



Sommaire statistique des événements ferroviaires 2004



Avant-propos

Ce document a pour objet de fournir un résumé des statistiques annuelles sur les événements ferroviaires aux personnes qui s'intéressent à la sécurité ferroviaire au Canada. Il vise uniquement les compagnies ferroviaires de compétence fédérale. Les données provinciales déclarées au Bureau de la sécurité des transports du Canada (BST) ne sont pas intégrées à ce rapport. L'information contenue dans ce sommaire est également publiée sur le site Web du BST, à l'adresse www.bst.gc.ca.

Ces statistiques sont contenues dans une base de données qui est constamment mise à jour. Par conséquent, elles peuvent évoluer quelque peu avec le temps. En outre, comme de nombreux événements ne font pas l'objet d'enquêtes officielles, les renseignements consignés sur certains événements n'ont pas nécessairement été vérifiés. Par conséquent, il faut utiliser ces statistiques avec prudence. Les statistiques de 2004 présentées ici sont telles qu'elles étaient dans notre base de données le 1^{er} mars 2005.

Pour permettre à un plus vaste public de prendre connaissance des données présentées dans le *Sommaire statistique des événements ferroviaires—2004* et de leur intérêt pour la sécurité, les lecteurs sont encouragés à reproduire ce document en entier ou en partie (avec mention de l'origine).

Le BST est un organisme indépendant régi par une loi du Parlement. Son seul but est de promouvoir la sécurité des transports.

Nous invitons les lecteurs à nous faire parvenir leurs observations sur le présent document à l'adresse suivante :

Bureau de la sécurité des transports du Canada
Division des communications
Place du Centre
200, promenade du Portage
4^e étage
Gatineau (Québec)
K1A 1K8

Téléphone : (819) 994-3741

Télécopieur : (819) 997-2239

Courrier électronique : communications@bst.gc.ca

© Ministre des Travaux publics et des Services gouvernementaux 2005

n° de catalogue TU1-2/2004

ISBN 0-662-69000-1

TABLE DES MATIÈRES

ÉVÉNEMENTS FERROVIAIRES SURVENUS EN 2004.....	2
---	---

ACCIDENTS.....	2
----------------	---

Aperçu du nombre d'accidents et de victimes.....	2
--	---

Types d'accidents.....	4
------------------------	---

INCIDENTS.....	9
----------------	---

Aperçu.....	9
-------------	---

ANNEXES

Annexe A–Tableaux.....	11
------------------------	----

Annexe B–Définitions et notes explicatives.....	24
---	----

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1–Événements ferroviaires et victimes, 1995–2004.....	11
---	----

Tableau 2–Nombre de morts et de blessés graves par type d'événement et par catégorie de personne, 1995–2004.....	12
--	----

Tableau 3–Accidents ferroviaires par type de train, 1995–2004.....	13
--	----

Tableau 4a–Déraillements en voie principale, 1995–2004.....	14
---	----

Tableau 4b–Déraillements en voie principale par facteur contributif attribué, 1995–2004.....	15
--	----

Tableau 5a–Collisions hors d'une voie principale, 1995–2004.....	16
--	----

Tableau 5b–Collisions hors d'une voie principale par facteur contributif attribué, 1995–2004.....	17
---	----

Tableau 6a–Déraillements hors d'une voie principale, 1995–2004.....	18
---	----

Tableau 6b–Déraillements hors d'une voie principale par facteur contributif attribué, 1995–2004.....	19
--	----

Tableau 7–Accidents aux passages à niveau et nombre de victimes selon le type de passage et de protection, 1995–2004.....	20
---	----

Tableau 8–Accidents aux passages à niveau et nombre de victimes par province, 1995–2004.....	21
--	----

Tableau 9–Accidents survenus à des intrus et nombre de victimes par province, 1995–2004.....	22
--	----

Tableau 10–Incidents à signaler par type et par facteur contributif attribué, 1995–2004.....	23
--	----

Tableau 11–Incidents mettant en cause des marchandises dangereuses par province et par source/pièce défectueuse à l'origine de la fuite, 1995–2004.....	23
---	----

LISTE DES FIGURES

Figure 1–Nombre d'accidents ferroviaires de 1995 à 2004.....	2
--	---

Figure 2–Accidents ferroviaires par type en 2004.....	3
---	---

Figure 3–Nombre de morts par type d'événement de 1995 à 2004.....	3
---	---

Figure 4–Nombre de blessés graves par type d'événement de 1995 à 2004.....	4
--	---

Figure 5–Accidents et taux d'accidents en voie principale de 1995 à 2004.....	4
---	---

Figure 6–Collisions et déraillements en voie principale de 1995 à 2004.....	5
---	---

Figure 7–Collisions et déraillements hors d'une voie principale de 1995 à 2004.....	6
---	---

Figure 8–Accidents aux passages à niveau par type de passage à niveau en 2004.....	7
--	---

Figure 9–Accidents aux passages à niveau par province.....	8
--	---

Figure 10–Accidents survenus à des intrus par province.....	8
---	---

Figure 11–Incidents ferroviaires de 1995 à 2004.....	9
--	---

Figure 12–Nombre d'incidents ferroviaires par type.....	10
---	----



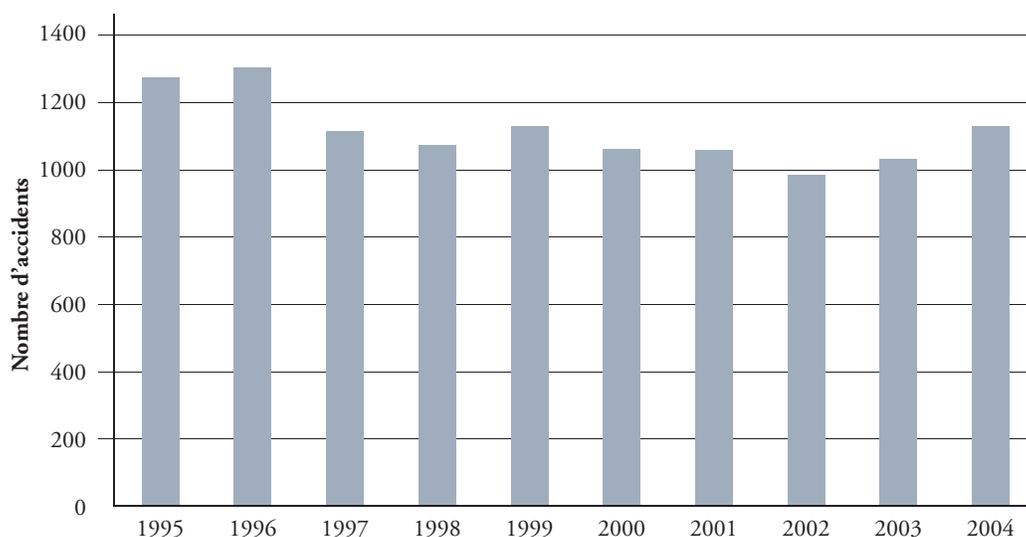
ÉVÉNEMENTS FERROVIAIRES SURVENUS EN 2004

ACCIDENTS

Aperçu du nombre d'accidents et de victimes (tableaux 1 à 3 de l'annexe A)

En 2004, 1129 accidents ferroviaires ont été signalés au BST (figure 1), soit 9 % de plus qu'en 2003 (1032) et 7 % de plus que la moyenne annuelle de 1054 entre 1999 et 2003.

Figure 1 – Nombre d'accidents ferroviaires de 1995 à 2004

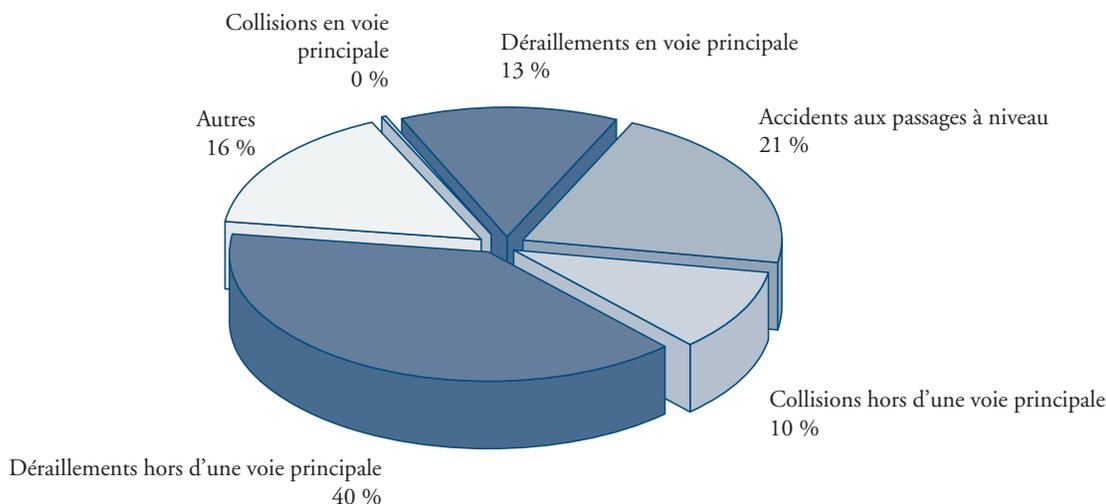


La plus grande partie des accidents ferroviaires signalés se produisent hors d'une voie principale. En 2004, ces accidents ont représenté la moitié du total (figure 2). En général, il s'agit d'accidents mineurs qui se produisent au cours de manœuvres effectuées à des vitesses inférieures à 10 mi/h.

Les déraillements et collisions en voie principale ont représenté 13 % de tous les accidents en 2004, contre 15 % l'an dernier.

En 2004, un accident ferroviaire sur cinq a mis en cause des véhicules ou des piétons à des passages à niveau, comparativement à un sur quatre au cours des cinq dernières années.

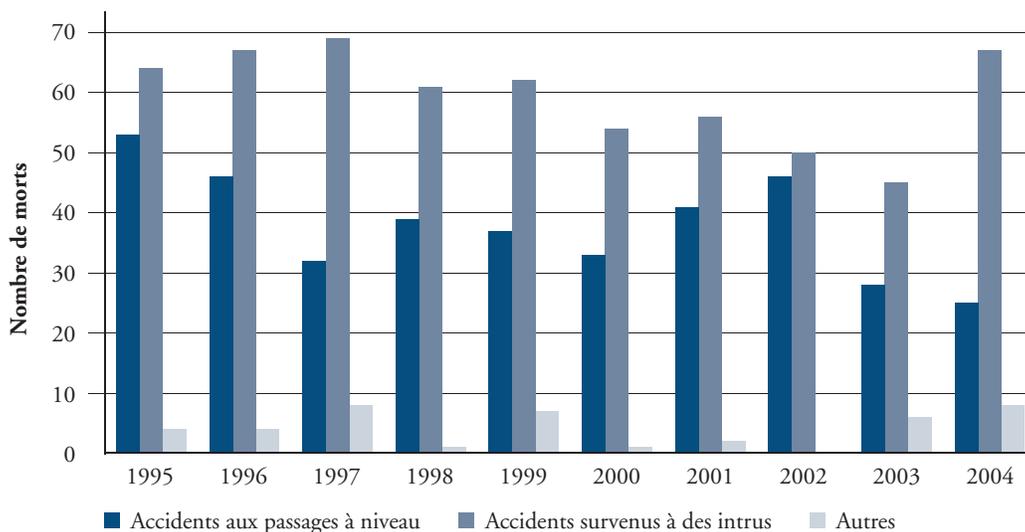
Figure 2 – Accidents ferroviaires par type en 2004



En 2004, du matériel roulant ou des véhicules transportant (ou ayant récemment transporté) des marchandises dangereuses ont été en cause dans 210 accidents, ce qui représente une baisse par rapport au total de 2003 et à la moyenne sur cinq ans (225). Parmi ces accidents, 72 % sont survenus hors d'une voie principale. Cinq accidents ont entraîné un déversement de marchandises dangereuses, comparativement à neuf en 2003 et à une moyenne quinquennale de sept.

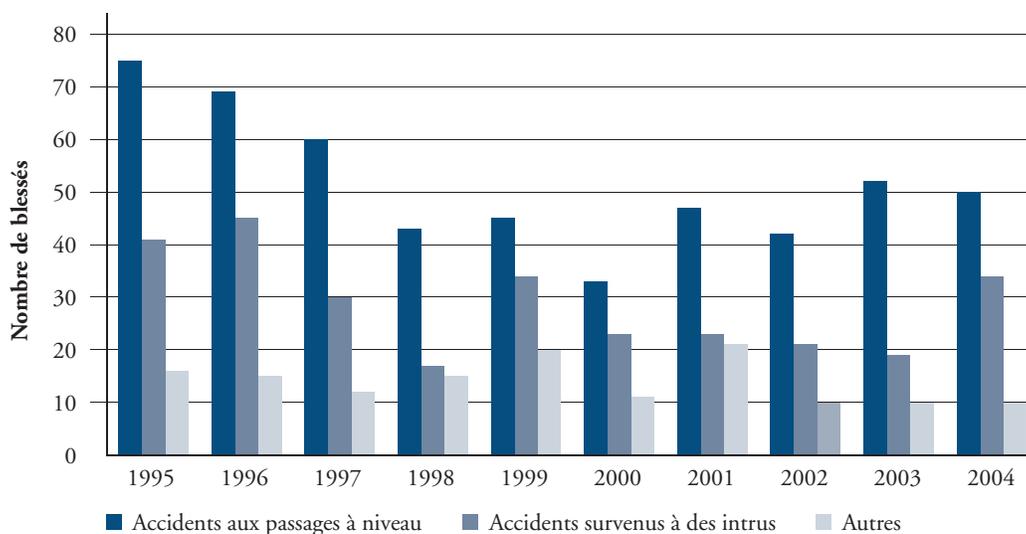
En 2004, les accidents ferroviaires ont fait 100 morts, ce qui représente une augmentation par rapport au total de 2003 (79), qui était le plus bas depuis 21 ans, et à la moyenne sur cinq ans (94). Cette augmentation est principalement due au nombre d'intrus qui ont perdu la vie, qui s'est élevé à 67 en 2004. Il s'agit d'une augmentation de 49 % par rapport au total de 2003 (45) et de 26 % par rapport à la moyenne sur cinq ans (53) (figure 3). Les pertes de vie aux passages à niveau se sont élevées à 25 en 2004, contre 28 en 2003 et 37 en moyenne sur cinq ans. En 2004, six employés ont été mortellement blessés, en hausse par rapport à la moyenne quinquennale de trois.

Figure 3 – Nombre de morts par type d'événement de 1995 à 2004



En tout, 94 personnes ont subi des blessures graves par suite d'événements ferroviaires en 2004 (figure 4), comparativement à 81 en 2003 et à une moyenne quinquennale de 82. Un total de 34 intrus ont subi des blessures en 2004, ce qui représente une augmentation par rapport au total de 2003 (19) et à la moyenne sur cinq ans (24). En 2004, 50 personnes ont été blessées à un passage à niveau, ce qui représente une diminution de 2 par rapport au total de 2003 mais une augmentation de 6 par rapport à la moyenne quinquennale.

Figure 4 – Nombre de blessés graves par type d'événement de 1995 à 2004

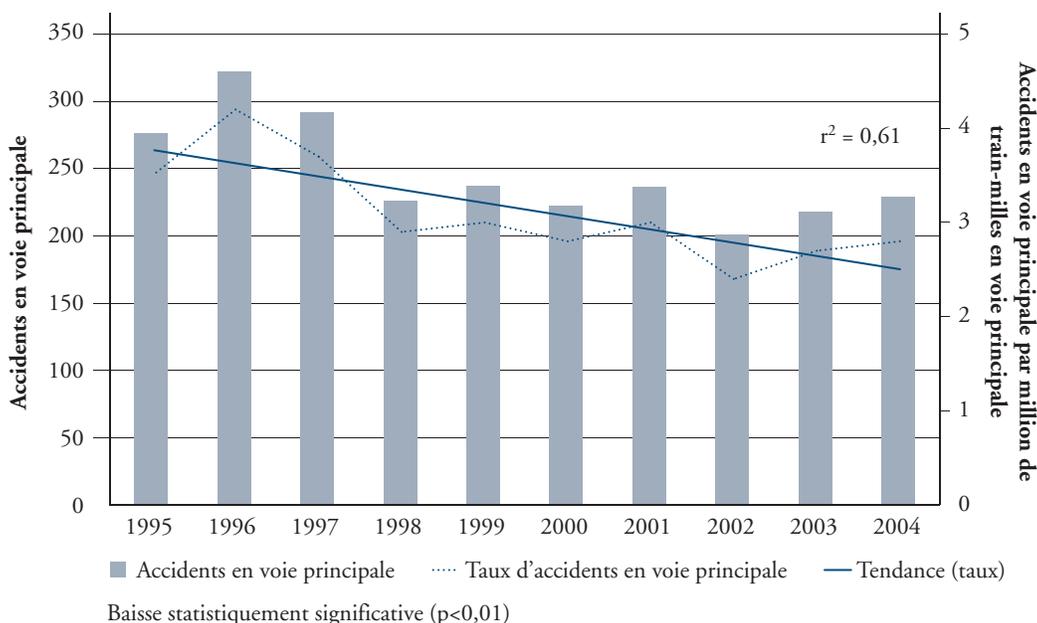


Les trains de marchandises ont représenté 78 % des trains en cause dans des accidents ferroviaires en 2004, suivis des wagons seuls ou des rames de wagons (7 %) et des trains de voyageurs (6 %). L'augmentation du nombre d'accidents de trains de voyageurs en 2004 est surtout attribuable à une hausse des accidents aux passages à niveau et des accidents survenus à des intrus.

Types d'accidents (tableaux 4a à 9 de l'annexe A)

Accidents en voie principale : Les accidents en voie principale (accidents survenus sur une voie principale ou aux embranchements autres que ceux survenus à des passages à niveau ou survenus à des intrus) ont atteint un sommet de 322 en 1996 (figure 5). Depuis 1998, le nombre d'accidents en voie principale a été relativement constant, avec une moyenne annuelle de 224. Les activités ferroviaires en voie principale ont augmenté de moins de 1 % au cours de la dernière année. Le taux d'accidents a augmenté de 4 %; il est passé de 2,7 accidents en voie principale par million de trains-milles en voie principale en 2003 à 2,8 en 2004. Néanmoins, une analyse des taux d'accidents en voie principale selon la méthode de la régression linéaire indique une tendance statistiquement significative¹ à la baisse ($p < 0,01$) au cours des 10 dernières années.

Figure 5 – Accidents et taux d'accidents en voie principale de 1995 à 2004



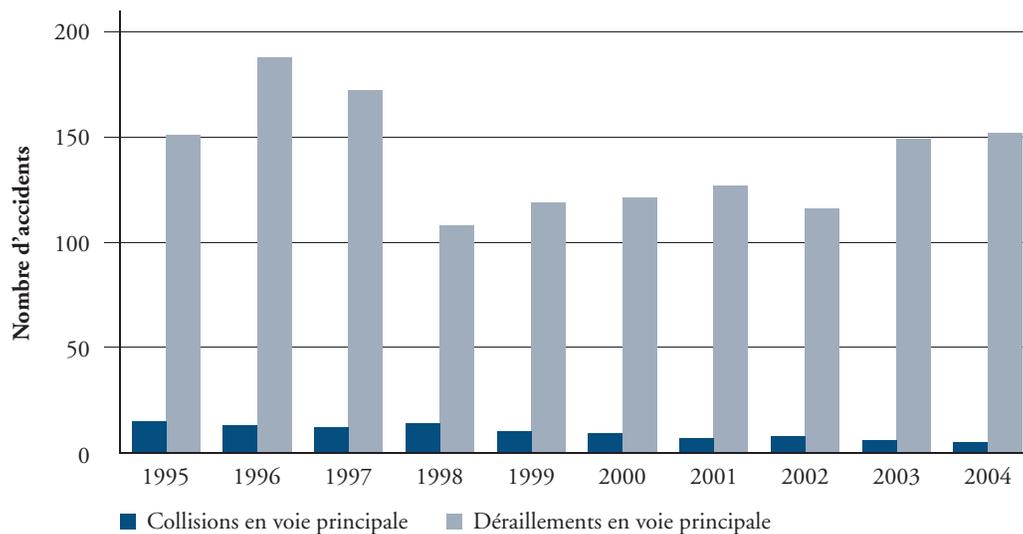
¹ On considère une tendance comme étant statistiquement significative lorsque la probabilité est inférieure à 1 sur 20 (soit $p < 0,05$).

Les collisions et les déraillements en voie principale (par exemple, un train de voyageurs ou un train de marchandises contenant des marchandises dangereuses qui déraille alors qu'il circule à grande vitesse dans un secteur à forte densité de population) constituent les catégories d'accidents ferroviaires les plus graves au point de vue des pertes financières et des risques pour le public.

Il y a eu cinq collisions en voie principale en 2004, soit une baisse par rapport au total de 2003 qui était de six (figure 6) et à la moyenne sur cinq ans qui était de huit. Un employé a subi des blessures mortelles lors d'une collision en voie principale en 2004 lorsque le premier wagon à bord duquel il se trouvait a été heurté par des wagons partis à la dérive.

En tout, 152 déraillements en voie principale ont été signalés en 2004, ce qui est comparable au total de 2003 (149), mais qui représente une augmentation de 21 % par rapport à la moyenne sur cinq ans (126). En 2004, près de la moitié des déraillements en voie principale ont mis en cause un wagon, tandis que 19 % ont mis en cause plus de 10 wagons.

Figure 6 – Collisions et déraillements en voie principale de 1995 à 2004



En janvier 2004, deux occupants d'un véhicule automobile ont été mortellement blessés par suite du déraillement d'un train de marchandises à Whitby (Ontario) lorsque certaines des plates-formes portant des conteneurs sont tombées sur la route qui passait sous la voie.

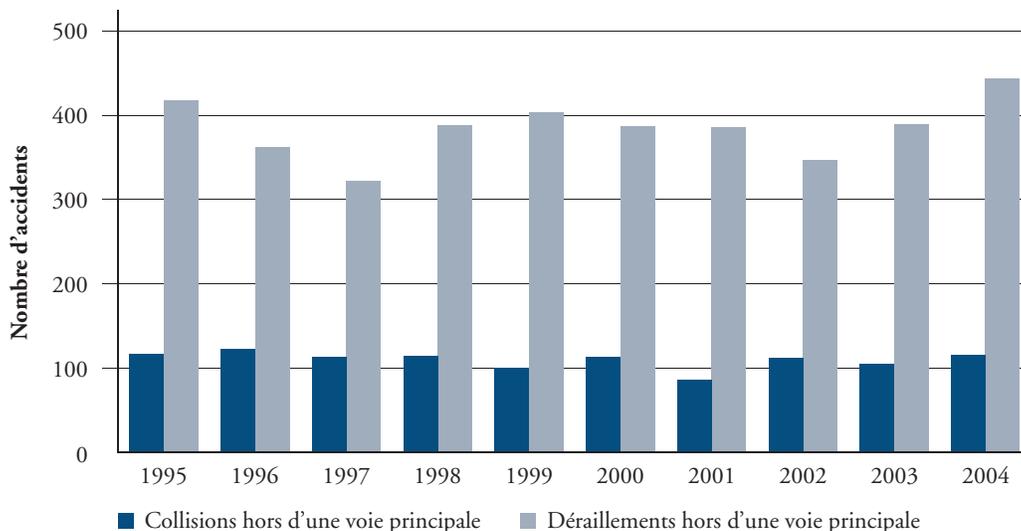
En 2004, 37 déraillements en voie principale ont mis en cause des trains transportant des marchandises dangereuses, contre 38 en 2003 et 26 en moyenne sur cinq ans. Un de ces déraillements a entraîné le déversement de marchandises dangereuses.

En 2004, 38 % des facteurs contributifs attribués² aux déraillements en voie principale étaient liés au matériel. Les facteurs liés à la voie, surtout la géométrie de la voie et les rails, ont représenté 39 % des facteurs contributifs attribués, contre 41 % l'an dernier et 38 % en moyenne sur cinq ans. On considère que les facteurs attribués à un accident se combinent pour contribuer à l'événement.

² Les facteurs contributifs attribués sont des situations ou des gestes qui peuvent avoir joué un rôle dans un événement.

Accidents hors d'une voie principale : Il y a eu en tout 115 collisions hors d'une voie principale en 2004, contre 104 en 2003 (figure 7) et 103 en moyenne sur cinq ans. Les collisions hors d'une voie principale ont augmenté de 74 % et de 58 % en Alberta et en Colombie-Britannique, respectivement, par rapport à la moyenne quinquennale. Des déraillements sont survenus dans 46 % des collisions hors d'une voie principale, dont 73 % ont entraîné le déraillement d'un ou de deux wagons.

Figure 7 – Collisions et déraillements hors d'une voie principale de 1995 à 2004



Les collisions hors d'une voie principale n'ont entraîné aucune perte de vie ni blessure grave en 2004.

Des trains transportant des marchandises dangereuses ont été en cause dans 39 % des collisions hors d'une voie principale; deux collisions ont entraîné un déversement.

Les facteurs contributifs attribués aux collisions hors d'une voie principale étaient surtout liés aux règles (93 %) (par exemple, non-respect des procédures établies). Le facteur attribué le plus souvent était un mouvement non protégé, par exemple un mauvais positionnement des mouvements ou une mauvaise manœuvre des aiguillages.

Il y a eu 443 déraillements hors d'une voie principale en 2004, soit 14 % de plus qu'en 2003 (figure 7) et 16 % de plus que la moyenne sur cinq ans (382). Trois quarts de ces déraillements ont mis en cause un ou deux wagons.

Les déraillements hors d'une voie principale n'ont entraîné aucune perte de vie ni blessure grave en 2004.

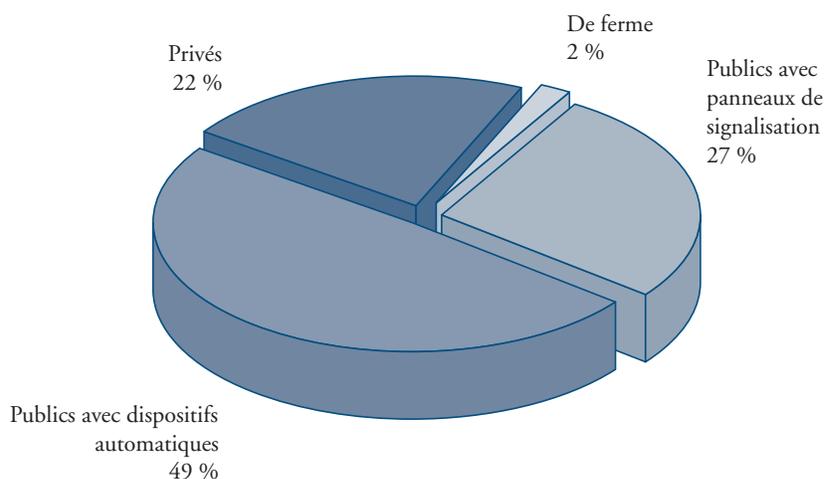
Des trains transportant des marchandises dangereuses ont été en cause dans 24 % des déraillements hors d'une voie principale; un déraillement a entraîné un déversement et a mené à l'évacuation des environs.

En 2004, 44 % des facteurs contributifs attribués aux déraillements hors d'une voie principale étaient liés aux règles, soit une proportion équivalente à celle de 2003 et à la moyenne quinquennale. Les facteurs liés à la voie ont représenté 37 % des facteurs contributifs attribués, une proportion qui est demeurée relativement stable au cours des 10 dernières années. En 2004, la proportion de facteurs environnementaux attribués aux déraillements hors d'une voie principale a doublé par rapport aux cinq dernières années. Il s'agissait principalement d'accumulation de glace et de neige sur les boudins de roue.

Accidents aux passages à niveau : Les accidents aux passages à niveau comptent parmi les types d'accidents ferroviaires les plus graves au point de vue du nombre de victimes; en général, 25 % d'entre eux entraînent des pertes de vie ou des blessures graves. Bien que les accidents aux passages à niveau n'entraînent généralement pas de dommages considérables à la propriété ou au matériel ferroviaire, les véhicules automobiles en cause sont habituellement lourdement endommagés ou détruits.

En 2004, les accidents aux passages à niveau ont baissé à leur plus bas niveau en 22 ans, soit 237, contre 250 en 2003 et 267 en moyenne sur cinq ans. Le nombre d'accidents a augmenté uniquement aux passages à niveau privés, passant de 36 en 2003 à 51 en 2004. La proportion des accidents survenus à des passages à niveau publics munis de dispositifs de signalisation automatiques est passée de 54 % en 2003 à 49 % en 2004 (figure 8). Bien qu'il y ait plus de deux fois plus de passages à niveau publics qui soient munis de panneaux de signalisation que de dispositifs de signalisation automatiques, la moitié des accidents sont survenus à des passages à niveau munis de dispositifs de signalisation automatiques, en grande partie parce que la circulation automobile et ferroviaire est plus grande à ces passages à niveau.

Figure 8 – Accidents aux passages à niveau par type de passage à niveau en 2004

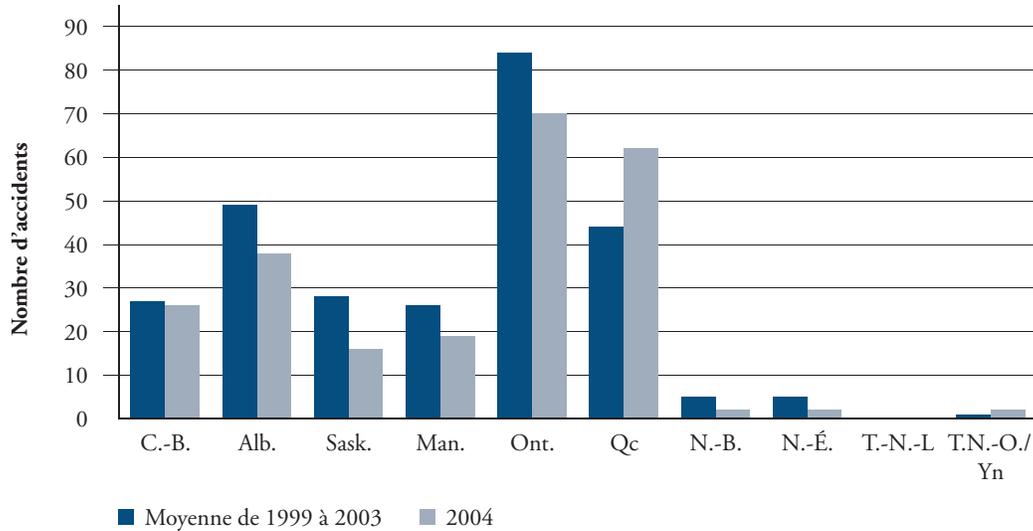


Il y a eu 21 accidents mortels aux passages à niveau en 2004, contre 24 en 2003 et 32 en moyenne sur cinq ans. Bien que les accidents aux passages à niveau mettant en cause des piétons ont représenté 3 % de tous les accidents aux passages à niveau en 2004, ils ont constitué 20 % des accidents mortels aux passages à niveau. En 2004, 25 personnes ont perdu la vie par suite d'accidents à des passages à niveau, soit 11 % de moins qu'en 2003 (28) et 32 % de moins que la moyenne sur cinq ans (37). En 2004, près de trois quarts des pertes de vie étaient attribuables à des accidents aux passages à niveau publics munis de dispositifs de signalisation automatiques.

Les accidents aux passages à niveau sont le plus souvent causés par des conducteurs de véhicules qui ne s'arrêtent pas (75 %), puis par la présence sur la voie de véhicules arrêtés, dont le moteur est calé ou qui sont pris sur la voie (8 %). Onze accidents ont été causés par des conducteurs qui ont contourné les barrières des passages à niveau, ce qui représente une augmentation par rapport au total de 2003 et à la moyenne de huit sur cinq ans.

Dans la plupart des provinces, le nombre d'accidents aux passages à niveau était égal ou inférieur à leur moyenne quinquennale (figure 9), plus particulièrement en Ontario et dans les Prairies. Les accidents aux passages à niveau au Québec ont atteint leur plus haut niveau en 10 ans, soit 62, par rapport à 36 en 2003 et à la moyenne quinquennale de 44. Cette augmentation est surtout attribuable à l'augmentation du nombre d'accidents aux passages à niveau munis de dispositifs de signalisation automatiques et aux passages à niveau privés. De ce fait, le nombre de blessures graves au Québec est passé à 14 en 2004, ce qui représente une augmentation par rapport au total de 2003 et à la moyenne sur cinq ans (5).

Figure 9 – Accidents aux passages à niveau par province

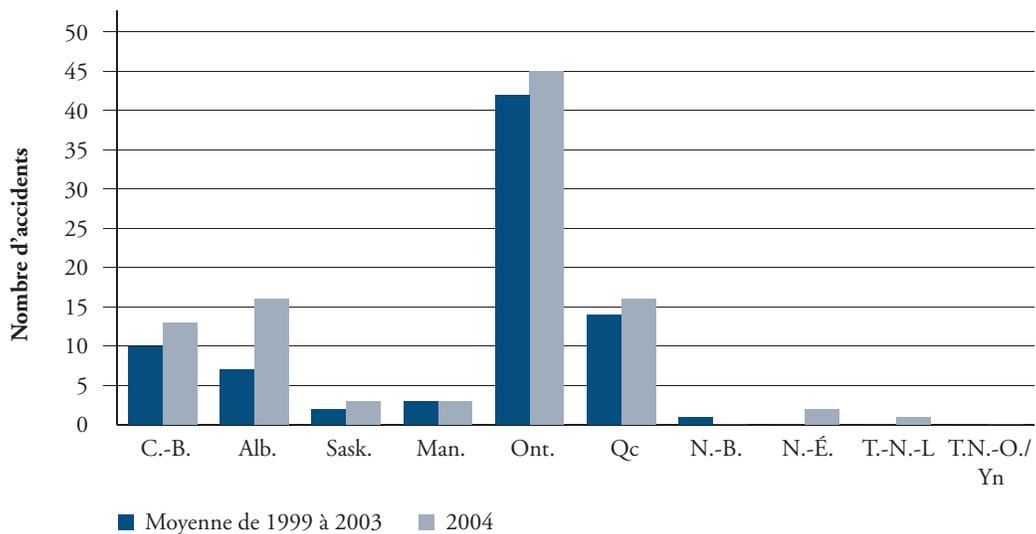


Accidents survenus à des intrus : Les accidents survenus à des intrus mettent en cause des personnes, surtout des piétons, qui ne sont pas autorisées à circuler sur une emprise ferroviaire et qui sont heurtées par du matériel roulant ailleurs qu'à un passage à niveau. On a signalé en tout 99 de ces accidents en 2004, soit 52 % de plus qu'en 2003 (65) et 27 % de plus que la moyenne sur cinq ans (78).

En tout, 90 % des accidents survenus à des intrus ont eu lieu en Ontario (45 %), au Québec (16 %), en Alberta (16 %) et en Colombie-Britannique (13 %) (figure 10). Alors que le nombre d'accidents survenus à des intrus a augmenté légèrement dans la plupart des provinces depuis cinq ans, le nombre d'accidents en Alberta a plus que doublé, passant d'une moyenne de 7 à 16 en 2004.

En 2004, tous les accidents survenus à des intrus ont fait des victimes (67 % ont fait des morts et 33 %, des blessés graves).

Figure 10 – Accidents survenus à des intrus par province



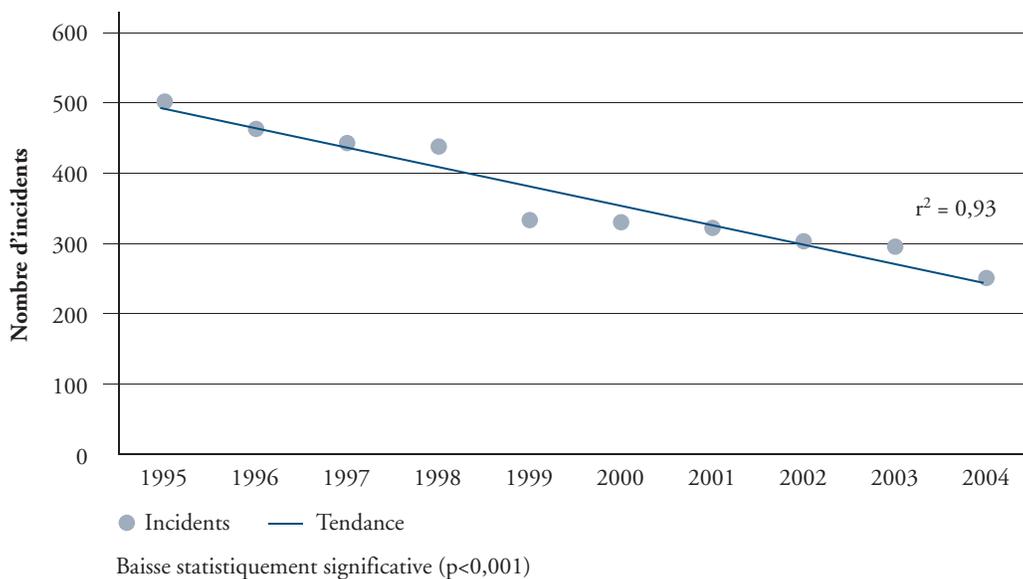
INCIDENTS

Aperçu (tableaux 10 et 11 de l'annexe A)

En 2004, les incidents ferroviaires signalés ont atteint leur plus bas niveau en 22 ans, soit 251, par rapport à 295 en 2003 et à la moyenne quinquennale de 317.

L'analyse statistique au moyen de la régression linéaire a permis de constater qu'il y a eu depuis les 10 dernières années une tendance significative à la baisse ($p < 0,001$)³ du nombre d'incidents ferroviaires signalés (figure 11), principalement en raison de l'importante diminution du nombre d'incidents de fuite de marchandises dangereuses signalés.

Figure 11 – Incidents ferroviaires de 1995 à 2004

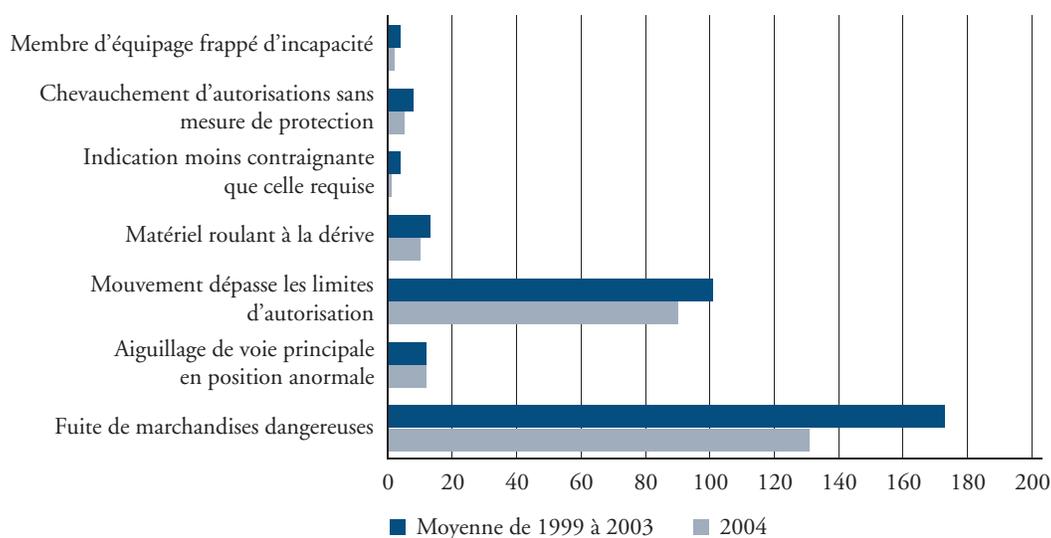


³ On considère une tendance comme étant statistiquement significative lorsque la probabilité est inférieure à 1 sur 20 (soit $p < 0,05$).

Une fuite de marchandises dangereuses est un déversement involontaire de marchandises dangereuses pendant le transport, sans qu'il y ait un accident. La plupart de ces incidents concernent de petites quantités de produits. Il y a eu 131 incidents de fuite de marchandises dangereuses en 2004, et ils ont représenté 52 % des incidents signalés. Il s'agit d'une baisse de 13 % par rapport à 2003 (151) et de 24 % par rapport à la moyenne sur cinq ans (173) (figure 12). En 2004, 90 incidents sont survenus au cours desquels le mouvement dépassait les limites d'autorisation, ce qui représente une diminution par rapport à 2003 (102) et à la moyenne sur cinq ans (101).

Les facteurs contributifs attribués aux incidents non liés aux marchandises dangereuses concernent surtout les pratiques ou les règles (78 %), les plus fréquents étant liés aux chevauchements d'autorisations ou à un mouvement non protégé.

Figure 12 – Nombre d'incidents ferroviaires par type



ANNEXE A – TABLEAUX

Tableau 1

Événements* ferroviaires et victimes
1995–2004

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Accidents										
Collisions en voie principale	15	13	12	14	10	9	7	8	6	5
Déraillements en voie principale	151	188	172	108	119	121	127	116	149	152
Accidents aux passages à niveau	379	365	307	273	283	263	278	261	250	237
Collisions hors d'une voie principale	116	122	113	114	100	113	86	112	104	115
Déraillements hors d'une voie principale	417	362	322	388	403	387	385	347	389	443
Collisions/déraillements de véhicules d'entretien	14	22	19	13	27	16	18	11	23	26
Accidents à des employés/voyageurs	6	6	6	10	13	13	8	8	6	12
Accidents survenus à des intrus	112	126	98	78	95	79	80	73	65	99
Incendies/Explosions	39	61	44	51	53	32	36	24	23	15
Autres	27	39	23	26	26	30	35	24	17	25
Total	1276	1304	1116	1075	1129	1063	1060	984	1032	1129
Incidents à signaler										
Fuite de marchandises dangereuses	352	330	285	272	167	188	194	167	151	131
Aiguillage de voie principale en position anormale	15	8	12	14	15	17	9	9	11	12
Mouvement dépasse les limites d'autorisation	101	71	104	107	115	102	95	93	102	90
Matériel roulant parti à la dérive	11	18	16	20	15	9	9	19	13	10
Autres	23	36	26	25	21	14	15	15	18	8
Total	502	463	443	438	333	330	322	303	295	251
Million de trains-milles en voie principale (MTMVP)**										
	78,4	76,0	79,5	79	78,8	80,1	79,9	82,5	80,6	81,1
Accidents en voie principale***/MTMVP										
	3,5	4,2	3,7	2,9	3,0	2,8	3,0	2,4	2,7	2,8
Accidents mettant en cause des marchandises dangereuses										
Déraillements en voie principale	35	51	32	25	19	30	17	24	38	37
Accidents aux passages à niveau	7	9	4	8	8	12	7	6	3	11
Collisions hors d'une voie principale	62	85	61	56	48	50	40	48	37	45
Déraillements hors d'une voie principale	190	190	172	136	133	149	128	130	139	107
Autres	14	33	18	15	16	8	13	13	8	10
Total	308	368	287	240	224	249	205	221	225	210
Accidents au cours desquels il y a eu fuite de marchandises dangereuses										
	5	15	8	5	9	7	5	5	9	5
Morts										
Accidents aux passages à niveau	53	46	32	39	37	33	41	46	28	25
Accidents survenus à des intrus	64	67	69	61	62	54	56	50	45	67
Autres	4	4	8	1	7	1	2	0	6	8
Total	121	117	109	101	106	88	99	96	79	100
Blessés graves										
Accidents aux passages à niveau	75	69	60	43	45	33	47	42	52	50
Accidents survenus à des intrus	41	45	30	17	34	23	23	21	19	34
Autres	16	15	12	15	20	11	21	10	10	10
Total	132	129	102	75	99	67	91	73	81	94

* Ne comprend que les compagnies ferroviaires de réglementation fédérale.

** Les trains-milles en voie principale pour 2004 sont approximatifs. (Source : rapports annuels des compagnies ferroviaires soumis à Transports Canada)

*** Les accidents qui sont survenus en voie principale ou sur des embranchements, excluant les accidents aux passages à niveau et les accidents survenus à des intrus.

Tableau 2

Nombre de morts et de blessés graves par type d'événement et par catégorie de personne
1995–2004

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Collisions en voie principale										
Morts	0	3	0	0	0	0	0	0	0	1
Blessés graves	4	1	0	2	0	0	0	2	0	0
Déraillements en voie principale										
Morts	2	0	3	0	4	0	0	0	2	2
Blessés graves	0	0	5	0	6	1	9	0	2	0
Accidents aux passages à niveau										
Morts	53	46	32	39	37	33	41	46	28	25
Blessés graves	75	69	60	43	45	33	47	42	52	50
Collisions hors d'une voie principale										
Morts	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
Blessés graves	2	3	1	0	2	0	0	0	0	0
Déraillements hors d'une voie principale										
Morts	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0
Blessés graves	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Collisions/Déraillements de véhicules d'entretien										
Morts	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
Blessés graves	4	4	0	3	0	1	0	0	0	0
Accidents à des employés/voyageurs										
Morts	0	0	2	1	3	1	0	0	1	5
Blessés graves	6	6	4	10	10	8	8	6	3	7
Accidents survenus à des intrus										
Morts	64	67	69	61	62	54	56	50	45	67
Blessés graves	41	45	30	17	34	23	23	21	19	34
Incendies/autres										
Morts	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Blessés graves	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1
Fuite de marchandises dangereuses										
Morts	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Blessés graves	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Autres incidents										
Morts	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Blessés graves	0	0	1	0	2	1	3	2	3	2
Nombre de morts par catégorie de personne										
Employés	5	3	7	0	7	1	2	0	6	6
Voyageurs	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
Piétons	8	8	7	8	7	8	6	10	6	4
Occupants de véhicules automobiles	45	38	24	31	30	28	34	38	23	23
Intrus	63	67	69	61	61	51	56	48	44	67
Autres	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0
Total	121	117	109	101	106	88	99	96	79	100
Nombre de blessés graves par catégorie de personne										
Employés	16	15	7	12	17	10	16	10	11	9
Voyageurs	0	1	5	3	7	1	7	0	0	0
Piétons	7	3	2	4	5	7	5	6	6	2
Occupants de véhicules automobiles	70	65	58	39	38	27	42	36	44	48
Intrus	39	45	29	16	32	21	20	21	20	33
Autres	0	0	1	1	0	1	1	0	0	2
Total	132	129	102	75	99	67	91	73	81	94

Tableau 3

Accidents ferroviaires par type de train* 1995–2004

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Trains de marchandises										
Collisions en voie principale	24	19	11	19	15	13	9	19	10	7
Déraillements en voie principale	140	178	164	106	111	114	120	115	151	142
Collisions hors d'une voie principale	111	144	150	141	132	125	105	133	108	118
Déraillements hors d'une voie principale	372	330	306	351	367	325	346	319	339	404
Accidents aux passages à niveau	333	309	267	239	241	225	243	234	220	195
Accidents survenus à des intrus	82	92	73	52	70	49	56	44	47	72
Autres	46	80	63	70	82	63	59	47	44	38
Total	1108	1152	1034	978	1018	914	938	911	919	976
Trains de voyageurs										
Collisions en voie principale	0	0	4	3	2	1	1	0	1	1
Déraillements en voie principale	7	5	4	1	9	3	5	0	1	3
Collisions hors d'une voie principale	0	2	1	4	0	0	0	0	8	5
Déraillements hors d'une voie principale	1	4	1	4	3	4	8	7	11	10
Accidents aux passages à niveau	27	40	30	29	32	18	26	23	18	32
Accidents survenus à des intrus	24	29	24	25	23	28	23	29	18	26
Autres	17	12	5	9	8	11	13	8	1	4
Total	76	92	69	75	77	65	76	67	58	81
Véhicules d'entretien										
Collisions en voie principale	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Déraillements en voie principale	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Collisions hors d'une voie principale	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Déraillements hors d'une voie principale	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
Accidents aux passages à niveau	3	5	5	2	7	4	5	1	5	8
Accidents survenus à des intrus	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1
Autres	23	33	22	24	40	28	28	17	37	48
Total	27	38	27	27	49	32	35	18	43	57
Wagon seul/rame de wagons										
Collisions en voie principale	4	6	4	6	0	0	0	0	0	0
Déraillements en voie principale	2	1	1	0	3	1	1	2	1	0
Collisions hors d'une voie principale	98	80	41	39	42	56	35	51	49	59
Déraillements hors d'une voie principale	38	23	15	21	20	17	23	22	32	20
Accidents aux passages à niveau	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
Accidents survenus à des intrus	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0
Autres	13	19	15	9	8	6	10	5	10	12
Total	156	130	76	75	74	81	69	81	92	91
Autres										
Collisions en voie principale	1	0	0	2	0	1	0	0	0	0
Déraillements en voie principale	2	4	4	1	3	4	1	2	1	8
Collisions hors d'une voie principale	13	5	4	12	3	21	4	7	7	11
Déraillements hors d'une voie principale	14	11	10	21	17	42	14	7	16	21
Accidents aux passages à niveau	17	11	5	3	6	11	4	3	7	2
Accidents survenus à des intrus	4	4	0	1	0	1	0	0	0	0
Autres	5	6	4	1	5	5	1	0	1	2
Total	56	41	27	41	34	85	24	19	32	44

* Comme plus d'un train peut être en cause dans un accident, le nombre de trains peut ne pas correspondre au nombre d'accidents.

Tableau 4a

Déraillements en voie principale 1995–2004

Par province

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Terre-Neuve-et-Labrador	0	3	1	1	0	2	3	1	0	0
Nouvelle-Écosse	0	3	0	1	3	2	2	1	0	2
Nouveau-Brunswick	5	3	3	0	0	2	3	0	1	3
Québec	24	24	25	21	22	14	19	23	26	21
Ontario	47	55	49	37	30	28	33	35	57	46
Manitoba	17	14	22	12	11	17	14	11	6	10
Saskatchewan	17	24	20	7	10	14	12	10	14	14
Alberta	16	29	18	15	16	15	17	16	17	24
Colombie-Britannique	25	33	34	14	26	27	24	19	28	32
Territoires du Nord-Ouest/Yukon	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Canada	151	188	172	108	119	121	127	116	149	152
Déraillements par MTMVP*	1,83	2,40	2,26	1,36	1,51	1,54	1,59	1,45	1,81	1,89
Déraillements par MTBM**	0,46	0,58	0,49	0,32	0,33	0,32	0,33	0,31	0,38	

* MTMVP – million de trains-milles en voie principale. (Source : Transports Canada)

** MTBM – milliard de tonnes brutes-milles; les données de 2004 ne sont pas encore disponibles. (Source : Association des chemins de fer du Canada)

Par nombre total de wagons déraillés par accident

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Wagons déraillés										
1	67	77	71	43	50	43	51	45	68	73
2	21	16	20	20	14	11	15	13	8	14
3	15	10	5	3	8	11	8	4	8	6
4	1	11	5	8	5	6	9	6	5	8
5 à 10	24	33	37	18	24	24	22	26	35	22
plus de 10	23	41	34	16	18	26	22	22	25	29
Total	151	188	172	108	119	121	127	116	149	152

Tableau 4b

Déroulements en voie principale par facteur contributif attribué*
1995–2004

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Environnement	13	21	11	4	10	0	5	2	4	6
Matériel – Total	66	80	69	43	40	50	46	53	53	45
Essieux	26	25	16	9	15	20	16	15	20	12
Freins	2	9	10	6	2	7	5	9	5	5
Appareil de choc et de traction	4	9	5	4	7	8	6	4	3	10
Structure	6	7	9	5	2	7	6	7	5	2
Bogie	11	10	15	12	8	1	3	10	12	7
Roue	17	20	14	7	6	7	10	8	8	9
Voie – Total	86	70	67	49	54	46	40	39	56	46
Géométrie	42	29	38	31	31	20	15	20	26	15
Objet sur la voie	0	1	3	1	1	2	3	1	1	0
Autre matériel de voie	8	6	3	4	5	3	5	2	1	6
Rail	26	21	11	9	9	19	7	10	18	18
Plate-forme	3	7	9	3	6	0	5	1	4	3
Aiguillage	0	0	0	0	0	2	3	1	0	1
Branchements	7	6	3	1	2	0	2	4	6	3
Actes – Total	37	41	50	45	23	21	27	18	25	20
Mouvement non protégé	6	2	10	4	6	6	4	3	5	4
Mouvement non immobilisé	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1
Mauvaise utilisation du matériel	6	8	7	10	7	5	9	11	10	6
Mauvais chargement/ramassage	1	1	3	1	1	1	1	1	0	1
Mal placé/positionné pour la tâche	1	2	2	4	2	6	2	1	2	3
Entretien inadéquat/insuffisant du matériel	12	16	19	20	3	1	4	1	2	3
Vitesse inadéquate	9	6	7	5	1	1	5	1	4	1
Vandalisme	1	4	0	0	2	0	1	0	0	0
Autres	0	2	1	1	1	1	0	0	1	1
Total	202	212	197	141	127	117	118	112	138	117

* Le BST ne fait pas enquête sur tous les événements; donc, les facteurs contributifs attribués ne représentent pas nécessairement les conclusions du BST. Plus d'un facteur contributif peut être attribué à chaque événement.

Tableau 5a

Collisions hors d'une voie principale 1995–2004

Par province

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Terre-Neuve-et-Labrador	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nouvelle-Écosse	1	1	2	0	0	1	0	0	2	0
Nouveau-Brunswick	1	2	7	0	1	1	2	1	2	1
Québec	15	26	22	20	19	14	14	15	15	19
Ontario	36	37	30	36	31	42	28	48	44	27
Manitoba	10	17	7	10	13	11	11	11	7	12
Saskatchewan	8	7	8	7	6	4	4	5	7	4
Alberta	26	20	19	31	19	26	15	17	20	33
Colombie-Britannique	19	12	18	10	11	14	12	15	7	19
Territoires du Nord-Ouest/Yukon	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Canada	116	122	113	114	100	113	86	112	104	115

Par nombre total de wagons déraillés par accident

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Wagons déraillés										
0*	71	60	50	54	49	55	43	60	61	62
1	19	29	26	35	23	25	22	21	20	25
2	7	14	20	11	13	19	10	16	13	14
3	7	7	4	5	7	7	5	8	1	9
4	7	5	4	2	1	2	3	3	4	2
5 à 10	5	6	8	7	6	4	3	2	4	3
plus de 10	0	1	1	0	1	1	0	2	1	0
Total	116	122	113	114	100	113	86	112	104	115

* Nombre de collisions au cours desquelles aucun wagon n'a déraillé.

Tableau 5b

Collisions hors d'une voie principale par facteur contributif attribué*
1995–2004

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Environnement	1	2	0	1	2	1	1	3	1	3
Matériel – Total	5	1	1	0	4	1	2	2	3	1
Freins	1	0	0	0	2	0	1	0	0	1
Appareil de choc et de traction	4	0	1	0	2	1	1	1	1	0
Structure	0	1	0	0	0	0	0	1	2	0
Roue	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Voie – Total	1	1	0	1	4	3	1	0	5	2
Équipement connexe	1	1	0	1	2	1	1	0	3	1
Géométrie	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Autres	0	0	0	0	1	2	0	0	2	1
Actes – Total	133	128	125	117	63	85	72	87	71	76
Mouvement non protégé	66	71	74	67	35	43	47	63	55	47
Mouvement non immobilisé	22	23	19	29	11	24	19	15	11	21
Mauvaise utilisation du matériel	21	23	12	12	5	7	3	6	2	3
Mal placé/positionné pour la tâche	7	0	1	4	2	1	0	0	0	1
Communication inadéquate/ insuffisante	5	2	3	2	4	2	1	0	0	1
Entretien inadéquat/insuffisant du matériel	2	0	0	3	1	0	0	0	0	0
Vitesse inadéquate	8	8	14	0	4	5	1	1	2	3
Vandalisme	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0
Autres	2	1	1	0	1	3	1	0	0	0
Total	140	132	126	119	73	90	76	92	80	82

* Le BST ne fait pas enquête sur tous les événements; donc, les facteurs contributifs attribués ne représentent pas nécessairement les conclusions du BST. Plus d'un facteur contributif peut être attribué à chaque événement.

Tableau 6a

Déraillements hors d'une voie principale 1995–2004

Par province

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Terre-Neuve-et-Labrador	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0
Nouvelle-Écosse	2	6	3	2	3	2	5	6	17	10
Nouveau-Brunswick	16	20	16	11	15	7	15	19	20	13
Québec	90	62	61	78	74	69	65	53	63	79
Ontario	139	116	102	118	117	108	138	126	126	158
Manitoba	57	61	31	42	37	38	27	17	25	30
Saskatchewan	28	24	21	34	32	26	30	19	30	27
Alberta	44	38	52	64	64	88	50	68	63	85
Colombie-Britannique	40	34	36	38	61	48	55	38	45	41
Territoires du Nord-Ouest/Yukon	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Canada	417	362	322	388	403	387	385	347	389	443

Par nombre total de wagons déraillés par accident

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Wagons déraillés										
1	196	173	128	152	175	177	188	136	184	236
2	98	80	79	101	93	93	80	82	87	102
3	51	38	40	52	44	37	49	44	48	36
4	21	28	27	27	34	22	28	26	27	26
5 à 10	42	39	39	47	54	53	38	53	40	37
plus de 10	9	4	9	9	3	5	2	6	3	6
Total	417	362	322	388	403	387	385	347	389	443

Tableau 6b

Déroulements hors d'une voie principale par facteur contributif attribué*
1995–2004

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Environnement	35	43	30	12	15	5	19	10	15	24
Matériel – Total	29	32	16	27	40	25	26	29	30	34
Essieux	0	0	1	0	0	2	1	0	0	0
Freins	1	4	3	5	5	7	6	7	3	6
Appareil de choc et de traction	7	2	0	2	11	5	2	8	8	7
Structure	5	4	2	5	1	2	5	6	6	4
Bogie	4	4	4	3	12	1	4	3	5	8
Roue	12	18	6	12	11	8	8	5	8	9
Voie – Total	169	145	138	192	161	154	145	118	121	115
Équipement connexe	1	2	2	0	1	1	0	3	1	1
Géométrie	58	54	67	73	60	62	48	29	43	37
Rail	17	12	11	22	21	17	14	14	16	11
Plate-forme	17	13	8	4	5	4	5	2	2	6
Autre matériel de voie	37	28	16	37	14	24	29	21	16	16
Branchements	33	35	33	53	55	26	31	45	33	30
Objet sur la voie	6	1	1	3	5	5	10	1	6	5
Aiguillage	0	0	0	0	0	15	8	2	4	9
Autres	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Actes – Total	264	216	191	238	159	181	138	135	146	137
Mouvement non protégé	122	95	99	107	96	111	83	68	88	83
Mouvement non immobilisé	18	17	9	12	4	10	11	11	17	11
Mauvaise utilisation du matériel	50	42	35	35	18	17	15	34	12	19
Mauvais chargement/ramassage	0	0	2	1	1	13	2	1	2	0
Mal placé/positionné pour la tâche	6	1	6	8	2	9	5	0	3	4
Communication inadéquate/ insuffisante	10	4	1	1	1	2	1	1	1	1
Entretien inadéquat/insuffisant du matériel	33	36	28	56	17	6	10	10	4	9
Vitesse inadéquate	6	9	3	2	5	7	4	2	9	4
Vandalisme	19	12	7	15	12	6	6	7	10	5
Autres	0	0	1	1	3	0	1	1	0	1
Total	497	436	375	469	375	365	328	292	312	310

* Le BST ne fait pas enquête sur tous les événements; donc, les facteurs contributifs attribués ne représentent pas nécessairement les conclusions du BST. Plus d'un facteur contributif peut être attribué à chaque événement.

Tableau 7

Accidents aux passages à niveau et nombre de victimes selon le type de passage et de protection 1995–2004

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Accidents										
Passages publics*										
Total des panneaux de signalisation	(12 501)	136	140	109	98	84	77	95	72	65
Feux clignotants et sonnerie	(4147)	136	135	113	96	91	101	89	85	75
Barrières	(2007)	44	33	32	34	35	43	39	50	42
Autres dispositifs automatiques	(23)	0	0	1	2	0	1	0	1	0
Total des dispositifs automatiques	(6177)	180	168	146	132	139	145	128	136	117
Sous-total	(18 678)	316	308	255	227	224	222	223	208	182
Passages à niveau privés		56	50	48	41	37	48	33	36	51
Passages à niveau de ferme		7	7	4	5	10	3	8	5	4
Total		379	365	307	273	263	278	261	250	237
Accidents mortels		39	39	30	38	32	35	41	24	21
Nombre de morts										
Passages publics										
Total des panneaux de signalisation		17	14	10	14	20	14	16	8	7
Feux clignotants et sonnerie		26	17	11	11	5	12	11	9	10
Barrières		7	10	8	9	9	10	13	7	8
Autres dispositifs automatiques		0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total des dispositifs automatiques		33	27	19	20	14	21	27	15	18
Sous-total		50	41	29	34	34	35	43	23	25
Passages à niveau privés		3	5	1	5	3	5	3	2	0
Passages à niveau de ferme		0	0	2	0	0	1	0	2	0
Total		53	46	32	39	37	41	46	28	25
Nombre de blessés graves										
Passages publics										
Total des panneaux de signalisation		27	31	21	16	13	12	18	15	15
Feux clignotants et sonnerie		32	24	30	16	21	16	13	23	21
Barrières		10	10	5	5	6	6	6	8	11
Autres dispositifs automatiques		0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total des dispositifs automatiques		42	34	35	21	27	26	19	30	31
Sous-total		69	65	56	37	40	38	37	45	46
Passages à niveau privés		4	3	3	5	3	7	5	6	3
Passages à niveau de ferme		2	1	1	1	0	2	0	0	0
Total		75	69	60	43	45	47	42	52	50

* Les chiffres entre parenthèses désignent le nombre de passages à niveau publics au Canada, pour les compagnies ferroviaires de compétence fédérale, selon le type de signalisation en février 2005.

(On compte environ 28 500 passages à niveau privés et de ferme au Canada.) (Source : Transports Canada)

Tableau 8

Accidents aux passages à niveau et nombre de victimes par province 1995–2004

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Accidents*										
Terre-Neuve-et-Labrador (7)	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Nouvelle-Écosse (119)	4	7	5	3	7	3	10	1	2	2
Nouveau-Brunswick (190)	12	6	5	2	5	2	8	2	9	2
Québec (1680)	58	61	51	48	51	44	43	44	36	62
Ontario (4772)	121	91	75	65	94	88	80	77	80	70
Manitoba (2372)	33	46	30	34	19	21	25	36	28	19
Saskatchewan (5764)	44	49	33	38	30	32	29	24	24	16
Alberta (2872)	66	71	70	54	52	45	54	55	38	38
Colombie-Britannique (883)	40	33	38	29	24	28	28	22	32	26
Territoires du Nord-Ouest/ Yukon (19)	0	0	0	0	1	0	1	0	1	2
Canada (18 678)	379	365	307	273	283	263	278	261	250	237
Accidents aux passages à niveau par MTMVP**	4,55	4,51	3,43	3,25	3,17	2,90	3,05	2,84	2,89	2,71
Accidents aux passages à niveau avec déraillement	6	6	5	5	8	9	12	9	4	9
Nombre de morts										
Terre-Neuve-et-Labrador	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nouvelle-Écosse	0	1	0	0	0	1	2	0	0	0
Nouveau-Brunswick	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0
Québec	11	6	7	7	6	8	4	9	4	9
Ontario	14	19	10	14	20	12	17	15	15	12
Manitoba	4	1	2	7	2	2	3	5	2	1
Saskatchewan	14	5	1	5	1	5	8	3	4	1
Alberta	8	5	6	4	5	3	5	10	3	2
Colombie-Britannique	1	8	4	2	3	2	2	4	0	0
Territoires du Nord-Ouest/Yukon	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Canada	53	46	32	39	37	33	41	46	28	25
Nombre de blessés graves										
Terre-Neuve-et-Labrador	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nouvelle-Écosse	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0
Nouveau-Brunswick	1	1	1	1	0	0	2	1	1	2
Québec	15	13	10	7	4	6	4	6	5	14
Ontario	26	13	11	7	19	7	15	14	19	11
Manitoba	3	13	5	6	3	4	3	3	4	6
Saskatchewan	13	8	6	6	7	3	5	4	4	3
Alberta	14	16	19	13	11	8	13	12	11	9
Colombie-Britannique	3	4	6	3	1	5	4	2	8	5
Territoires du Nord-Ouest/Yukon	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Canada	75	69	60	43	45	33	47	42	52	50

* Les chiffres entre parenthèses désignent le nombre approximatif de passages à niveau publics, pour les compagnies ferroviaires de compétence fédérale, dans chaque province en février 2005. (Source : Transports Canada)

** Comprend les accidents aux passages à niveau en voie principale ou sur des embranchements par MTMVP – million de trains-milles en voie principale. (Source : Transports Canada)

Tableau 9

Accidents survenus à des intrus et nombre de victimes par province 1995–2004

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Accidents										
Terre-Neuve-et-Labrador	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Nouvelle-Écosse	0	3	0	0	0	0	1	0	0	2
Nouveau-Brunswick	6	3	0	0	0	1	0	2	0	0
Québec	27	31	15	12	26	14	10	13	6	16
Ontario	41	55	47	36	46	41	42	43	38	45
Manitoba	13	1	4	4	1	1	7	3	3	3
Saskatchewan	3	3	4	2	3	2	3	0	2	3
Alberta	13	8	7	10	10	6	9	3	7	16
Colombie-Britannique	9	21	21	14	9	14	8	9	9	13
Territoires du Nord-Ouest/Yukon	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Canada	112	126	98	78	95	79	80	73	65	99
Accidents mortels	63	67	69	59	61	54	56	50	45	66
Nombre de morts										
Terre-Neuve-et-Labrador	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Nouvelle-Écosse	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
Nouveau-Brunswick	6	2	0	0	0	1	0	2	0	0
Québec	16	14	10	11	19	10	9	9	4	10
Ontario	26	35	34	30	31	30	29	33	30	32
Manitoba	5	0	3	3	0	0	2	1	2	3
Saskatchewan	2	1	2	1	1	1	3	0	0	3
Alberta	7	2	3	8	7	4	7	1	5	11
Colombie-Britannique	2	11	17	8	4	8	5	4	4	7
Territoires du Nord-Ouest/Yukon	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Canada	64	67	69	61	62	54	56	50	45	67
Nombre de blessés graves										
Terre-Neuve-et-Labrador	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Nouvelle-Écosse	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Nouveau-Brunswick	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Québec	10	10	5	1	7	3	1	3	2	6
Ontario	13	15	13	8	16	9	12	9	7	13
Manitoba	5	1	1	0	1	1	5	2	1	0
Saskatchewan	1	2	3	1	2	1	0	0	2	1
Alberta	6	4	4	2	3	5	2	2	2	5
Colombie-Britannique	6	11	4	5	5	4	3	5	5	7
Territoires du Nord-Ouest/Yukon	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Canada	41	45	30	17	34	23	23	21	19	34

Tableau 10

Incidents à signaler par type et par facteur contributif attribué 1995–2004

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Incidents										
Fuite de marchandises dangereuses	352	330	285	272	167	188	194	167	151	131
Aiguillage de voie principale en position anormale	15	8	12	14	15	17	9	9	11	12
Mouvement dépasse les limites d'autorisation	101	71	104	107	115	102	95	93	102	90
Matériel roulant à la dérive	11	18	16	20	15	9	9	19	13	10
Indication moins contraignante que celle requise	0	4	1	9	8	2	7	3	2	1
Chevauchement d'autorisations sans mesure de protection	22	32	24	16	11	11	4	6	10	5
Membre d'équipage frappé d'incapacité	1	0	1	0	2	1	4	6	6	2
Total	502	463	443	438	333	330	322	303	295	251
Facteurs contributifs attribués*										
Matériel	0	3	0	5	4	1	4	3	7	1
Voie	4	4	2	6	3	3	5	3	3	0
Actes	147	124	159	174	110	134	112	105	117	99
Mouvement non protégé	14	7	12	14	34	44	42	39	39	36
Mouvement non immobilisé	8	11	9	11	16	11	6	10	8	5
Mauvaise utilisation du matériel	1	3	0	8	2	7	1	3	5	5
Communication inadéquate/insuffisante	2	5	6	16	4	8	6	3	5	4
Chevauchement d'autorisations	115	92	120	113	40	56	49	45	58	42
Vandalisme	4	4	9	6	1	2	5	2	1	4
Autres	3	2	3	6	13	6	3	3	1	3
Total	151	131	161	185	117	138	121	111	127	100

* Le BST ne fait pas enquête sur tous les événements; donc, les facteurs contributifs attribués ne représentent pas nécessairement les conclusions du BST.
Plus d'un facteur contributif peut être attribué à chaque événement.
Ne comprend pas les incidents non liés aux marchandises dangereuses.

Tableau 11

Incidents mettant en cause des marchandises dangereuses par province et par source/pièce défectueuse à l'origine de la fuite 1995–2004

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Incidents										
Terre-Neuve-et-Labrador	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nouvelle-Écosse	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Nouveau-Brunswick	4	2	9	10	8	3	5	6	10	7
Québec	40	60	50	25	14	12	8	8	9	7
Ontario	119	110	100	89	65	59	74	65	46	34
Manitoba	31	10	6	9	11	24	8	9	9	17
Saskatchewan	10	8	13	10	4	2	8	4	2	4
Alberta	69	37	55	74	37	54	43	43	45	31
Colombie-Britannique	78	103	52	55	28	34	47	32	30	31
Territoires du Nord-Ouest/Yukon	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Canada	352	330	285	272	167	188	194	167	151	131
Fuite par source/pièce défectueuse*										
Structure	6	4	2	1	3	2	0	4	3	0
Matériel de sécurité	81	85	82	66	19	37	25	34	27	25
Matériel d'exploitation	165	184	177	148	107	105	110	86	65	74
Matériel auxiliaire d'exploitation	48	41	31	46	32	28	34	25	25	13
Autres	50	13	14	19	11	14	19	7	14	8
Total	350	327	306	280	172	186	188	156	134	120

* Plus d'une source/pièce défectueuse à l'origine de la fuite peut être attribuée à chaque événement.

ANNEXE B – DÉFINITIONS ET NOTES EXPLICATIVES

DÉFINITIONS

Les définitions suivantes s'appliquent aux événements ferroviaires qui doivent être signalés en vertu de la *Loi sur le Bureau canadien d'enquête sur les accidents de transport et de la sécurité des transports* et du règlement connexe.

Événement ferroviaire

- a) Tout accident ou incident lié à l'utilisation de matériel roulant sur un chemin de fer.
- b) Toute situation dont le Bureau a des motifs raisonnables de croire qu'elle pourrait, à défaut de mesure corrective, causer un accident ou un incident décrit au point a) ci-dessus.

Accident ferroviaire à signaler

Un accident résultant directement de l'utilisation de matériel roulant au cours duquel, selon le cas :

- a) une personne subit une blessure grave ou décède du fait d'être :
 - i) soit à bord du matériel roulant ou en train d'en descendre,
 - ii) soit en contact avec un élément du matériel roulant ou de son contenu;
- b) le matériel roulant :
 - i) soit subit une collision à un passage à niveau,
 - ii) soit subit une collision ou un déraillement alors qu'il transporte des voyageurs,
 - iii) soit subit une collision ou un déraillement alors qu'il transporte des marchandises dangereuses ou qu'il n'a pas été purgé de son dernier chargement dont on sait qu'il contenait des marchandises dangereuses,
 - iv) soit subit des dommages qui en compromettent la sécurité d'utilisation,
 - v) soit subit ou cause un incendie ou une explosion ou occasionne des dommages au chemin de fer de sorte que la sécurité des personnes, des biens ou de l'environnement soit compromise.

Incident ferroviaire à signaler

Incident résultant directement de l'utilisation de matériel roulant au cours duquel, selon le cas :

- a) un risque de collision survient;
- b) un aiguillage de voie principale est laissé en position anormale sans mesure de protection;
- c) un signal de chemin de fer affiche une indication moins contraignante que celle requise pour le mouvement prévu du matériel roulant sur la voie;
- d) il se produit un chevauchement d'autorisations de mouvement sans mesure de protection;
- e) le matériel roulant dépasse les limites de l'autorisation applicable à son mouvement;
- f) le matériel roulant part à la dérive;
- g) tout membre d'équipage dont les fonctions sont directement liées à la sécurité d'utilisation du matériel roulant subit une incapacité physique qui le rend inapte à exercer ses fonctions et compromet la sécurité des personnes, des biens ou de l'environnement;
- h) des marchandises dangereuses se répandent à bord du matériel roulant ou s'en échappent.

Blessure grave

Blessure susceptible de nécessiter l'hospitalisation de la victime.

Accident mettant en cause des marchandises dangereuses

On considère qu'un accident met en cause des marchandises dangereuses si tout wagon transportant (ou ayant récemment transporté) une marchandise dangereuse déraile, heurte du matériel roulant ou tout autre objet ou est heurté par du matériel roulant ou tout autre objet. Cela ne signifie pas nécessairement qu'il y a eu fuite de marchandises dangereuses. Cette catégorie englobe aussi les accidents aux passages à niveau qui mettent en cause un véhicule automobile (par exemple, un camion-citerne) qui transporte une marchandise dangereuse.

NOTES EXPLICATIVES

Accidents par compagnie ferroviaire

Les données sur les accidents ne sont pas présentées par compagnie ferroviaire parce qu'il se peut que la voie, le train et le personnel d'exploitation soient ceux de compagnies différentes et que plusieurs facteurs aient contribué à un événement. Le fait de présenter des données selon un seul de ces critères ou facteurs pourrait induire les lecteurs en erreur, ce qui pourrait défavoriser une compagnie au profit d'une autre.