



Transportation
Safety Board
of Canada

Bureau de la sécurité
des transports
du Canada



SOMMAIRE STATISTIQUE ÉVÉNEMENTS DE TRANSPORT FERROVIAIRE EN 2018

Canada 

Bureau de la sécurité des transports du Canada
Place du Centre
200, promenade du Portage, 4^e étage
Gatineau (Québec) K1A 1K8
819-994-3741
1-800-387-3557
www.bst.gc.ca
communications@tsb.gc.ca

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le Bureau de la sécurité des transports du Canada, 2019

Sommaire statistique des événements de transport ferroviaire en 2018

N° de cat. TU1-3E-PDF
ISSN 1701-6606

Le présent document se trouve sur le site Web du Bureau de la sécurité des transports du Canada à l'adresse www.bst.gc.ca.

This report is also available in English.

Table des matières

Accidents.....	5
Aperçu du nombre d'accidents et de victimes.....	5
Accidents par type.....	9
Incidents.....	15
Aperçu des incidents	15
Tableaux de données	17
Definitions	31

Sommaire statistique

Événements de transport ferroviaire en 2018

Le présent document est une compilation sommaire de certaines données de 2018 sur la sécurité du transport ferroviaire. Il vise uniquement les compagnies ferroviaires de compétence fédérale. Les données communiquées au Bureau de la sécurité des transports du Canada (BST) au sujet d'événements ferroviaires qui ne sont pas de compétence fédérale ne figurent pas dans le présent rapport.

Le BST recueille et utilise ces données dans le cadre de ses enquêtes pour analyser les lacunes de sécurité et déterminer les risques qui existent dans le système de transport canadien.

Il est à noter que certaines caractéristiques des données limitent l'analyse statistique et la détermination de tendances émergentes. Ces caractéristiques sont, entre autres, le petit nombre d'accidents et d'incidents, la grande variabilité des données d'une année à l'autre, et les changements à la réglementation et aux définitions. Nous rappelons au lecteur de tenir compte de ces limites durant la consultation du présent sommaire afin d'éviter de tirer des conclusions que l'analyse statistique ne pourra appuyer.

Les données de 2018 ont été recueillies conformément aux exigences en matière de rapport énoncées dans le Règlement sur le BST qui était en vigueur au cours de l'année civile 2018.

Les statistiques présentées ici sont telles qu'elles étaient dans notre base de données RODS le 18 février 2019. Ces statistiques étant contenues dans une base de données qui est constamment mise à jour, elles pourraient évoluer quelque peu avec le temps.

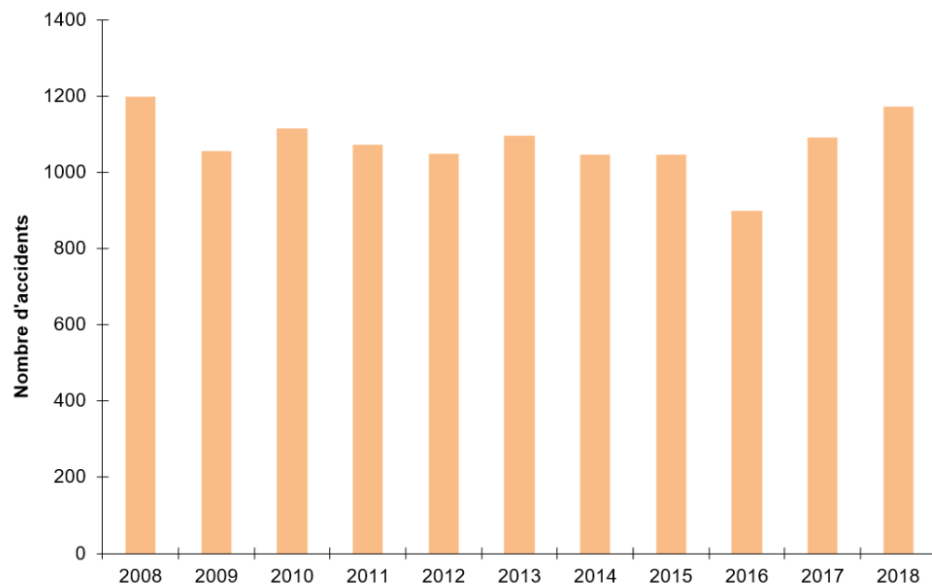
En outre, comme de nombreux événements ne font pas l'objet d'enquêtes officielles, les renseignements consignés sur certains événements n'ont pas nécessairement été vérifiés.

Accidents

Aperçu du nombre d'accidents et de victimes

En 2018, 1172 accidents ferroviaires¹ ont été signalés au BST (figure 1), soit une hausse de 7 % par rapport aux 1091 accidents enregistrés en 2017, et une augmentation de 10 % par rapport à la moyenne décennale (2008 à 2017) de 1067 accidents. Le BST a pris note de ces hausses et se penchera sur cette question pour tenter de déterminer les facteurs causals possibles.

Figure 1. Nombre d'accidents ferroviaires, 2008-2018



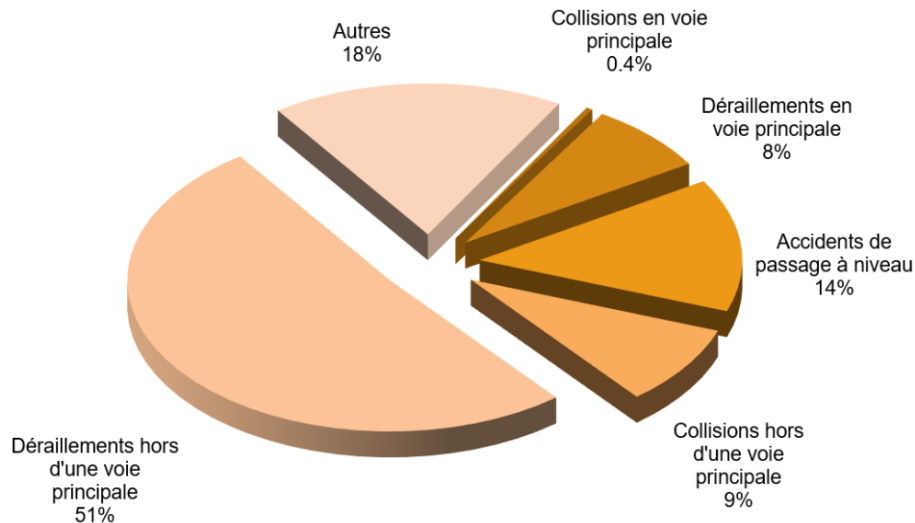
Les trains de marchandises représentent environ 30 % de tous les trains en cause dans des accidents ferroviaires en 2018. Cinq pour cent (68 au total) étaient des trains de voyageurs; les 65 % qui restent étaient principalement constitués de wagons isolés ou de coupes de wagons, de locomotives et de véhicules d'entretien.

La plus grande partie des accidents ferroviaires signalés étaient des déraillements et des collisions survenus hors d'une voie principale² (60 %) (figure 2). En général, il s'agit d'accidents mineurs survenus hors d'une voie principale au cours de manœuvres effectuées à des vitesses inférieures à 10 mi/h.

¹ Voir la section Définitions.

² Déraillement : Toute situation où une roue ou plusieurs roues du matériel roulant quittent la surface de roulement normale des rails.

Figure 2. Pourcentage d'accidents ferroviaires par type, 2018*



* Les pourcentages transposés dans le diagramme ayant été arrondis, il faut calculer les ajouts pour tous les types d'accidents à partir des données du tableau 1 plutôt qu'additionner les pourcentages de la figure 2.

La proportion des accidents de déraillement ou de collisions en voie principale en 2018 était à peu près la même que pour l'année précédente et la moyenne sur 10 ans.

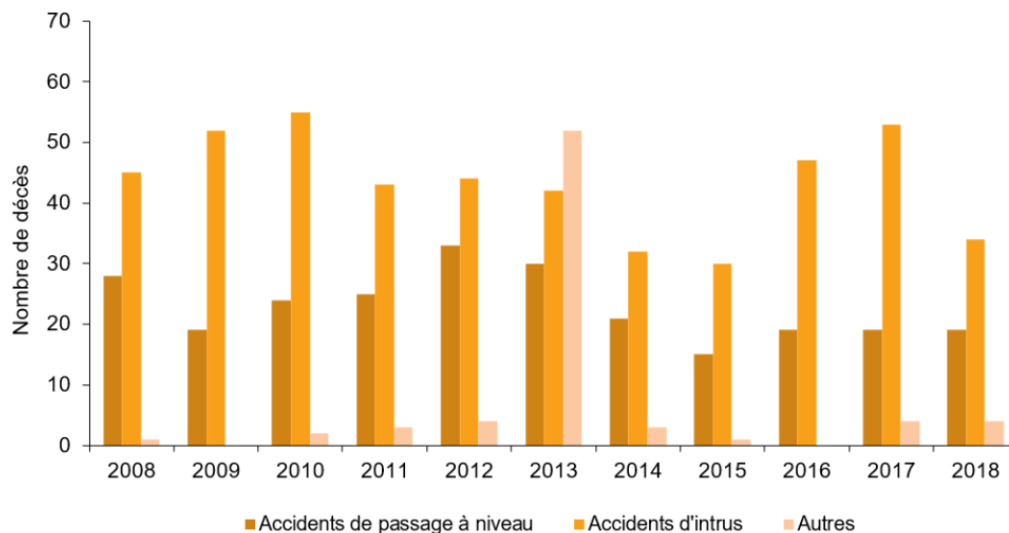
En 2018, 14 % des accidents ferroviaires ont concerné des véhicules ou des piétons à des passages à niveau, un taux inférieur à la moyenne de 17 % des 10 années précédentes. La proportion des autres types d'accidents³ (18 %) en 2018 est approximativement la même que la moyenne des 10 années précédentes (17 %).

En 2018, 125 accidents mettant en cause des marchandises dangereuses se sont produits⁴, en hausse comparativement à 115 en 2017, mais en baisse comparativement à la moyenne décennale de 129. Il y a eu 6 accidents avec déversement de marchandises dangereuses en 2018, contre 5 en 2017, et 4 par an en moyenne sur 10 ans.

³ Les autres types d'accidents comprennent, sans s'y limiter, les collisions et les déraillements concernant des véhicules d'entretien, les collisions entre du matériel roulant et des objets et les accidents liés à des employés ou à des voyageurs.

⁴ Il arrive que les accidents mettant en cause des marchandises dangereuses comprennent des véhicules routiers transportant des marchandises dangereuses.

Figure 3. Nombre de morts par type d'événement, 2008 à 2018



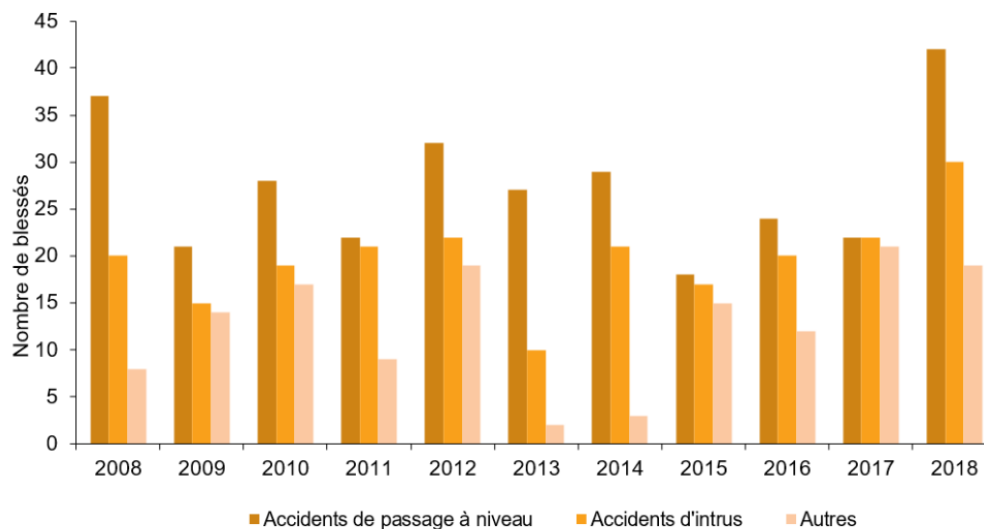
Les accidents ferroviaires ont fait 57 morts en 2018 (figure 3), en baisse par rapport à l'année précédente (76) et à la moyenne décennale (75). Il y a eu 19 pertes de vie à des passages à niveau en 2018, soit le même nombre qu'en 2017, et en deçà de la moyenne décennale de 23 décès. En 2018, 34 intrus⁵ ont perdu la vie au cours d'accidents, en baisse par rapport aux 53 pertes de vie l'année précédente et à la moyenne de 44 des 10 dernières années. En 2018, 4 employés des chemins de fer ont été mortellement blessés, une hausse par rapport à la moyenne décennale de 2.

Les événements ferroviaires ont fait 91 blessés graves en 2018 (figure 4), une hausse par rapport à 2017 (65) et à la moyenne décennale de 57. De même, le nombre d'intrus blessés en 2018 (30) est en hausse par rapport à celui de l'année dernière (22) et à la moyenne sur 10 ans (19). Dix-sept employés du rail ont été gravement blessés en 2018, une hausse par rapport à 2017 (19) et à la moyenne décennale (10). Les accidents à des passages à niveau⁶ ont fait 42 blessés graves, en hausse par rapport aux 22 de 2017 et à la moyenne de 26 sur 10 ans.

⁵ Les accidents liés à des intrus concernent des personnes, principalement des piétons qui se trouvent sur l'emprise ferroviaire (autre que des passages à niveau) sans autorisation et qui sont heurtés par du matériel roulant.

⁶ Les accidents à des passages à niveau surviennent lorsque le matériel ferroviaire roulant entre en collision avec un véhicule automobile ou avec un piéton, entraînant la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.

Figure 4. Nombre de blessés graves par type d'événement, 2008 à 2018

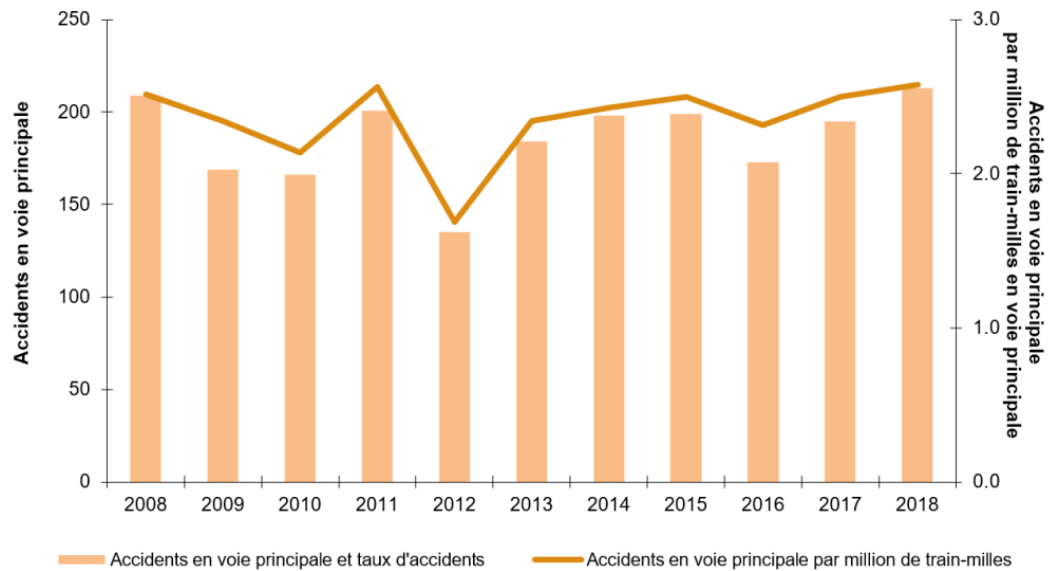


En 2018, il y a eu 213 accidents en voie principale⁷ (figure 5), soit une hausse de 9 % par rapport aux 195 enregistrés en 2017 et de 16 % par rapport à la moyenne décennale de 183. L'activité ferroviaire⁸ en voie principale (c.-à-d. autre que dans les triages) a augmenté de 6 % par rapport à l'année précédente. Le taux d'accidents en voie principale en 2018 était de 2,6 accidents par million de trains-milles en voie principale, en hausse de 3 % par rapport au taux de 2,5 en 2017 et de 10 % relativement à la moyenne décennale de 2,3.

⁷ On combine les accidents survenus en voie principale ou sur les embranchements (à l'exclusion des accidents à des passages à niveau, des accidents liés à des intrus et les collisions et déraillements sur voie non principale) afin que ces statistiques correspondent à celles des données d'activité, soit le total des millions de trains-milles en voie principale et sur embranchement (c.-à-d. autres que dans les triages).

⁸ Données fournies au BST par la Direction d'information stratégique de Transports Canada.

Figure 5. Nombre d'accidents en voie principale et taux d'accidents, 2008 à 2018



Accidents par type

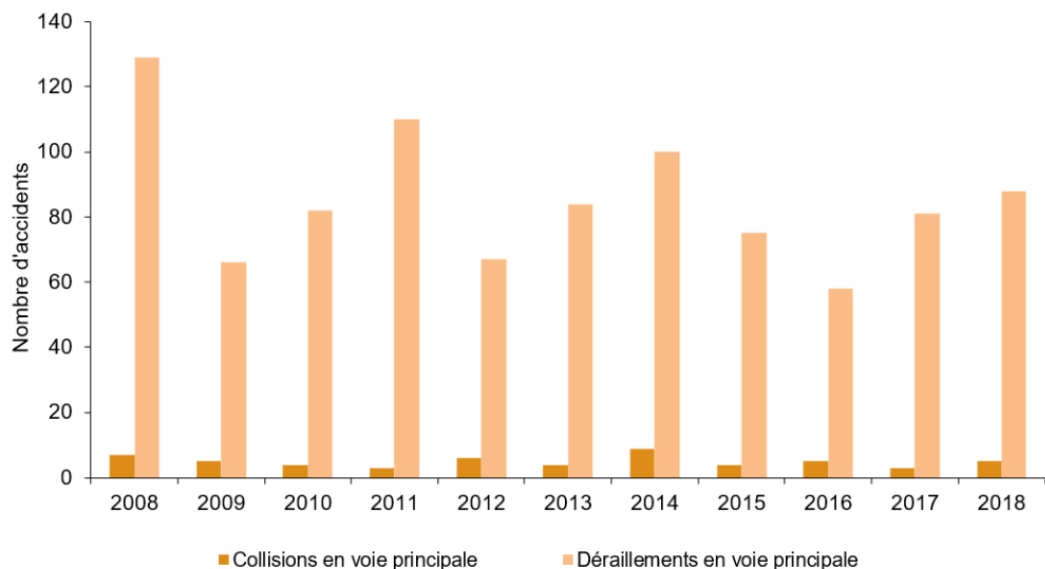
Les collisions et les déraillements en voie principale constituent les catégories d'accidents ferroviaires les plus graves au point de vue des risques pour le public et des pertes financières possibles (trains de voyageurs en cause ou marchandises dangereuses se déversant de trains qui dérailent dans un secteur à forte densité de population).

Il y a eu 5 collisions en voie principale (figure 6) en 2018, en hausse par rapport à 2017 (3), mais ce qui correspond à la moyenne décennale. Les collisions en voie principale n'ont causé aucun décès et aucun blessé grave en 2018. Il n'y a eu aucun déversement de marchandises dangereuses par suite de collisions en voie principale.

On a signalé un total de 88 déraillements en voie principale (tableaux 4a et 4b) en 2018, soit une hausse de 9 % par rapport au total de 81 enregistré en 2017, et de 3 % par rapport à la moyenne sur 10 ans de 85 (figure 6). Vingt-trois pour cent des 88 déraillements en voie principale sont survenus en Alberta, 22 % en Saskatchewan, et 20 % en Colombie-Britannique.

Le nombre de déraillements en voie principale par million de trains-milles en voie principale (c.-à-d. autres que dans les triages) a augmenté à 1,06 en 2018 par rapport à 1,04 l'année précédente, mais a diminué par rapport à la moyenne sur 10 ans de 1,09.

Figure 6. Nombre de collisions et de déraillements en voie principale, 2008 à 2018



Les déraillements en voie principale ont causé 1 décès et fait 3 blessés graves en 2018. Dix-sept de ces déraillements concernaient des marchandises dangereuses, en hausse par rapport à 2017 (10) et au-dessus de la moyenne décennale (14). Trois de ces déraillements ont entraîné un rejet de produit (1 de pétrole brut, 1 de toluène et d'acétone, et 1 de propane).

En 2018, 26 % des facteurs attribués⁹ aux déraillements en voie principale étaient liés au matériel roulant, en baisse relativement à la moyenne décennale de 31 %. Les facteurs liés aux actes¹⁰ ont représenté 33 % de tous les facteurs attribués en 2018, en hausse par rapport à la moyenne décennale de 19 %. En 2018, des facteurs liés à la voie ont été signalés dans 27 % des déraillements en voie principale, une proportion inférieure à la moyenne décennale de 38 %.

Il y a eu en tout 101 collisions hors d'une voie principale (tableaux 5a et 5b) (figure 7) en 2018, un total similaire à celui en 2017 (103), mais supérieur à la moyenne sur 10 ans de 93. Il s'est produit un déraillement dans 47 % des collisions hors d'une voie principale, et dans 57 % de ces cas, il y a eu déraillement de 1 wagon.

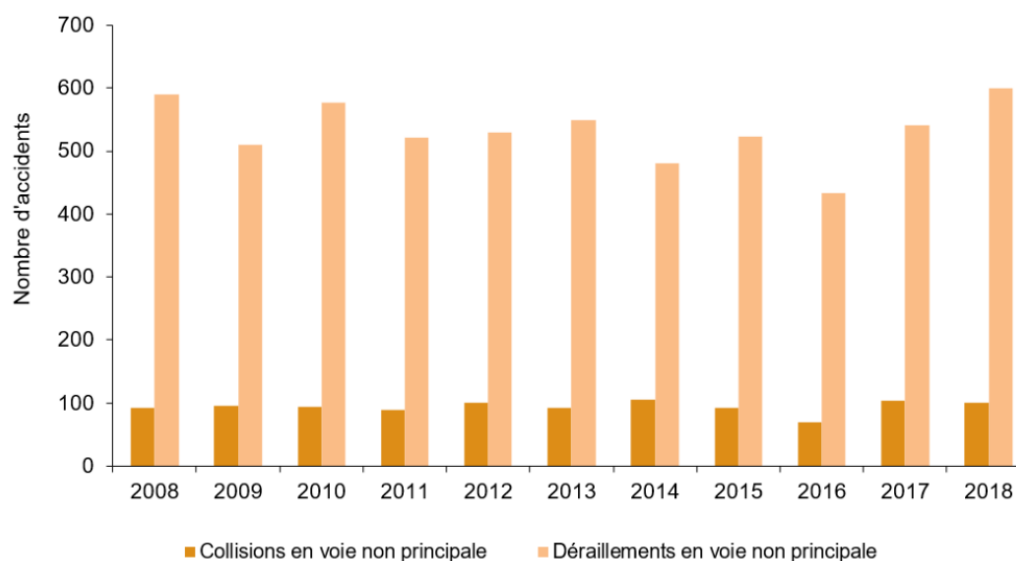
En 2018, il y a eu 2 morts à la suite de collisions hors d'une voie principale. Des marchandises dangereuses ont été mises en cause dans 33 % des collisions hors d'une voie principale, mais aucun de ces accidents n'a entraîné un rejet de produit.

⁹ Les événements sont normalement signalés au BST avec un facteur attribué. Étant donné que plusieurs facteurs peuvent contribuer à un événement, le BST peut ajouter d'autres facteurs à un événement. Il est à noter que lorsque l'on attribue plusieurs facteurs contributifs à un accident, ils sont réputés avoir agi en combinaison pour causer l'événement.

¹⁰ Les facteurs liés aux actions comprennent, sans s'y limiter, les écarts par rapport aux procédures établies, par exemple l'omission de protéger ou de sécuriser.

Les facteurs attribués aux collisions hors d'une voie principale étaient surtout liés à des actes (87 %), ce qui est comparable à la moyenne décennale de 85 %. Le facteur contributif le plus fréquent (54 %) a été le défaut de protéger (mauvais positionnement des mouvements et mauvaise manœuvre des aiguillages).

Figure 7. Nombre de collisions et de déraillements en voie non principale, 2008 à 2018



En 2018, il y a eu 600 déraillements en voie non principale¹¹ (tableaux 6a et 6b) (figure 7), soit une hausse de 11 % par rapport à 541 cas l'an dernier, et de 14 % par rapport à la moyenne décennale de 526. Un ou deux wagons ont déraillé dans 80 % de ces accidents. Les déraillements hors d'une voie principale n'ont causé aucun décès ni aucun blessé grave en 2018.

Les déraillements en voie non principale touchant moins de 6 wagons ont représenté 77 % de l'augmentation du nombre d'accidents en 2018 par rapport à la moyenne sur 10 ans. Le BST a pris note de cette hausse et se penchera sur cette question pour tenter de déterminer les facteurs causals possibles.

Des wagons de marchandises dangereuses ont été en cause dans 10 % des déraillements hors d'une voie principale, dont aucun n'a entraîné un rejet de produit.

En 2018, des facteurs liés aux actions ont représenté 51 % de tous les facteurs attribués aux déraillements hors d'une voie principale, en hausse par rapport à la moyenne de 45 % des 10 dernières années. Les facteurs liés à la voie constituent 30 % de tous les facteurs attribués, un taux inférieur à la moyenne décennale de 35 %. Les facteurs liés à l'environnement ont représenté 13 % de tous les facteurs attribués en 2018, en hausse par rapport à la moyenne sur 10 ans de 8 %.

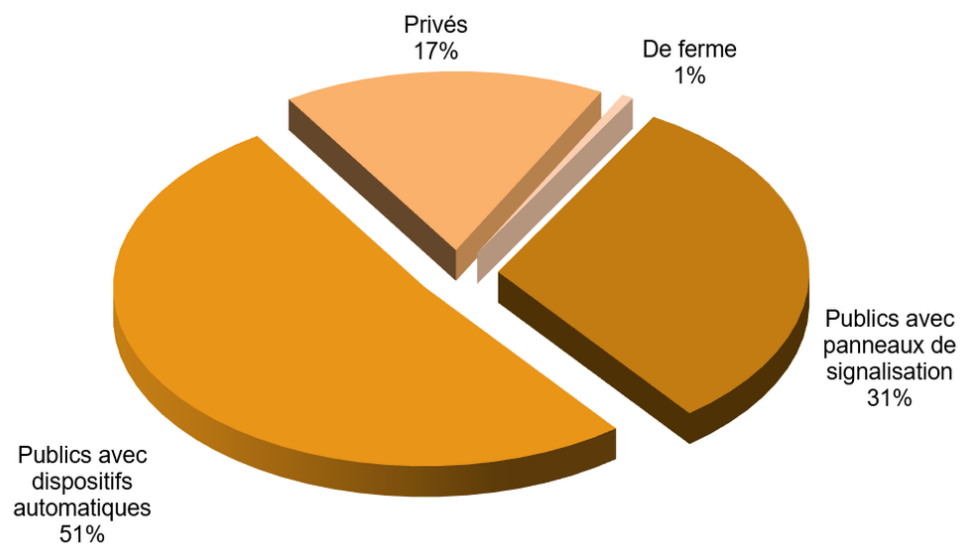
¹¹ Le nouveau Règlement sur le BST est entré en vigueur le 1^{er} juillet 2014. Il exige que tous les déraillements soient signalés, y compris les petits déraillements qui n'ont causé aucune blessure et aucun dommage à la voie ou au matériel.

Les accidents à des passages à niveau (tableaux 7 et 8) ont constitué l'un des types d'accidents ferroviaires les plus graves en 2018, 29 % d'entre eux ayant entraîné des blessures graves ou mortelles.

Il y a eu 167 accidents à des passages à niveau en 2018, une hausse de 17 % par rapport au total de 143 enregistré en 2017, mais une baisse de 5 % par rapport à la moyenne décennale de 176. Le nombre total d'accidents à des passages à niveau publics dotés de dispositifs de signalisation automatiques (86) a augmenté par rapport à 2017 (70), mais a diminué de 4 % relativement à la moyenne sur 10 ans (90). Le nombre d'accidents à des passages à niveau publics passifs (52) a augmenté de 11 % par rapport à 2017 (47), mais correspond à une baisse de 11 % par rapport à la moyenne décennale de 59. Le nombre d'accidents à des passages à niveau privés et de ferme (29) a augmenté de 12 % par rapport à 2017 (26) et de 4 % par rapport à la moyenne sur 10 ans (28).

En 2018, la proportion d'accidents à des passages à niveau publics munis de dispositifs de signalisation automatiques a été de 51 %, comparativement à 31 % à des passages à niveau publics passifs (figure 8). Bien qu'il y ait presque deux fois plus de passages à niveau publics sans dispositif de signalisation automatique que de passages à niveau publics dotés de dispositifs de signalisation automatiques, le nombre plus élevé d'accidents qui se produisent à des passages munis de dispositifs de signalisation automatiques est attribuable, en partie, au trafic routier et au trafic ferroviaire plus important à ces passages à niveau. Le BST continue de mener des études plus approfondies afin de mieux comprendre les données sur les accidents à des passages à niveau.

Figure 8. Pourcentage d'accidents à des passages à niveau par type de passage à niveau, 2018



Il y a eu 18 accidents mortels à des passages à niveau en 2018, ce qui constitue une baisse par rapport à 2017 (19) et comparativement à la moyenne sur 10 ans de 21. Bien que les accidents à des passages à niveau mettant en cause des piétons représentent

seulement 11 % (18) de tous les accidents à des passages à niveau en 2018, ils constituent 56 % (13) des accidents mortels à des passages à niveau.

Il y a eu 19 pertes de vie à des passages à niveau en 2018, le même nombre qu'en 2017, mais en baisse par rapport à la moyenne décennale de 23. Des piétons ont été les victimes dans 53 % des accidents mortels à des passages à niveau.

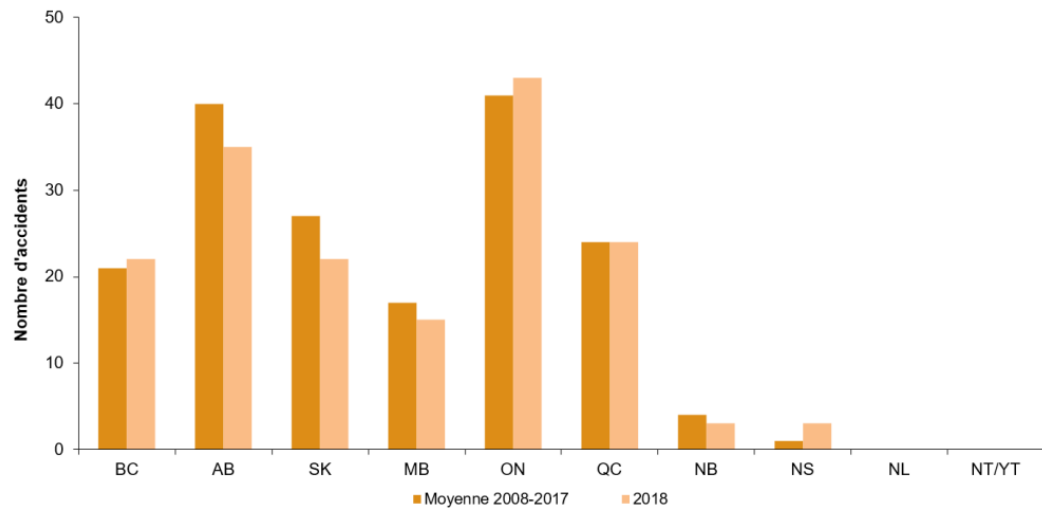
Le nombre de blessés graves liés à des passages à niveau en 2018 (42) est en hausse par rapport à celui de l'année dernière (22) et à la moyenne sur 10 ans (26).

En 2018, 7 accidents à des passages à niveau ont causé un déraillement, soit une hausse par rapport à 2017 (5) et à la moyenne sur 10 ans (5).

Deux accidents à des passages à niveau ont entraîné un rejet de produit en 2018 (1 d'eau/de sous-produit du pétrole, 1 d'éthanol).

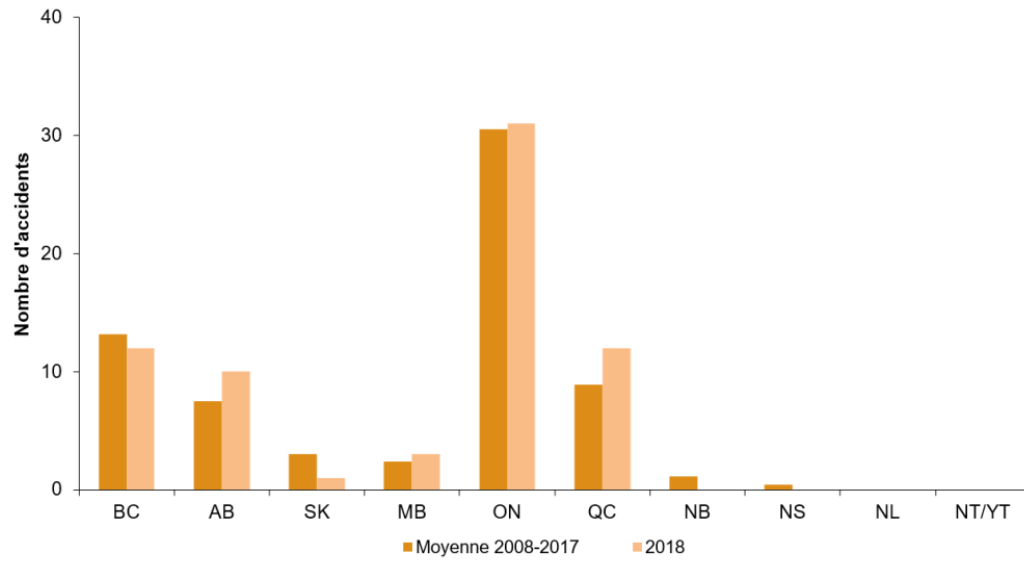
L'Ontario a enregistré le plus haut taux (26 %) d'accidents à des passages à niveau en 2018, un taux supérieur à la moyenne sur 10 ans de 23 %. L'Alberta vient au deuxième rang avec 21 % des accidents à des passages à niveau, suivie du Québec (14 %), de la Saskatchewan et de la Colombie-Britannique (13 %), puis du Manitoba (9 %) (figure 9).

Figure 9. Nombre d'accidents à des passages à niveau par province et territoire, 2018



Les accidents liés à des intrus (tableau 9) (**figure 10**) ont fait 69 morts en 2018, en baisse par rapport à l'année précédente (80), mais en hausse comparativement à la moyenne décennale (67). Au chapitre des accidents liés à des intrus, l'Ontario a enregistré 45 % des cas, suivie de la Colombie-Britannique et du Québec (17 %), puis de l'Alberta (14 %).

Figure 10. Nombre d'accidents liés à des intrus par province et territoire, 2018



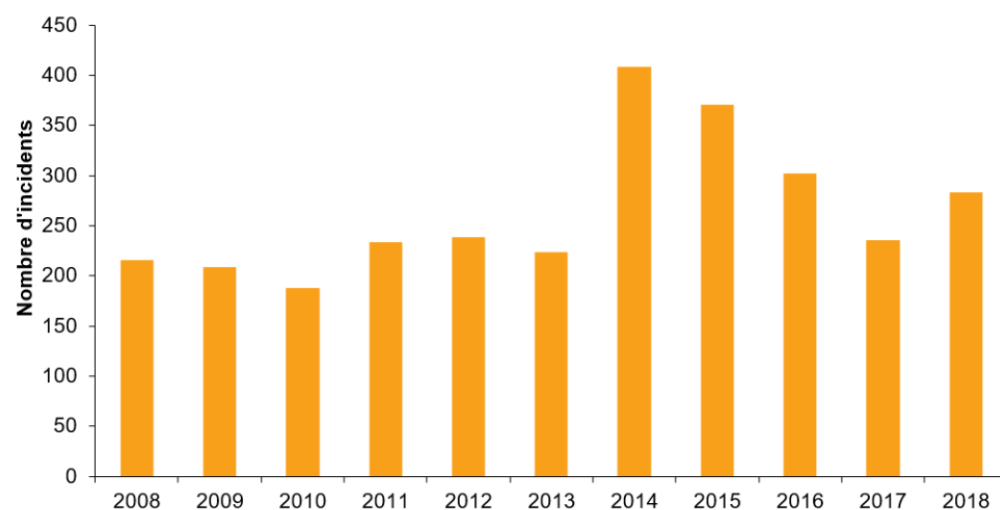
La proportion d'accidents mortels pour des intrus en 2018 (49 %) a été inférieure à la moyenne décennale de 65 %. La proportion d'accidents liés à des intrus avec blessés graves (43 %) a été supérieure à la moyenne sur 10 ans (28 %) (données non illustrées).

Incidents

Aperçu des incidents

Il y a eu 283 incidents ferroviaires signalés en 2018 (figure 11), en hausse par rapport à 235 incidents en 2017.

Figure 11. Nombre d'accidents ferroviaires*, 2008 à 2018



* Le nouveau Règlement sur le BST est entré en vigueur le 1^{er} juillet 2014. En vertu des nouvelles exigences de rapport, tous les déraillements doivent être signalés. Le BST a examiné les déraillements et collisions jusqu'au 1^{er} janvier 2014 et a catégorisé des occurrences avec des conséquences minimales comme des incidents à signaler incluant : les déraillements mettant en cause 1 ou 2 wagons, sans dommage subi par le matériel ou la voie; sans blessure; sans incendie et sans rejet de marchandises dangereuses; les collisions hors d'une voie principale, sans dommage subi par le matériel ou la voie; sans blessure; sans incendie; sans rejet de marchandises dangereuses et qui n'ont pas empiété sur la voie principale.

Les mouvements dépassant les limites d'autorisation¹² (48 % des incidents à signaler) demeurent le principal type d'incident depuis 2008 (figure 12), suivis des déraillements hors d'une voie principale, sans dommage (33 %), de mouvements non contrôlés de matériel roulant (5 %) et des chevauchements d'autorisations non protégés (4 %). Il n'y a eu aucun incident avec fuite de marchandises dangereuses en 2018¹³.

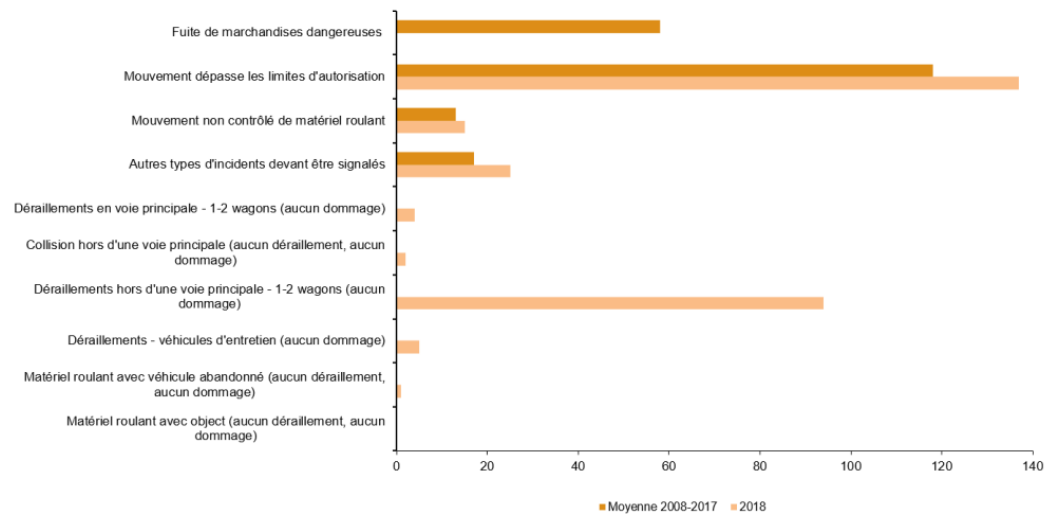
¹² Un mouvement (un train ou un matériel ferroviaire) dépasse les limites de son autorisation lorsque le matériel roulant occupe une voie principale ou de subdivision, ou si des travaux en voie sont réalisés, en violation des règles ou de tout règlement découlant de la *Loi sur la sécurité ferroviaire*.

¹³ En 2018, le BST a appliqué rétroactivement des modifications réglementaires que Transports Canada a apportées en juin 2016 aux critères d'une fuite de marchandises dangereuses, les faisant passer d'un seuil fondé sur le volume à des conséquences basées sur l'issue d'un

En plus des 15 incidents avec mouvement non contrôlé de matériel roulant et des 4 autres incidents de collision/déraillement mettant en cause un mouvement non contrôlé de matériel roulant en 2018, il y a eu 44 accidents concernant un mouvement non contrôlé de matériel roulant, pour un total de 63 événements. Ce nombre est inférieur au total (65) des événements de ce type enregistrés en 2017.

En 2017, le nombre d'incidents au cours desquels le mouvement a dépassé les limites de son autorisation s'est élevé à 137, soit une hausse de 12 % par rapport au total de 122 événements signalés en 2017, et de 16 % par rapport à la moyenne sur 10 ans (118).

Figure 12. Nombre d'incidents ferroviaires par type, 2018*



* En 2018, le BST a appliqué rétroactivement des modifications réglementaires que Transports Canada a apportées en juin 2016 aux critères d'une fuite de marchandises dangereuses, les faisant passer d'un seuil fondé sur le volume à des conséquences basées sur l'issue d'un événement. Ainsi, plusieurs événements ont été reclassés. Ainsi, de juin 2016 à décembre 2018, le nombre d'incidents avec fuite de marchandises dangereuses a chuté de 78 à 1.

événement. Ainsi, plusieurs événements ont été reclassés. Ainsi, de juin 2016 à décembre 2018, le nombre d'incidents avec fuite de marchandises dangereuses a chuté de 78 à 1.

Tableaux de données

Tableau 1
Événements ferroviaires et victimes
2008-2018

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Accidents	1199	1055	1116	1072	1049	1095	1047	1045	898	1091	1172
Collisions en voie principale	7	5	4	3	6	4	9	4	5	3	5
Déraillements en voie principale - 1-2 wagons*	67	38	41	49	35	52	44	40	33	48	40
Déraillements en voie principale - 3-5 wagons	16	6	11	17	9	13	15	8	7	5	10
Déraillements en voie principale - 6 wagons et plus	46	22	30	44	23	19	41	27	18	28	38
Accidents de passage à niveau	223	188	180	171	192	184	185	165	133	143	167
Collisions hors d'une voie principale	92	95	94	89	101	93	106	92	69	103	101
Déraillements hors d'une voie principale - 1-2 wagons*	446	396	457	404	424	436	357	410	346	424	477
Déraillements hors d'une voie principale - 3-5 wagons	101	89	93	91	77	88	90	87	61	82	100
Déraillements hors d'une voie principale - 6 wagons et plus	42	25	26	27	29	25	34	26	27	35	23
Collisions / Déraillements d'un véhicule d'entretien	27	50	36	34	25	41	27	43	23	45	48
Accidents liés à des employés / voyageurs	12	12	9	11	7	8	12	15	16	17	13
Accidents d'intrus	71	71	81	66	71	56	54	50	70	80	69
Incendies / Explosions	12	20	30	23	17	11	36	32	35	33	34
Autres types d'accidents	37	38	24	43	33	65	37	46	55	45	47
Incidents devant être signalés	216	209	188	233	238	224	408	371	302	235	283
Déraillements en voie principale - 1-2 wagons* (aucun dommage)	s/o	s/o	s/o	s/o	s/o	s/o	2	3	6	3	4
Collision hors d'une voie principale* (aucun déraillement, aucun dommage)	s/o	s/o	s/o	s/o	s/o	s/o	8	4	4	2	2
Déraillements hors d'une voie principale - 1-2 wagons* (aucun dommage)	s/o	s/o	s/o	s/o	s/o	s/o	166	125	97	67	94
Fuite de marchandises dangereuses**	64	78	68	79	93	94	63	33	7	0	0
Aiguillage de voie principale en position anormale	13	4	5	10	5	7	6	12	7	12	7
Mouvement dépasse les limites d'autorisation	111	106	101	118	120	98	129	142	133	122	137
Mouvement non contrôlé de matériel roulant	16	13	5	16	13	14	11	14	10	14	15
Autres types d'incidents devant être signalés	12	8	9	10	7	11	23	38	38	15	24
Accidents en voie principale (a)	209	169	166	201	135	184	198	199	173	195	213

Million de trains-milles en voie principale (MTMVP) (b)	83.1	72.2	77.6	78.4	80.1	78.5	81.6	79.6	74.7	78.0	82.6
Accidents en voie principale / MTMVP	2.5	2.3	2.1	2.6	1.7	2.3	2.4	2.5	2.3	2.5	2.6
Accidents où des marchandises dangereuses sont présentes	151	133	141	121	120	143	143	127	100	115	125
Déraillements en voie principale	23	11	13	20	6	11	25	12	10	10	17
Accidents de passage à niveau	4	3	7	1	4	5	5	4	4	6	7
Collisions hors d'une voie principale	33	32	26	21	21	26	36	32	19	39	33
Déraillements hors d'une voie principale	85	81	88	73	88	96	68	75	59	54	62
Autres types d'accidents	8	6	7	6	1	5	9	4	8	6	6
Accidents avec déversement de marchandises dangereuses	3	3	3	3	2	7	4	6	2	5	6
Accidents impliquant un mouvement non contrôlé de matériel roulant	31	39	32	35	43	57	43	41	33	48	44
Décès liés aux événements devant être signalés	74	71	81	71	81	124	56	46	66	76	57
Accidents de passage à niveau	28	19	24	25	33	30	21	15	19	19	19
Accidents d'intrus	45	52	55	43	44	42	32	30	47	53	34
Autres types d'événements (c)	1	0	2	3	4	52	3	1	0	4	4
Blessures graves liés aux événements devant être signalés	65	50	64	52	73	39	53	50	56	65	91
Accidents de passage à niveau	37	21	28	22	32	27	29	18	24	22	42
Accidents d'intrus	20	15	19	21	22	10	21	17	20	22	30
Autres types d'événements (c)	8	14	17	9	19	2	3	15	12	21	19

Données produites le 18 février 2019.

Événements ferroviaires sous juridiction fédérale.

a. Les accidents survenus en voie principale ou sur les voies d'embranchement, excluant les accidents de passage à niveau et les accidents d'intrus.

b. Les trains-milles en voie principale sont des estimations (Source : Transports Canada).

c. Se référer au Tableau 2 pour les détails sur les types d'événements.

* En vertu des nouvelles exigences de rapport, tout déraillement doit être signalé. Le BST a examiné les déraillements et collisions jusqu'au 1er janvier 2014 et a catégorisé des occurrences avec des conséquences minimales comme des incidents à signaler incluant: les déraillements mettant en cause 1 ou 2 wagons, sans dommage subi par le matériel ou la voie; sans blessure; sans incendie et sans rejet de marchandises dangereuses.

Les collisions hors d'une voie principale, sans dommage subi par le matériel ou la voie; sans blessure; sans incendie; sans rejet de marchandises dangereuses et qui n'ont pas empiété sur la voie principale.

** Les règlements du BST ont été harmonisés avec l'article 8,4 du règlement sur le transport des marchandises dangereuses, en vertu duquel les incidents de fuite de marchandise dangereuse ne doivent être déclarées que dans les cas de risque de décès ou de blessure grave, d'évacuation ou de fermeture d'une installation de chargement de la marchandise dangereuse d'une route, une ligne de chemin de fer principale, ou une voie navigable principale.

Tableau 2**Nombre de décès et de blessés graves (type d'événement, type de personne)****2008-2018**

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Décès liés aux événements devant être signalés	74	71	81	71	81	124	56	46	66	76	57
Collisions en voie principale	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Déraillements en voie principale	0	0	1	0	3	47	0	0	0	0	1
Accidents de passage à niveau	28	19	24	25	33	30	21	15	19	19	19
Collisions hors d'une voie principale	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2
Déraillements hors d'une voie principale	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Collisions / Déraillements d'un véhicule d'entretien	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Accidents liés à des employés / voyageurs	1	0	1	1	0	4	2	1	0	3	1
Accidents d'intrus	45	52	55	43	44	42	32	30	47	53	34
Autres types d'accidents	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0
Incidents devant être signalés	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Blessés graves liés aux événements devant être signalés	65	50	64	52	73	39	53	50	56	65	91
Collisions en voie principale	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Déraillements en voie principale	0	0	8	0	10	0	0	0	0	0	3
Accidents de passage à niveau	37	21	28	22	32	27	29	18	24	22	42
Collisions hors d'une voie principale	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0
Déraillements hors d'une voie principale	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Collisions / Déraillements d'un véhicule d'entretien	0	2	2	1	0	0	0	0	3	0	0
Accidents liés à des employés / voyageurs	7	8	7	7	6	1	1	11	8	16	12
Accidents d'intrus	20	15	19	21	22	10	21	17	20	22	30
Autres types d'accidents	0	4	0	1	0	0	0	2	1	3	0
Incidents devant être signalés	1	0	0	0	1	1	2	2	0	0	4
Décès par type de personne	74	71	81	71	81	124	56	46	66	76	57
Employés	1	0	1	1	4	5	2	1	0	3	4
Voyageurs	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0
Piétons	11	3	8	6	17	13	8	3	7	8	10
Occupants d'un véhicule	14	17	15	22	16	17	12	11	12	11	9
Intrus	45	50	55	42	44	42	32	31	47	53	34
Autres types de personnes	2	1	1	0	0	47	1	0	0	0	0
Blessés graves par type de personne	65	50	64	52	73	39	53	50	56	65	91
Employés	11	13	12	8	9	2	7	8	15	19	17
Voyageurs	1	1	7	0	14	1	1	8	2	3	3
Piétons	2	0	4	5	5	3	1	2	0	2	8
Occupants de véhicules	31	22	22	18	23	23	21	16	18	18	33
Intrus	20	14	19	21	22	10	23	16	21	23	30
Autres types de personnes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Données produites le 18 février 2019.

Événements ferroviaires sous juridiction fédérale.

Tableau 3**Nombre de train (matériel roulant) liés à des accidents par type de train et type d'accident
2008-2018**

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Trains de marchandises	1005	808	842	823	800	834	544	413	338	405	388
Collisions en voie principale	9	8	6	4	8	7	8	6	6	6	5
Déraillements en voie principale	119	63	76	102	62	79	90	66	48	75	76
Collisions hors d'une voie principale	98	82	94	95	94	85	42	27	11	28	20
Déraillements hors d'une voie principale	491	406	421	401	382	423	187	108	87	95	95
Accidents de passage à niveau	187	148	137	132	160	144	139	117	86	94	106
Accidents d'intrus	49	50	53	43	51	38	39	36	49	54	41
Autres types d'accidents	52	51	55	46	43	58	39	53	51	53	45
Trains de voyageurs	79	69	63	72	47	46	50	46	57	55	68
Collisions en voie principale	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Déraillements en voie principale	3	0	3	2	1	3	3	2	4	2	2
Collisions hors d'une voie principale	3	1	1	5	1	0	1	0	0	0	0
Déraillements hors d'une voie principale	17	11	8	5	5	4	1	2	1	4	6
Accidents de passage à niveau	25	26	21	20	15	17	18	16	11	13	19
Accidents d'intrus	20	20	27	23	17	16	12	10	13	23	24
Autres types d'accidents	9	11	3	17	8	6	14	16	28	13	16
Véhicules d'entretien	48	82	66	61	41	76	50	78	41	71	81
Collisions en voie principale	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Déraillements en voie principale	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Collisions hors d'une voie principale	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Déraillements hors d'une voie principale	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Accidents de passage à niveau	5	4	9	7	2	7	2	5	4	5	6
Accidents d'intrus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autres types d'accidents	43	78	56	54	39	69	48	73	37	66	75
Wagon unique / Tranche de wagons	110	141	136	121	131	126	378	476	416	527	598
Collisions en voie principale	1	1	0	1	2	0	6	0	1	0	2
Déraillements en voie principale	1	1	1	5	1	2	8	2	4	2	7
Collisions hors d'une voie principale	55	89	69	53	70	59	114	103	93	119	133
Déraillements hors d'une voie principale	49	42	57	51	49	51	222	333	278	362	403
Accidents de passage à niveau	1	2	0	0	1	1	9	17	17	21	26
Accidents d'intrus	0	0	0	0	0	0	1	4	6	1	3
Autres types d'accidents	3	6	9	11	8	13	18	17	17	22	24
Autres types de train / matériel roulant	69	86	140	107	150	111	138	132	127	117	153
Collisions en voie principale	0	0	1	0	1	0	0	0	2	0	0
Déraillements en voie principale	6	2	2	3	3	1	1	5	2	2	3
Collisions hors d'une voie principale	8	8	20	15	27	13	26	15	21	14	18
Déraillements hors d'une voie principale	42	61	101	69	98	73	78	92	72	82	104
Accidents de passage à niveau	8	8	13	12	14	15	17	10	15	10	12
Accidents d'intrus	2	1	2	0	3	2	2	0	2	2	1
Autres types d'accidents	3	6	1	8	4	7	14	10	13	7	15

Données produites le 18 février 2019.

Événements ferroviaires sous juridiction fédérale.

Comme plus d'un train (matériel roulant) peut être lié à un accident, le nombre de trains peut ne pas correspondre au nombre d'accidents.

Le nouveau règlement du BST est entré en vigueur le 1er juillet 2014. En vertu des nouvelles exigences de rapport, tout déraillement doit être signalé.

Tableau 4a**Accidents de déraillements en voie principale (province , nombre de wagons déraillés)****2008-2018**

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Déraillements en voie principale par province	129	66	82	110	67	84	100	75	58	81	88
Terre-Neuve et Labrador	1	0	3	1	1	1	0	0	0	2	0
Nouvelle-Écosse	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0
Nouveau-Brunswick	1	1	0	0	0	1	3	2	1	0	0
Québec	16	8	9	10	8	8	11	9	6	6	9
Ontario	35	21	19	24	7	19	20	21	15	11	14
Manitoba	13	4	9	19	9	3	10	4	4	6	8
Saskatchewan	14	9	14	11	4	13	10	8	6	14	19
Alberta	31	12	14	21	17	19	30	17	13	21	20
Colombie-Britannique	18	10	14	24	21	19	16	14	12	21	18
Territoires du nord-ouest / Yukon	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Déraillements par million de trains-milles en voie principale (a)	1.55	0.91	1.06	1.40	0.84	1.07	1.23	0.94	0.78	1.04	1.06
Déraillements par milliard de tonnes brutes-milles (b)	0.29	0.17	0.18	0.23	0.13	0.16	0.18	0.14	0.11	0.14	s/o
Déraillements par nombre de wagons déraillés	129	66	82	110	67	84	100	75	58	81	88
1 wagon	55	28	30	39	29	47	29	30	26	39	30
2 wagons	12	10	11	10	6	5	15	10	7	9	10
3 wagons	6	3	2	6	3	5	4	4	2	1	4
4 wagons	5	3	3	6	2	6	6	2	2	3	4
5 à 10 wagons	24	12	19	29	16	7	22	16	10	13	21
11 wagons ou plus	27	10	17	20	11	14	24	13	11	16	19

Données produites le 18 février 2019.

Événements ferroviaires sous juridiction fédérale.

a. La source des million de trains-milles en voie principale est Transports Canada. Les données sont des estimations.

b. La source des milliard de tonnes brutes-milles est l'Association des chemins de fer du Canada.

Le nouveau règlement du BST est entré en vigueur le 1er juillet 2014. En vertu des nouvelles exigences de rapport, tout déraillement doit être signalé.

Tableau 4b
Accidents de déraillements en voie principale (facteurs contributifs attribués)
2008-2018

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Total des facteurs attribués	153	80	91	126	68	96	109	80	63	81	86
Environnement	12	6	1	6	4	5	10	2	3	4	6
Matériel	42	23	27	48	19	33	27	23	20	30	22
Essieux	11	5	7	11	6	8	4	6	6	10	2
Freins	3	6	3	7	3	3	4	4	4	4	4
Appareil de choc et de traction	4	4	4	4	4	2	5	5	1	4	7
Structure	5	0	2	3	2	7	3	1	2	1	3
Bogie	5	1	5	7	2	5	6	2	1	5	0
Roue	12	7	6	16	2	8	5	5	6	6	6
Voie	62	34	33	45	28	30	49	33	18	29	23
Géométrie	23	12	16	18	14	10	11	8	8	12	11
Objet sur la voie	1	1	2	2	0	2	1	0	0	1	0
Autre matériel de voie	6	5	2	4	2	0	7	2	1	3	2
Rail	27	7	7	12	8	12	17	12	4	8	3
Plate-forme	4	5	2	6	4	4	5	7	2	4	4
Aiguillage	1	2	2	1	0	0	6	1	3	0	1
Branchements	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1
Actes	20	9	24	19	15	26	18	14	18	17	28
Mouvement non protégé	8	2	2	5	5	5	4	2	4	5	10
Mouvement non immobilisé	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0
Mauvaise utilisation du matériel	6	5	10	7	2	10	6	5	9	8	14
Mauvais chargement / ramassage	1	1	3	0	2	2	3	2	0	2	1
Mal placé / positionné pour la tâche	1	0	4	2	2	6	3	1	4	2	2
Entretien inadéquat / insuffisant du matériel	3	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0
Vitesse inadéquate	1	0	3	3	2	2	2	3	0	0	1
Vandalisme	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Autres actes	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0
Autres facteurs contributifs	17	8	6	8	2	2	5	8	4	1	7
Déraillements par nombre de facteurs attribués	129	66	82	110	67	84	100	75	58	81	88
Un facteur contributif attribué	117	57	74	98	66	74	94	70	53	75	78
Plus d'un facteur contributif attribué	12	9	7	12	1	10	6	4	4	3	3
Aucun facteur contributif attribué	0	0	1	0	0	0	0	1	1	3	7

Données produites le 18 février 2019.

Événements ferroviaires sous juridiction fédérale.

Le BST n'enquête pas tous les événements, alors les facteurs contributifs attribués peuvent ne pas représenter les conclusions du BST. Les événements sont généralement rapportés au BST avec un seul facteur contributif. Le BST peut attribuer plus d'un facteur.

Certains facteurs sont attribués à la catégorie supérieure (par exemple matériel ou voie), alors la somme des composantes peut ne pas représenter le total.

Le nouveau règlement du BST est entré en vigueur le 1er juillet 2014. En vertu des nouvelles exigences de rapport, tout déraillement doit être signalé.

Tableau 5a**Accidents de collisions hors d'une voie principale (province , nombre de wagons déraillés)****2008-2018**

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Collisions hors d'une voie principale par province	92	95	94	89	101	93	106	92	69	103	101
Terre-Neuve et Labrador	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Nouvelle-Écosse	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Nouveau-Brunswick	3	1	1	1	1	1	4	0	1	1	2
Québec	5	6	11	12	8	10	4	10	7	9	5
Ontario	26	24	15	17	10	16	23	20	19	25	19
Manitoba	9	15	15	15	21	14	18	15	10	14	8
Saskatchewan	10	5	3	8	12	11	21	8	5	7	13
Alberta	27	25	29	16	34	28	19	17	19	23	26
Colombie-Britannique	11	19	20	20	15	13	17	21	8	23	27
Territoires du nord-ouest / Yukon	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Collisions par nombre de wagons déraillés	92	95	94	89	101	93	106	92	69	103	101
Aucun wagon déraillé	33	49	51	50	63	63	63	63	38	64	54
1 wagon	24	26	24	21	14	18	19	21	14	16	27
2 wagons	11	8	7	8	10	7	13	1	7	11	6
3 wagons	9	5	4	3	6	2	4	3	4	5	4
4 wagons	8	3	4	5	5	0	3	2	2	3	2
5 à 10 wagons	5	3	3	2	3	3	3	2	3	4	7
11 wagons ou plus	2	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1

Données produites le 18 février 2019.

Événements ferroviaires sous juridiction fédérale.

Tableau 5b**Accidents de collisions hors d'une voie principale (facteurs contributifs attribués)****2008-2018**

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Total des facteurs attribués	99	107	111	105	114	113	118	103	81	113	97
Environnement	1	4	1	2	4	1	2	2	2	1	2
Matériel	1	2	1	3	4	5	4	3	3	1	3
Voie	4	6	5	1	3	6	8	7	1	3	3
Actes	73	83	96	92	100	95	102	88	70	102	84
Mouvement non protégé	49	55	64	64	63	54	61	59	43	66	52
Mouvement non immobilisé	7	12	11	10	16	13	11	4	5	7	8
Mauvaise utilisation du matériel	10	11	8	9	10	14	16	14	11	19	16
Mal placé / positionné pour la tâche	0	0	2	0	0	2	0	1	0	0	0
Communication inadéquate / insuffisante	0	1	3	4	2	3	2	3	3	1	1
Entretien inadéquat / insuffisant du matériel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vitesse inadéquate	7	4	7	5	8	8	12	7	8	9	7
Vandalisme	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autres actes	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0
Autres facteurs contributifs	20	12	8	7	3	6	2	3	5	6	5
Collisions par nombre de facteurs attribués	92	95	94	89	101	93	106	92	69	103	101
Un facteur contributif attribué	87	83	77	73	88	73	97	83	60	96	88
Plus d'un facteur contributif attribué	4	12	17	16	13	20	9	9	9	7	4
Aucun facteur contributif attribué	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9

Données produites le 18 février 2019.

Événements ferroviaires sous juridiction fédérale.

Le BST n'enquête pas tous les événements, alors les facteurs contributifs attribués peuvent ne pas représenter les conclusions du BST. Les événements sont généralement rapportés au BST avec un seul facteur contributif. Le BST peut attribuer plus d'un facteur.

Certains facteurs sont attribués à la catégorie supérieure (par exemple Actes), alors la somme des composantes peut ne pas représenter le total.

Tableau 6a**Accidents de déraillements hors d'une voie principale (province, nombre de wagons dérailés)****2008-2018**

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Déraillements hors d'une voie principale par province	589	510	576	522	530	549	481	523	434	541	600
Terre-Neuve et Labrador	0	2	0	0	1	1	0	6	12	11	9
Nouvelle-Écosse	3	5	4	3	4	2	4	3	2	5	6
Nouveau-Brunswick	17	8	10	14	8	4	12	13	9	9	5
Québec	71	52	61	64	75	55	48	81	66	85	60
Ontario	141	110	116	108	95	93	93	109	85	115	119
Manitoba	65	75	89	75	68	70	68	71	58	70	65
Saskatchewan	51	44	62	79	68	87	50	49	55	49	83
Alberta	117	131	151	103	144	145	125	91	68	93	132
Colombie-Britannique	124	81	83	74	67	91	80	100	79	103	121
Territoires du nord-ouest / Yukon	0	2	0	2	0	1	1	0	0	1	0
Déraillements par nombre de wagons dérailés	589	510	576	522	530	549	481	523	434	541	600
1 wagon	308	291	316	291	301	334	260	319	265	333	383
2 wagons	138	105	141	113	123	102	97	91	81	91	94
3 wagons	56	40	56	47	39	48	49	53	30	46	54
4 wagons	24	32	17	29	22	25	23	26	22	25	28
5 à 10 wagons	54	41	43	37	40	37	46	29	31	43	35
11 wagons ou plus	9	1	3	5	5	3	6	5	5	3	6

Données produites le 18 février 2019.

Événements ferroviaires sous juridiction fédérale.

Le nouveau règlement du BST est entré en vigueur le 1er juillet 2014. En vertu des nouvelles exigences de rapport, tout déraillement doit être signalé.

Tableau 6b

Accidents de déraillements hors d'une voie principale (facteurs contributifs attribués)

2008-2018

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Total des facteurs attribués	622	547	639	578	563	622	517	560	464	572	560
Environnement	47	24	29	58	29	82	30	36	40	59	74
Matériel	41	50	54	57	51	39	41	31	31	34	28
Essieux	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Freins	12	18	14	14	6	7	9	7	4	6	9
Appareil de choc et de traction	9	15	16	11	10	5	8	3	5	5	5
Structure	7	5	5	11	8	7	7	5	4	8	9
Bogie	4	4	9	7	17	14	11	8	11	12	5
Roue	5	8	9	13	8	6	6	8	7	3	0
Voie	238	209	237	175	207	205	202	194	163	162	169
Équipement connexe	1	1	0	0	4	1	2	1	1	3	2
Géométrie	90	95	107	71	80	73	77	61	71	67	65
Objet sur la voie	6	5	1	2	3	2	0	2	1	1	3
Autre matériel de voie	8	11	14	7	6	5	3	5	6	6	7
Rail	31	26	24	19	30	38	30	30	19	38	23
Plate-forme	9	5	15	25	13	10	8	9	4	6	6
Signaux	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
Aiguillage	58	37	52	35	54	58	59	64	50	30	48
Branchements	27	25	19	13	12	12	19	16	4	8	10
Actes	264	225	293	255	255	269	226	276	216	301	284
Mouvement non protégé	170	152	176	147	140	140	130	158	109	163	193
Mouvement non immobilisé	9	3	7	3	11	6	5	2	1	9	10
Mauvaise utilisation du matériel	49	47	70	76	77	84	67	72	81	98	62
Mauvais chargement / ramassage	8	2	8	8	4	7	3	8	1	7	2
Mal placé / positionné pour la tâche	4	9	8	8	11	8	7	7	6	11	4
Communication inadéquate / insuffisante	6	2	3	2	2	3	1	4	1	2	3
Entretien inadéquat / insuffisant du matériel	0	0	2	0	0	1	0	3	0	0	0
Vitesse inadéquate	11	6	14	4	3	10	13	16	8	8	5
Vandalisme	5	4	5	6	3	5	0	5	6	3	4
Autres actes	2	0	0	1	4	5	0	1	3	0	1
Autres facteurs contributifs	32	39	26	33	21	27	18	23	14	16	5
Déraillements par nombre de facteurs attribués	589	510	576	522	530	549	481	523	434	541	600
Un facteur contributif attribué	557	478	516	458	497	479	450	498	413	517	534
Plus d'un facteur contributif attribué	31	32	60	60	33	70	31	25	21	24	12
Aucun facteur contributif attribué	1	0	0	4	0	0	0	0	0	0	54

Données produites le 18 février 2019.

Événements ferroviaires sous juridiction fédérale.

Le BST n'enquête pas tous les événements, alors les facteurs contributifs attribués peuvent ne pas représenter les conclusions du BST. Les événements sont généralement rapportés au BST avec un seul facteur contributif. Le BST peut attribuer plus d'un facteur.

Certains facteurs sont attribués à la catégorie supérieure (par exemple matériel ou voie), alors la somme des composantes peut ne pas représenter le total.

Le nouveau règlement du BST est entré en vigueur le 1er juillet 2014. En vertu des nouvelles exigences de rapport, tout déraillement doit être signalé.

Tableau 7**Accidents de passage à niveau selon le type de passage et de protection****2008-2018**

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Accidents de passage à niveau	223	188	180	171	192	184	185	165	133	143	167
Passages publics	178	157	154	148	170	172	154	131	105	117	138
Panneaux de signalisation	63	56	67	59	73	65	68	52	36	47	52
Dispositifs automatiques	115	101	87	89	97	107	86	79	69	70	86
Feux clignotants et sonnerie	73	55	56	52	48	56	47	37	39	30	44
Barrières	40	44	30	36	49	44	38	42	29	38	41
Autres dispositifs automatiques	2	2	1	1	0	7	1	0	1	2	1
Passages à niveau privés	39	30	24	15	18	10	27	28	24	21	28
Passages à niveau de ferme	6	1	2	8	4	2	4	6	4	5	1
Accidents mortels	26	17	19	24	28	22	20	15	16	19	18
Décès	28	19	24	25	33	30	21	15	19	19	19
Passages publics	26	18	23	21	32	30	20	13	19	19	18
Panneaux de signalisation	5	6	5	5	14	3	2	2	7	4	2
Dispositifs automatiques	21	12	18	16	18	27	18	11	12	15	16
Feux clignotants et sonnerie	9	6	8	9	7	7	3	2	5	3	4
Barrières	12	6	10	7	11	20	15	9	7	12	12
Autres dispositifs automatiques	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Passages à niveau privés	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0
Passages à niveau de ferme	1	0	0	3	1	0	0	1	0	0	1
Nombre de blessés graves	37	21	28	22	32	27	29	18	24	22	42
Passages publics	31	20	25	20	29	26	22	18	21	18	37
Panneaux de signalisation	13	9	14	3	15	7	11	4	5	9	17
Dispositifs automatiques	18	11	11	17	14	19	11	14	16	9	20
Feux clignotants et sonnerie	16	8	5	9	6	4	6	4	8	3	6
Barrières	2	3	6	8	8	13	5	10	8	6	14
Autres dispositifs automatiques	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
Passages à niveau privés	4	1	3	1	3	0	7	0	3	3	5
Passages à niveau de ferme	2	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0
Nombre de passages publics (a)	<i>s/o</i>	17,425	16,718	16,413	16,229	16,113	15,950	15,724	15,656	16,524	16,447
Panneaux de signalisation	<i>s/o</i>	11,722	11,112	10,826	10,628	10,548	10,397	10,173	10,109	10,833	10,671
Dispositifs automatiques	<i>s/o</i>	5,703	5,606	5,587	5,601	5,565	5,553	5,551	5,547	5,691	5,776
Feux clignotants et sonnerie	<i>s/o</i>	3,526	3,365	3,308	3,288	3,235	3,189	3,156	3,118	3,268	3,267
Barrières	<i>s/o</i>	2,116	2,181	2,220	2,254	2,275	2,317	2,351	2,386	2,399	2,484
Autres dispositifs automatiques	<i>s/o</i>	61	61	59	59	55	47	44	43	24	25

Données produites le 18 février 2019.

Événements ferroviaires sous juridiction fédérale.

a. La source est la base de données IRIS de Transports Canada. Les données de 2018 ont été fournies le 27 mars 2019. Les données historiques ont été fournies sur une base annuelle par Transports Canada.

Tableau 8**Accidents de passage à niveau par province
2008-2018**

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Accidents de passage à niveau	223	188	180	171	192	184	185	165	133	143	167
Terre-Neuve et Labrador	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
Nouvelle-Écosse	0	3	3	0	1	0	0	2	1	3	3
Nouveau-Brunswick	2	4	5	6	3	2	6	7	4	1	3
Québec	28	28	21	27	18	16	23	28	29	26	24
Ontario	66	48	52	39	41	40	44	29	26	26	43
Manitoba	13	18	20	7	26	19	17	19	14	15	15
Saskatchewan	28	24	24	23	32	37	34	23	19	26	22
Alberta	55	36	37	47	49	50	40	38	21	28	35
Colombie-Britannique	31	25	18	20	22	19	21	19	19	18	22
Territoires du nord-ouest / Yukon	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Accidents de passage à niveau en voie principale (a)	213	180	174	167	182	171	173	159	122	136	156
Accidents par million de trains-milles en voie principale (b)	2.6	2.5	2.2	2.1	2.3	2.2	2.1	2.0	1.6	1.7	1.9
Accidents de passage à niveau avec déraillement	6	6	3	4	3	6	9	6	6	5	7
Décès	28	19	24	25	33	30	21	15	19	19	19
Terre-Neuve et Labrador	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nouvelle-Écosse	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Nouveau-Brunswick	0	0	1	2	1	1	0	0	2	0	0
Québec	7	1	1	4	1	2	9	4	3	7	3
Ontario	12	3	6	9	12	13	5	5	3	7	7
Manitoba	2	3	2	2	3	0	1	1	2	2	0
Saskatchewan	3	5	5	1	8	3	2	0	4	0	1
Alberta	3	3	6	5	6	7	2	3	3	2	3
Colombie-Britannique	1	3	2	2	2	4	2	2	2	1	5
Territoires du nord-ouest / Yukon	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Blessés graves	37	21	28	22	32	27	29	18	24	22	42
Terre-Neuve et Labrador	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nouvelle-Écosse	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
Nouveau-Brunswick	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Québec	3	3	3	4	1	1	3	2	8	3	10
Ontario	11	3	5	7	8	15	3	0	4	2	8
Manitoba	4	3	5	1	7	0	7	2	3	3	8
Saskatchewan	5	4	2	2	6	5	7	2	2	2	9
Alberta	8	5	8	4	7	5	5	6	6	5	2
Colombie-Britannique	5	3	3	4	3	1	4	6	1	7	5
Territoires du nord-ouest / Yukon	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nombre de passages publics par province (c)	s/o	17,425	16,718	16,413	16,229	16,113	15,950	15,724	15,656	16,524	16,447
Terre-Neuve et Labrador	s/o	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5
Nouvelle-Écosse	s/o	180	180	180	180	182	182	182	182	181	181
Nouveau-Brunswick	s/o	347	340	340	340	342	343	344	344	471	472
Québec	s/o	1,958	1,964	1,966	1,968	1,967	1,921	1,902	1,902	1,694	1,693
Ontario	s/o	4,312	3,996	3,915	3,884	3,792	3,782	3,743	3,728	4,126	4,131
Manitoba	s/o	2,027	2,003	2,002	1,939	1,929	1,914	1,862	1,858	2,046	2,006
Saskatchewan	s/o	4,065	3,933	3,710	3,656	3,652	3,597	3,509	3,504	3,607	3,573
Alberta	s/o	3,009	2,786	2,783	2,777	2,767	2,731	2,724	2,707	2,881	2,894
Colombie-Britannique	s/o	1,507	1,485	1,486	1,454	1,451	1,449	1,432	1,404	1,498	1,476
Territoires du nord-ouest / Yukon	s/o	15	26	26	26	26	26	21	22	16	16

Données produites le 18 février 2019.

Événements ferroviaires sous juridiction fédérale.

a. Comprend les accidents à un passage à niveau sur voie principale ou voie d'embranchement.

b. La source des million de trains-milles en voie principale est Transports Canada. Les données sont estimées.

c. La source est la base de données IRIS de Transports Canada. Les données de 2018 ont été fournies le 27 mars 2019. Les données historiques ont été fournies

Tableau 9
Accidents d'intrus par province
2008-2018

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Accidents d'intrus	71	71	81	66	71	56	54	50	70	80	69
Terre-Neuve et Labrador	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nouvelle-Écosse	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0
Nouveau-Brunswick	2	3	1	2	1	0	0	1	1	0	0
Québec	12	12	13	8	11	7	6	5	3	12	12
Ontario	37	35	35	32	31	30	21	23	25	36	31
Manitoba	4	1	3	1	2	2	2	1	4	4	3
Saskatchewan	3	4	3	2	6	2	2	4	3	1	1
Alberta	6	4	9	7	9	7	10	4	11	8	10
Colombie-Britannique	6	12	17	13	11	8	13	12	22	18	12
Territoires du nord-ouest / Yukon	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Accidents mortels	45	52	53	43	43	42	31	30	46	52	34
Décès	45	52	55	43	44	42	32	30	47	53	34
Terre-Neuve et Labrador	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nouvelle-Écosse	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0
Nouveau-Brunswick	2	3	0	1	1	0	0	1	0	0	0
Québec	9	7	10	6	8	4	2	5	2	9	7
Ontario	24	30	27	26	18	26	15	13	19	26	14
Manitoba	2	1	2	1	2	2	1	1	2	1	2
Saskatchewan	2	2	2	1	4	2	1	1	2	1	0
Alberta	3	3	6	2	6	4	5	3	5	5	4
Colombie-Britannique	3	6	8	6	5	4	8	6	15	10	7
Territoires du nord-ouest / Yukon	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Blessés graves	20	15	19	21	22	10	21	17	20	22	30
Terre-Neuve et Labrador	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nouvelle-Écosse	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nouveau-Brunswick	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0
Québec	0	3	4	2	2	3	4	0	1	3	5
Ontario	12	5	5	6	13	3	6	8	6	8	13
Manitoba	2	0	1	0	0	0	1	0	2	2	1
Saskatchewan	1	1	1	1	0	0	0	4	1	0	1
Alberta	2	1	3	4	2	1	4	1	4	2	6
Colombie-Britannique	2	5	5	7	5	3	6	4	5	7	4
Territoires du nord-ouest / Yukon	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Données produites le 18 février 2019.

Événements ferroviaires sous juridiction fédérale.

Tableau 10**Incidents devant être signalés (type d'incident, facteurs contributifs attribués)****2008-2018**

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Incidents devant être signalés par type	216	209	188	233	238	224	408	371	302	235	283
Déraillements en voie principale - 1-2 wagons* (aucun dommage)	s/o	s/o	s/o	s/o	s/o	s/o	2	3	6	3	4
Collision hors d'une voie principale* (aucun déraillement, aucun dommage)	s/o	s/o	s/o	s/o	s/o	s/o	8	4	4	2	2
Déraillements hors d'une voie principale - 1-2 wagons* (aucun dommage)	s/o	s/o	s/o	s/o	s/o	s/o	166	125	97	67	94
Fuite de marchandises dangereuses**	64	78	68	79	93	94	63	33	7	0	0
Aiguillage de voie principale en position anormale	13	4	5	10	5	7	6	12	7	12	7
Mouvement dépasse les limites d'autorisation	111	106	101	118	120	98	129	142	133	122	137
Mouvement non contrôlé de matériel roulant	16	13	5	16	13	14	11	14	10	14	15
Indication moins contraignante que celle requise	3	1	4	3	1	1	2	5	1	1	2
Chevauchement d'autorisations sans mesure de protection	7	7	4	7	5	4	5	6	4	2	11
Membre d'équipage frappé d'incapacité	2	0	1	0	1	6	2	2	1	4	5
Déraillements - véhicules d'entretien (aucun dommage)	s/o	s/o	s/o	s/o	s/o	s/o	7	10	13	5	5
Matériel roulant avec véhicule abandonné (aucun déraillement, aucun dommage)	s/o	s/o	s/o	s/o	s/o	s/o	1	5	5	0	1
Matériel roulant avec objet (aucun déraillement, aucun dommage)	s/o	s/o	s/o	s/o	s/o	s/o	6	10	14	3	0
Total des facteurs attribués	225	214	195	240	245	229	425	392	325	245	272
Marchandises dangereuses, fuite par source / par pièce défectueuse	61	77	68	78	92	92	61	32	9	0	0
Matériel	5	2	2	1	2	4	13	8	10	9	8
Individuel / Personnel	3	0	0	0	1	4	1	3	0	3	4
Voie	2	2	1	5	2	2	25	36	30	7	11
Actes	148	131	114	144	139	116	250	264	241	191	192
Mouvement non protégé	55	34	35	55	38	33	95	94	88	73	86
Mouvement non immobilisé	10	7	4	11	4	7	5	11	4	9	1
Mauvaise utilisation du matériel	3	4	3	5	1	9	30	25	34	20	16
Communication inadéquate / insuffisante	6	8	8	11	14	8	18	13	14	8	12
Chevauchement d'autorisations	65	72	59	59	75	54	83	98	82	74	67
Vandalisme	1	3	1	2	5	1	4	6	6	1	2
Autres actes	8	3	4	1	2	4	15	17	13	6	8
Autres facteurs contributifs	6	2	10	12	9	11	75	49	35	35	57
Incidents par nombre de facteurs attribués	216	209	188	233	238	224	408	371	302	235	283
Un facteur contributif attribué	206	204	181	226	230	220	392	357	280	225	264
Plus d'un facteur contributif attribué	9	5	7	7	7	4	16	14	21	9	4
Aucun facteur contributif attribué	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	15

Données produites le 18 février 2019.

Événements ferroviaires sous juridiction fédérale.

Le BST n'enquête pas tous les événements, alors les facteurs contributifs attribués peuvent ne pas représenter les conclusions du BST. Les événements sont généralement rapportés au BST avec un seul facteur contributif. Le BST peut assigner plus d'un facteur.

Certains facteurs sont attribués à la catégorie supérieure (par exemple Actes), alors la somme des composantes peut ne pas représenter le total.

* En vertu des nouvelles exigences de rapport, tout déraillement doit être signalé. Le BST a examiné les déraillements et collisions jusqu'au 1er janvier 2014 et a catégorisé des occurrences avec des conséquences minimales comme des incidents à signaler incluant: les déraillements mettant en cause 1 ou 2 wagons, sans dommage subi par le matériel ou la voie; sans blessure; sans incendie et sans rejet de marchandises dangereuses.

Les collisions hors d'une voie principale, sans dommage subi par le matériel ou la voie; sans blessure; sans incendie; sans rejet de marchandises dangereuses et qui n'ont pas empiété sur la voie principale.

** Les règlements du BST ont été harmonisés avec l'article 8,4 du règlement sur le transport des marchandises dangereuses, en vertu duquel les incidents de fuite de marchandise dangereuse ne doivent être déclarés que dans les cas de risque de décès ou de blessure grave, d'évacuation ou de fermeture d'une installation de chargement de la marchandise dangereuse d'une route, une ligne de chemin de fer principale, ou une voie navigable principale.

Definitions

The following definitions apply to rail transportation occurrences that are required to be reported pursuant to the *Canadian Transportation Accident Investigation and Safety Board Act* and the associated regulations.

Railway occurrence

- Any accident or incident associated with the operation of rolling stock on a railway
- Any situation or condition that the Board has reasonable grounds to believe could, if left unattended, induce an accident or incident described below

Reportable railway accident

- A person is killed or sustains a serious injury as a result of
 - getting on or off or being on board the rolling stock, or
 - coming into contact with any part of the rolling stock or its contents
- The rolling stock or its contents
 - sustain damage that affects the safe operation of the rolling stock,
 - cause or sustain a fire or explosion, or
 - cause damage to the railway that poses a threat to the safe passage of rolling stock or to the safety of any person, property or the environment

Reportable railway incident

- A risk of collision occurs between rolling stock
- An unprotected main track switch or subdivision track switch is left in an abnormal position
- A railway signal displays a less restrictive indication than that required for the intended movement of rolling stock
- Rolling stock occupies a main track or subdivision track, or track work takes place, in contravention of the Rules or any regulations made under the *Railway Safety Act*
- Rolling stock passes a signal indicating stop in contravention of the Rules or any regulations made under the *Railway Safety Act*
- There is an unplanned and uncontrolled movement of rolling stock
- A crew member whose duties are directly related to the safe operation of the rolling stock is unable to perform their duties as a result of a physical incapacitation which poses a threat to the safety of persons, property or the environment, or
- There is an accidental release on board or from a rolling stock which results in any of the events listed in subsection 8.4(2) of the Transportation of Dangerous Goods Regulations, under which TSB DG leaker incidents are only reportable if they result in death or serious injury, evacuation, or the closure of a DG loading facility, a road, a main railway line, or a main waterway.
- Derailment or non-main track collision (involving one to two cars) occurs without damage or injury

Serious injury

- A fracture of any bone, except simple fractures of fingers, toes or the nose
- Lacerations that cause severe hemorrhage or nerve, muscle or tendon damage
- An injury to an internal organ
- Second or third degree burns, or any burns affecting more than 5% of the body surface
- A verified exposure to infectious substances or injurious radiation, or
- An injury that is likely to require hospitalization

Dangerous goods involvement

“Dangerous goods” has the same meaning as in section 2 of the Transportation of Dangerous Goods Act. An accident is considered to have dangerous goods involvement if any car in the consist carrying (or having last contained) a dangerous good derails, strikes or is struck by any other rolling stock or object. It does not mean that there was any release of any product. Also included are crossing accidents in which the motor vehicle involved (e.g., tanker truck) is carrying a dangerous good.

Derailment

Any instance where one or more wheels of rolling stock have come off the normal running surface of the rail, including occurrences where there are no injuries and no damage to track or equipment.