de 1997.)³⁹

L'empressement mis par l'industrie canadienne du transport ferroviaire à vouloir réduire ses émissions pourrait être facilité par le fait que certaines des nouvelles technologies des moteurs

³⁸ Pour une analyse détaillée des options stratégiques au sujet des cibles, voir Environnement Canada, « Revue du protocole d'entente entre Environnement Canada et l'Association des chemins de fer du Canada relativement aux émissions des locomotives », www.ec.gc.ca/cleanair-airpur/CAOL/transport/publications/mou/fra/c7_f.htm.

³⁹ Transports Canada, « Technology to meet EPA locomotive emissions standards without fuel penalties (TP 14124E) », www.tc.gc.ca/cdt/sommaire/14100/14124e.htm.

qui génèrent des émissions moins polluantes se soldent par de plus grandes économies de carburant. Compte tenu du pourcentage élevé des charges d'exploitation que représente le carburant, ce fait à lui seul représente un puissant stimulant économique pour les chemins de fer à vouloir adopter des technologies plus propres. En collaborant avec TC et EC à la signature de cet accord et en cherchant à réduire volontairement leurs émissions, les chemins de fer pourront également éviter le risque d'une réglementation plus stricte et prescriptive à l'avenir. Pour sa part, TC pourrait bien se contenter des réductions d'émissions résultant des normes plus strictes en vigueur aux États-Unis et ainsi échapper aux coûts, et aux obligations de surveillance et d'application, que la réglementation imposerait au Ministère.

Même s'il serait tentant de conclure que l'industrie ferroviaire souscrit sans réserve aux objectifs des économies d'énergie et des réductions d'émissions, un certain scepticisme demeure quant à la possibilité de réaliser de vrais progrès en vertu du PE en vigueur. Cela étant dit, le fait qu'on ait réussi à mobiliser tout le pays sur cette question est un développement positif, encore que provisoire, du programme des changements climatiques qui pourra, avec le temps, se traduire par d'importantes améliorations positives de la performance environnementale des chemins de fer.

9. Fuites de grains, poussière de charbon et autres détrit

Dans le mémoire adressé par la Commission canadienne du blé au Comité consultatif sur l'examen de la *LSF*, la Commission signale qu'au cours des campagnes agricoles 2005-2006 et 2006-2007, 6 100 tonnes de grains ont été perdues à cause de fuites des wagons de chemin de fer, ce qui représente un manque à gagner de 1,55 million \$ pour les agriculteurs⁴⁰. Bien que cet impact financier soit lourd, les fuites de grains de wagons de chemin de fer en circulation ont également retenu l'attention de nombreux organismes de protection de la faune qui, depuis plus de 20 ans, expriment leurs vives préoccupations auprès des compagnies de chemin de fer à propos du fort taux de mortalité des animaux qui sont attirés vers les voies par la présence de ces grains. C'est ainsi que le mémoire soumis au Comité consultatif sur l'examen de la *LSF* par Defenders of Wildlife Canada déclare ceci : « Selon M. Stephen Herrero, l'un des plus grands spécialistes canadiens des grizzlis, le Chemin de fer Canadien Pacifique est aujourd'hui « la principale source de mortalité des grizzlis » dans le Parc national Banff. »⁴¹ Et le mémoire se poursuit en exposant le problème des ours noirs sur les voies d'évitement où, pendant que des

⁴⁰ Mémoire de la Commission canadienne du blé au Comité consultatif sur l'examen de la *Loi sur la sécurité ferroviaire*, 8 juin 2007, Winnipeg (Manitoba), p. 3.

⁴¹ James Pissot, Mémoire présenté au Comité consultatif sur l'examen de la *LSF* par Defenders of Wildlife Canada, 9 avril 2007, p. 1.

trains sont gardés en attente pour en laisser passer d'autres, les grains se déversent en si grandes quantités des wagons que les employés ferroviaires craignent de quitter leur locomotive de peur d'être attaqués et que des encombrements de la circulation sont provoqués par les touristes avides qui viennent assister au festin de la faune rassemblée le long des voies.

Il est impossible de trouver un autre secteur qui se livre au transport de matières premières et qui perd systématiquement une partie de ses cargaisons en cours de route sans subir des sanctions, des conséquences ou encore retenir l'intérêt excessif du transporteur ou de l'organe de réglementation. Le problème des fuites accidentelles des wagons de chemin de fer, qu'il s'agisse de copeaux de bois, de grains, de poussière de charbon, de granules de plastique ou d'autres produits, est un point de contentieux dans les relations entre les collectivités et les compagnies de chemin de fer depuis des années qui témoigne de la négligence de l'industrie ferroviaire qui n'est pas du tout en phase avec les normes sociales et environnementales du Canada.

Alors qu'une nouvelle initiative a récemment été annoncée par Transports Canada en vue de remplacer le parc de wagons-trémies appartenant au fédéral et que plusieurs autres expéditeurs de matières premières, notamment ceux qui fabriquent des granules de plastique, ont décidé de s'attaquer seuls à ce problème des fuites accidentelles, la tolérance des chemins de fer à l'égard de ce problème persistant semble aller à l'encontre de l'image « verte » qu'ils s'efforcent de promouvoir par le biais de leurs divisions de marketing et de l'ACFC. L'amélioration de la conception des wagons, propulsée par les normes plus strictes décrétées au sud de la frontière, permettra sans doute de venir à bout de ces problèmes avec le temps; toutefois, ces améliorations risquent de mettre au moins une génération sinon plus à se concrétiser et l'usage est déjà à plus d'une génération d'écart par rapport aux normes de gestion responsable de l'environnement. Si l'on veut que la *LSF* soit un outil efficace de protection de l'environnement, il semble que c'est précisément ce type de pollution persistante que le Parlement avait présent à l'esprit lorsqu'il a conféré au ministre des Transports le pouvoir de prendre des règlements.

10. Capacité institutionnelle – Transports Canada

En fournissant un aperçu stratégique des modifications apportées à la *LSF* en 1999, Transports Canada a reconnu le fardeau que ces nouveaux pouvoirs, notamment en ce qui concerne la gestion de l'environnement, imposeraient à sa capacité institutionnelle. C'est ainsi que le Ministère a écrit ceci :

Ces fonctions nouvelles et améliorées exigeront de nouvelles compétences, des changements dans l'attribution des ressources et peut-être des ressources supplémentaires.

Le personnel responsable du programme devra acquérir de nouvelles compétences dans l'analyse statistique et la vérification. Cependant, les compétences techniques traditionnelles continueront d'être importantes afin d'assurer la crédibilité du programme aux yeux de l'industrie. Des changements dans les ressources s'avéreront nécessaires au sein de l'administration centrale et dans les régions afin de s'acquitter des nouvelles fonctions et de mettre l'accent sur des fonctions en vigueur particulières. Comme le personnel responsable de la sécurité ferroviaire est déjà tenu d'accomplir de nombreuses tâches et qu'aucune des activités en cours ne sera entièrement abandonnée, du moins à court terme, on prévoit que des ressources additionnelles seront nécessaires⁴².

En fin de compte, la capacité de Transports Canada à s'acquitter de l'obligation qui lui incombe d'assurer la protection de l'environnement et d'offrir un niveau crédible de surveillance et de responsabilisation au public canadien à cet égard se réduit à des questions de capacité et de ressources. Tout nouveau programme, initiative ou règlement sérieux visant à améliorer la gestion de l'environnement au sein de l'industrie ferroviaire sera assorti de l'obligation d'en assurer la facilitation, la surveillance et l'application; à ce jour, on n'a guère de preuves que le Ministère a étudié le potentiel de cette nouvelle fonction ou élaboré un programme qui dépasse de loin les paramètres du mandat de l'ensemble du gouvernement au sujet des changements climatiques. Toute modification apportée à la *LSF* afin de mieux protéger l'environnement qui pourrait résulter de cet examen réclamera donc une répartition adéquate des ressources et de l'expertise pour assurer l'existence d'une capacité institutionnelle suffisante pour remplir un tel mandat.

11. Recommandations

À la lumière des constatations de cette étude, l'auteur soumet respectueusement les recommandations suivantes à l'examen du Comité consultatif sur l'examen de la *LSF* :

1. que les « objectifs » de la *LSF* soient éclaircis pour refléter la priorité du Parlement à l'égard de la protection des biens matériels par rapport à la protection de l'environnement. Compte tenu du rapport souvent conflictuel entre ces deux objectifs, des éclaircissements dans la *LSF* contribueront à éclairer les chemins de fer lorsqu'ils doivent établir leurs propres priorités d'intervention d'urgence;
2. que Transports Canada entreprenne une étude approfondie sur la gestion environnementale au sein de l'industrie du transport ferroviaire. Cet examen approfondi

⁴² Transports Canada, « Programme de sécurité ferroviaire : Vue d'ensemble stratégique », 2001, à l'adresse www.tc.gc.ca/Railway/RSSO/RSSO_f.htm.

- contribuera à établir des mesures du rendement de base dans toute l'industrie; à déterminer les pratiques exemplaires à l'échelle nationale et internationale; à déterminer le potentiel actuel d'intervention d'urgence dans le secteur de l'environnement; et à servir de fondement à l'établissement de lignes directrices, de cibles et de normes dans l'industrie du transport ferroviaire qui se prêtent à la gérance efficace des terrains ferroviaires et à la protection de l'environnement du Canada;
3. que Transports Canada, avec le concours des instances provinciales compétentes, élabore des règlements sur la manutention des substances dangereuses pour l'environnement qui ne sont pas visées dans la *Loi sur le transport des marchandises dangereuses*;
 4. que Transports Canada, de concert avec l'ACFC, établisse une norme canadienne d'intervention d'urgence pour l'industrie du transport ferroviaire qui renfermera à titre minimum les normes de l'Association canadienne de normalisation (CSA) afin d'assurer un niveau uniforme de protection de l'environnement parmi tous les transporteurs ferroviaires de marchandises;
 5. que la *LSF* oblige les compagnies de chemin de fer à déposer des plans de gestion de l'environnement et des vérifications de conformité auprès de Transports Canada chaque année;
 6. que Transports Canada se dote d'une capacité institutionnelle et d'un savoir-faire environnemental suffisants pour assurer une surveillance de l'industrie du transport ferroviaire au sujet de tous les paramètres de la protection de l'environnement.

12. Conclusion

Dans un rapport paru en 1954 et intitulé « Economics of Canadian Transportation », l'illustre historien canadien, Michael Bliss, a posé la question de savoir si les services de transport devaient « être assimilés à des établissements commerciaux comme des grands magasins, des usines ou des exploitations agricoles, ou [...] plutôt à des organismes caritatifs où le ratio d'exploitation est secondaire par rapport au bien-être du public? » Au cours des 52 ans qui se sont écoulés depuis que le professeur Bliss a posé cette question essentielle, il reste peu de doute sur l'orientation prise par la politique des transports. Le seul élément de cette étude qui fasse l'accord général est que le principe et sans doute l'unique moteur de l'industrie ferroviaire

d'aujourd'hui est la maximisation des profits. Tout ce qui se met en travers de cette priorité est traité sans ménagement par les responsables des chemins de fer à moins qu'un règlement ne les oblige à s'y conformer.

Compte tenu de cette réalité, la *Loi sur la sécurité ferroviaire* est un instrument qui permet d'arbitrer le rapport entre les intérêts des compagnies et le bien-être public et qui, à ce titre, représente un mécanisme clé grâce auquel le gouvernement peut s'acquitter de l'obligation qui lui échoit de protéger les intérêts de la société civile. On admet qu'un volet du bien-être public englobe la protection de l'environnement et que la difficulté qui se pose au Comité consultatif sur l'examen de la *LSF* est de déterminer la meilleure façon d'internaliser cet objectif dans le cadre réglementaire et les politiques d'exploitation des chemins de fer commerciaux.

Il va sans dire que le principal résultat que la *LSF* permet d'atteindre sur le plan de la protection de l'environnement est d'assurer que les trains restent sur les voies en toute sécurité. Toutefois, si la tolérance zéro à l'égard des déraillements et des déversements peut être considérée comme un critère de rendement trop élevé pour être respecté dans la pratique, la question consiste alors à déterminer le niveau de compromis que le public canadien est prêt à accepter sur le plan des risques pour l'intégrité écologique des pratiques dangereuses des chemins de fer. Il est tout aussi important de calculer le niveau des dépenses que l'industrie est prête à tolérer pour respecter les attentes du public en matière de sécurité de l'environnement. Établir où se situe au juste le point d'intersection harmonieux de la tolérance publique-privée est sans doute l'un des défis les plus redoutables auxquels était confronté le Comité consultatif sur l'examen en 2007.

Même si certains résultats positifs ont été enregistrés sur le front de l'environnement dans l'industrie du transport ferroviaire, il est manifeste que bon nombre de ces résultats sont essentiellement le fait des normes environnementales plus strictes imposées par l'EPA à l'industrie du transport ferroviaire des États-Unis, des exigences américaines visant la modernisation des wagons de chemin de fer ou des initiatives prises par d'autres industries et associations canadiennes, comme le Programme de gestion responsable de l'Association canadienne des fabricants de produits chimiques (ACFPC). Comme l'atteste le témoignage des employés ferroviaires de première ligne, les engagements des entreprises à l'égard des principes d'une solide gestion de l'environnement promis par les politiques environnementales des principales compagnies de chemin de fer ne sont pas universellement étayés par des mesures au niveau de l'exploitation. Cet engagement apparemment superficiel des compagnies de chemin de fer canadiennes sur le front de l'environnement n'a sans doute rien d'étonnant quand on songe à la tiédeur du niveau d'engagement pour le dossier de l'environnement dont fait actuellement preuve Transports Canada. Et, s'il est incontestable que les chemins de fer

déployent des efforts pour se conformer à un régime de réglementation de l'environnement quelque peu alambiqué qui régit l'exploitation des chemins de fer, le caractère juridictionnel à multiples facettes de ce cadre de réglementation a créé, par un tour de passe-passe réglementaire, une situation où tout le monde semble avoir le contrôle alors que souvent, dans la réalité, personne ne l'a. Ce vide de pouvoir et de surveillance est on ne peut mieux illustré sur les lieux des grandes catastrophes écologiques causées par des déversements de substances non dangereuses, où toutes les parties responsables sont en quête de leadership et où il n'existe aucun arrêté qui définisse exactement qui doit exercer ce pouvoir. L'éclaircissement de cette carence rendrait service à toutes les parties.

D'aucuns suggèrent que les efforts visant à renforcer ou à subventionner le potentiel d'intervention d'urgence des chemins de fer équivalent en fait à une acceptation tacite que ces dernières continueront à pousser l'enveloppe des risques-avantages jusqu'au stade de la catastrophe écologique. C'est une suggestion qui doit donner à réfléchir. Même s'il est indubitable que les déraillements et les déversements coûtent de l'argent aux chemins de fer, ils en coûtent encore plus au public. À ce titre, il incombe au gouvernement d'assurer le niveau maximum de capacité d'intervention en cas d'urgence et, pour y parvenir, les chemins de fer doivent être mobilisés et tenus responsables d'une tragédie. Le renforcement du potentiel d'intervention d'urgence, la manutention des marchandises dangereuses et des substances dangereuses pour l'environnement et l'établissement de saines pratiques de gestion de l'environnement prennent du temps et des moyens et on ne peut donc pas s'attendre à ce que les chemins de fer se lancent spontanément dans ce type d'activité. Les compétences et la capacité d'assurer un tel leadership environnemental n'existent pas actuellement au sein de Transports Canada, pas plus qu'au sein de l'ACFC. Le premier pas dans ce sens a néanmoins été fait en 1999 lorsque la protection de l'environnement a été enchâssée pour la première fois dans la *LSF* comme objectif. Le processus d'examen de 2007 offre l'occasion de donner corps à cette intention.

Annexe 1 – Cadre de réglementation de l'environnement

LÉGISLATION FÉDÉRALE

Loi sur les ressources en eau du Canada
Loi canadienne sur la protection de l'environnement

- *Règlement sur les urgences environnementales*

Loi canadienne sur l'évaluation environnementale
Loi sur les espèces en péril
Loi sur les contaminants de l'environnement
Loi sur les pêches
Loi sur la protection des eaux navigables
Loi sur les produits antiparasitaires
Loi sur le transport des marchandises dangereuses

LÉGISLATION PROVINCIALE

Colombie-Britannique

Health Act

- *Safe Drinking Water Regulations*
- *Sanitary Regulations*
- *Sewage Disposal Regulations*

Drinking Water Protection Act

- *Drinking Water Protection Regulation*

Pesticide Control Act

- *Pesticide Control Act Regulation*

Transportation of Dangerous Goods Act

- *Transportation of Dangerous Goods Regulation*

Environmental Management Act

- *Spill Reporting Regulation*
- *Petroleum Storage and Distribution Facilities Storm Water Regulation*

Alberta

Environmental Protection and Enhancement Act

- *Alberta Ambient Air Quality Guidelines*
- *Ozone-Depleting Substances and Halocarbons Regulation*
- *Pesticides Sales, Handling, Use and Application Regulation*
- *Waste Control Regulation*
- *Release Reporting Regulation*
- *Wastewater and Storm Drainage Regulation*

Drinking Water Protection Act

- *Drinking Water Protection Regulation*

Public Health Act

- *Nuisance and General Sanitation Regulation*

Dangerous Goods Transportation and Handling Act

- *Dangerous Goods Transportation and Handling Regulations*

Water Act

- *Water Regulation*

Saskatchewan

Clean Air Act

- *Clean Air Regulations*

Dangerous Goods Transport Act

- *Dangerous Goods Transportation Regulations*

Environmental Management and Protection Act, 2002

- *Environmental Spill Control Regulations*
- *Hazardous Substances and Waste Dangerous Goods Regulations*
- *PCB Waste Storage Regulations*
- *Surface Water Quality Objectives*
- *Water Regulations*

Litter control Act

- *Litter Control Act Regulations*
- *Manual for Waste Disposal Procedures*

Pest Control Products (Saskatchewan) Act

- *Pest Control Products Regulations*

Public Health Act

Manitoba

Loi sur la manutention et le transport des marchandises dangereuses

- *Règlement sur les critères de classification des produits, des matières et des organismes*
- *Règlement concernant les accidents relatifs à l'environnement*
- *Règlement sur les lieux d'entreposage des BPC*
- *Règlement sur le stockage et la manutention des produits du pétrole et des produits apparentés*

Loi sur l'environnement

- *Lignes directrices relatives à divers polluants atmosphériques*
- *Règlement sur les ordures*
- *Règlement sur les pesticides*
- *Règlement sur les systèmes de gestion autonomes d'eaux résiduelles*
- *Objectifs sur la qualité des eaux de surface du Manitoba*

Loi sur les substances appauvrissant la couche d'ozone

- *Règlement sur les substances appauvrissant la couche d'ozone*

Loi sur les produits antiparasitaires et les engrais chimiques

- *Règlement sur les licences visant les produits antiparasitaires et les produits chimiques*

Loi sur la santé publique

- Règlement sur la collecte et l'élimination des déchets
- Règlement sur la protection des sources d'approvisionnement en eau
- Règlement sur les ouvrages de purification de l'eau, les systèmes d'égouts et l'évacuation des eaux usées

Ontario

Loi sur le transport des marchandises dangereuses

- Règlement général

Loi sur les espèces en voie de disparition

- Règlement sur les espèces en voie de disparition

Loi de 2000 sur les normes techniques et la sécurité

- Mazout

Loi sur la protection de l'environnement

- Règlement général sur la pollution atmosphérique
- Règlement sur les critères de qualité de l'air ambiant
- Règlement sur la désignation des déchets
- Directives sur la remise en état de lieux contaminés en Ontario
- Substances appauvrissant la couche d'ozone – Règlement général
- Règlement sur les déversements
- Gestion des déchets – Règlement sur les BPC
- Gestion de l'eau – Directives et procédures du ministère de l'Environnement et de l'Énergie

Loi sur les ressources en eau de l'Ontario

Loi sur les pesticides

- Règlement général

Loi sur la gestion des déchets

Québec

Loi sur la qualité de l'environnement

- Règlement sur la qualité de l'eau potable
- Règlement sur les matières dangereuses
- Règlement sur la qualité de l'atmosphère
- Règlement sur les déchets solides
- Règlement sur l'entreposage des pneus hors d'usage
- Règlement sur les entreprises d'aqueduc et d'égout

Loi sur les pesticides

Loi sur les produits pétroliers

- Règlement sur les produits et les équipements pétroliers

Nouveau-Brunswick

Loi sur l'assainissement de l'air

- Règlement sur la qualité de l'air
- Règlement sur les substances appauvrissant la couche d'ozone

Loi sur l'assainissement de l'environnement

- *Règlement sur l'entreposage et la manutention des produits pétroliers*
- *Règlement sur la qualité de l'eau*

Loi sur l'assainissement de l'eau

- *Règlement sur la modification des cours d'eau et des terres humides*

Loi sur les espèces menacées d'extinction

Loi sur la santé

- *Règlement général*

Loi sur le contrôle des pesticides

- *Règlement général*

Loi sur le transport des marchandises dangereuses

- *Règlement général*

Loi sur les lieux inesthétiques

Nouvelle-Écosse

Dangerous Goods Transportation Act

- *Dangerous Goods Transportation Regulations*

Environment Act

- *Emergency Spill Regulations*
- *Solid Waste Resource Management Regulations*
- *On-Site Sewage Disposal Systems Regulations*
- *Ozone Layer Protection Regulations*
- *Pesticide Regulations*

Water Resources Protection Act

Île-du-Prince-Édouard

Dangerous Goods (Transportation) Act

- *Dangerous Goods (Transportation) Regulations*

Environmental Protection Act

- *Air Quality Regulations*
- *Lead-Acid Battery Regulations*
- *Litter Control Regulations*
- *Petroleum Storage Tanks Regulation*
- *Sewage Disposal Systems Regulations*
- *Used Oil Handling Regulations*
- *Water Quality Certificate Regulations*

Highway Traffic Act

Pesticides Control Act

- *Pesticides Control Regulations*

Public Health Act

Unightly Property Act

Water and Sewerage Act

Terre-Neuve

Dangerous Goods Transportation Act

- *Dangerous Goods Transportation Regulations*

Environmental Protection Act

- *Air Pollution Control Regulations*
- *Storage and Handling of Gasoline and Associated Products Regulations*
- *Pesticides Control Regulations*
- *Storage of PCB Wastes Regulations*

Health and Community Services Act

- *Sanitation Regulations*

Waters Resources Act

Territoires du Nord-Ouest

Loi sur la protection de l'environnement

Loi sur la protection des forêts

Loi sur les produits antiparasitaires

- *Règlement sur les produits antiparasitaires*

Loi sur la santé publique

- *Règlement sur la salubrité publique*

Loi sur le transport des marchandises dangereuses

- *Règlement sur le transport des marchandises dangereuses*

Annexe 2 – Déversements à signaler

Tableau 1 – Lignes directrices CFPC-Canada concernant le signalement des déversements de substances dangereuses réglementées

Classe de TMD	Description	Seuils minimums des rejets à signaler (*)	Secteurs écologiquement sensibles, risques possibles pour la sécurité publique ou incidents de matériel roulant (**)	Exemples (il ne s'agit pas d'une liste exhaustive)
1	Explosifs	Tous	Tous	Fusées, torpilles
2.1	Gaz inflammables	100 L ou tout rejet prolongé de 10 minutes ou plus	Tous	Propane, acétylène, hydrogène, gaz de pétrole liquéfié
2.2	Gaz non toxiques ininflammables	100 L ou tout rejet prolongé de 10 minutes ou plus	Tous	Ammoniac, argon, hélium, oxygène
2.3	Gaz toxiques	Tous	Tous	Ammoniac, chlorure, chlorure d'hydrogène, bromométhane
3	Liquides inflammables	50 L	Tous	Acétone, carburant diesel, mazout, essence, isopropanol, kérosène, méthanol, chlorure de méthylène, essence minérale, naphte, pétrole brut, distillats de pétrole, térébenthine, varsol
4.1	Solides inflammables	1 kg	Tous	Magnésium, soufre, soufre fondu
4.2	Solides spontanément inflammables	1 kg	Tous	Copeaux métalliques ferreux, déblais de forage, rognures
4.3	Dangereux en présence d'humidité	1 kg	Tous	Alliages métalliques alcalins, hydrure d'aluminium, lithium, poudre de zinc ou cendres
5.1	Oxydants Groupe d'emballage I et II	1 L ou 1 kg	Tous	Nitrate d'ammonium
	Groupe d'emballage III	50 L ou 50 kg	Tous	Mélange de chlorate et de borate, peroxyde d'hydrogène, peroxyde de magnésium, peroxyde de sodium, nitrate de sodium, chlorate de sodium
5.2	Peroxyde organique	1 L ou 1 kg	Tous	
6.1	Toxiques Groupe d'emballage I et II	1 L ou 1 kg	Tous	Désinfectants, herbicides, pesticides
	Groupe d'emballage III	5 L ou 5 kg	Tous	Arsenic, tétrachlorure de carbone, cyanure de cuivre, bromure d'éthyle, pentachlorophénol, glycol
6.2	Infectieux	Tous	Tous	Déchets biomédicaux
7	Substances radioactives	Toutes	Toutes	
8	Corrosifs	5 kg ou 5 L	Tous	Acide chlorhydrique, hydroxyde de sodium, acide sulfurique, hydroxyde de potassium (potasse caustique)

Classe de TMD	Description	Seuils minimums des rejets à signaler (*)	Secteurs écologiquement sensibles, risques possibles pour la sécurité publique ou incidents de matériel roulant (**)	Exemples (il ne s'agit pas d'une liste exhaustive)
9	Produits divers BPC Amiante Asphalte	Tous 1 kg 25 kg	Tous Tous Tous	
	Substances dangereuses pour l'environnement	1 L ou 1 kg	Tous	Sulfure de plomb
	Déchets dangereux	5 L ou 5 kg	Tous	Déchets contenant des produits pétroliers/des métaux lourds

(*) Par incident.

(**) Quelle qu'en soit la quantité, tous les rejets accidentels de substances dangereuses dans des secteurs écologiquement sensibles ou qui présentent un risque pour la sécurité publique ou qui concernent du matériel roulant doivent être signalés. Parmi les secteurs écologiquement sensibles, il y a tous les parcs, les égouts, les drains, les trous d'homme, les cours d'eau, les rivières, les criques, les océans, les terres humides et tous les autres plans d'eau.

Tableau 2 – Lignes directrices CFCP-Canada régissant le signalement des substances réglementées hors TMD

Exemples (la liste n'est pas exhaustive)	Seuils minimums des rejets à signaler (*)	Secteurs écologiquement sensibles, risques possibles pour la sécurité publique (**)
Charbon	100 kg	Tous
Potasse (chlorure de potassium)	100 kg	Tous
Graisses ou huiles lubrifiantes	50 L	Tous
Huiles de rebut qui ne répondent pas à la définition d'une substance dangereuse de classe 3 ou 9	50 L	Tous
Huiles comestibles (p. ex. canola, colza, végétales et de palme)	100 L	Tous
Mélasse, sirop de maïs	100 L	Tous
Autres produits alimentaires liquides	100 L	Tous
Grains, céréales	200 kg	Tous
Autres produits alimentaires solides	200 kg	Tous
Nettoyants, détergents, savons ménagers	100 kg	Tous
Papier, granules de plastique, copeaux de bois, autres produits solides	200 kg	Tous

(*) Par incident.

(**) Quelle qu'en soit la quantité, tous les rejets accidentels de substances dangereuses dans des secteurs écologiquement sensibles ou qui présentent un risque pour la sécurité publique ou qui concernent du matériel roulant doivent être signalés. Parmi les secteurs écologiquement sensibles, il y a tous les parcs, les égouts, les drains, les trous d'homme, les cours d'eau, les rivières, les criques, les océans, les terres humides et tous les autres plans d'eau.