



SOMMAIRE STATISTIQUE

Événements de transport pipelinier en 2022



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

© Sa Majesté le Roi du chef du Canada, représenté par le Bureau de la sécurité des transports du Canada, 2023

Sommaire statistique : événements de transport pipelinier en 2022

N° de cat. TU1-19F-PDF ISSN 2562-6728

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

This report is also available in English.

Table des matières

Système pipelinier	2
Événements de transport pipelinier	2
Rejet de produit	3
Événements autres qu'un rejet de produit	4
Géographie	5
Installations	6
Taux d'événements pipeliniers	7
Tableaux de données	9
Définitions	16
Avant le 1 ^{er} juillet 2014	16
Depuis le 1 ^{er} juillet 2014	16
Depuis le 1 ^{er} mai 2018	17

Sommaire statistique:

événements de transport pipelinier en 2022

Le présent document traite uniquement des pipelines de compétence fédérale. Les données communiquées au Bureau de la sécurité des transports du Canada (BST) au sujet de pipelines qui ne sont pas de compétence fédérale ne figurent pas dans le présent rapport.

Le BST recueille et utilise des données sur les événements de transport (à la fois pour les accidents et les incidents)¹ dans le cadre de ses enquêtes pour analyser les lacunes de sécurité et déterminer les risques qui existent dans le système de transport pipelinier canadien.

Le présent sommaire statistique vise à décrire le nombre d'accidents, d'incidents et de blessures, présentés dans les tableaux ci-inclus. Il fournit une brève discussion et un certain contexte, mais ne se veut pas une analyse approfondie des données. 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 2022 ont été recueillies conformément aux exigences en matière de rapport énoncées dans le *Règlement sur le Bureau de la sécurité des transports* qui était en vigueur au cours de cette année civile².

Les statistiques présentées ici reflètent le Système de la base de données sur les événements de pipeline du BST au 27 février 2023. Comme les données sur les événements sont constamment mises à jour dans la base de données, les statistiques pourraient évoluer quelque peu avec le temps.

En outre, comme de nombreux événements ne font pas l'objet d'enquêtes officielles, les renseignements sur certains des événements signalés qui sont consignés dans la base de données n'ont pas nécessairement été vérifiés par le BST.

Voir la section « Définitions ».

^{2.} Le 12 décembre 2018, des modifications au Règlement sur le Bureau de la sécurité des transports ont paru dans la Gazette du Canada Gazette, Partie II. Ces modifications ont été apportées pour réorganiser et actualiser certaines modalités de signalement d'événements de transport pipelinier en vue d'en assurer la cohérence et la clarté. De plus, des écarts mineurs entre les textes en français et en anglais ont été corrigés.

Système pipelinier

En 2022, dans le système pipelinier de compétence fédérale, 100 entreprises ont transporté du pétrole, du gaz, ou les deux, dans des oléoducs d'une longueur totale d'environ 19 950 km et des gazoducs d'une longueur totale d'environ 48 700 km. Encore quelque 100 km de pipelines ont transporté d'autres produits et substances. Dans l'ensemble, le contenu énergétique ainsi transporté s'élève à quelque 18,3 exajoules $(EJ)^3$.

Événements de transport pipelinier

En 2022, 67 événements de transport pipelinier (y compris des accidents et des incidents)⁴ ont été signalés au BST (tableau 1 et figure 1). Ce nombre est bien inférieur au nombre moyen d'événements au cours des 10 années précédentes (112 événements), et il s'agit du plus faible nombre d'événements signalés depuis 2019 (quand seulement 52 événements avaient été signalés). Les écarts dans les nombres signalés au cours de cette période se sont produits à la suite d'une variété de facteurs, dont des modifications à la réglementation et aux définitions. Un accident a été signalé en 2022, une baisse par rapport aux 2 accidents en 2021, et en deçà de la moyenne de 3 accidents par année de 2012 à 2021.

Comme les autres années depuis 2017, il n'y a pas eu de blessures graves ni de pertes de vie découlant directement de l'exploitation d'un pipeline de compétence fédérale en 2022. En fait, il n'y a eu aucun accident mortel lié directement à l'exploitation d'un système pipelinier de compétence fédérale depuis l'établissement du BST en 1990.

Les données sur l'envergure du système de pipelines de compétence fédérale, sur le nombre d'entreprises et sur les volumes de produits acheminés ont été fournies par la Régie de l'énergie du Canada (REC). Jusqu'en 2019, la REC était connue sous le nom de « Office national de l'énergie », et le Règlement sur le Bureau de la sécurité des transports du Canada fait toujours référence à l'agence sous son ancien nom.

Voir la section « Définitions ».

■ Accidents ■ Incidents

Figure 1. Accidents et incidents signalés au BST (selon les exigences de déclaration en vigueur durant cette période), 2012 à 2022

Rejet de produit

Des 67 événements survenus en 2022, 25 ont occasionné une fuite de produit (tableau 5). Même si cela est considérablement inférieur à la moyenne annuelle de 64 au cours des 10 années précédentes, il s'agit d'une augmentation par rapport aux 23 incidents avec fuite de produit en 2021 et du plus grand nombre d'événements de ce genre signalés depuis 2018 (41). Les produits rejetés dans ces événements étaient les suivants (figure 2) : 15 événements (1 accident et 14 incidents) ont entraîné le rejet de gaz d'hydrocarbures : du gaz naturel (plutôt que du gaz corrosif) dans tous les cas. Il y a aussi eu rejet d'hydrocarbures à basse pression de vapeur (BPV) dans 7 incidents, mettant tous en cause du pétrole brut; il s'agit là du plus grand nombre de rejets de ce genre depuis 2014. Trois incidents ont entraîné le rejet d'un liquide autre que des hydrocarbures (soit de l'eau de traitement de la pâte dans tous les cas). En 2022, 42 événements n'ont occasionné *aucun* rejet de produit, ce qui est 12,5 % en deçà du nombre moyen d'événements n'ayant occasionné aucun rejet au cours des 10 années précédentes (48).

Autre produits - liquide 4 %

Hydrocarbures à BPV - pétrole brut 10 %

Gaz d'hydrocarbures - gaz naturel 22 %

Sans produit rejeté 63 %

Figure 2. Pourcentages des événements avec et sans rejet de produits en 2022, par type de produit rejeté

Événements autres qu'un rejet de produit

En 2022, 14 événements (qui sont tous des incidents) ont mis en cause des « activités géotechniques, hydrotechniques ou environnementales », comme des mouvements de pente ou de l'érosion fluviale, qui ont mis à découvert une section de conduite (tableau 1 et figure 3). Il s'agit du niveau le plus faible observé depuis 2019 (13 incidents) et il est en deçà de la moyenne de 17 incidents signalés chaque année entre 2012 et 2021.

Il y a eu 13 signalements de pipelines heurtés par d'autres objets en 2022, par rapport à la moyenne annuelle de 8 signalements enregistrée au cours des 10 années précédentes. On a également signalé 6 incidents mettant en cause une « activité non autorisée d'un tiers affectant l'intégrité structurale du pipeline », par rapport à une moyenne annuelle de 3 incidents de ce type au cours des 10 dernières années. Huit incidents ont mis en cause « l'exploitation du pipeline au-delà des limites prescrites », un chiffre largement sous la moyenne de 13 événements de ce type entre 2012 et 2021. En 2022, 8 incendies ont été signalés (1 accident et 7 incidents), ce qui est légèrement supérieur à la moyenne annuelle de 7 au

cours des 10 dernières années. De ces incendies, 1 accident et 1 incident en 2022 ont été signalés comme mettant en cause un incendie et une explosion.

120 Activité non autorisée d'un tiers affectant l'intégrité structurale du pipeline 100 ■ Rupture Activité géotechnique/hydrotechnique 80 /environnementale ■ Exploitation au-delà des limites 60 ■ Pipeline heurté par un objet 40 ■ Explosion 20 ■ Incendie Rejet du corps de la canalisation 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022

Figure 3. Événements pipeliniers autres que ceux classés uniquement comme étant un rejet de produit, par type d'événement, de 2012 à 2022⁵

Géographie

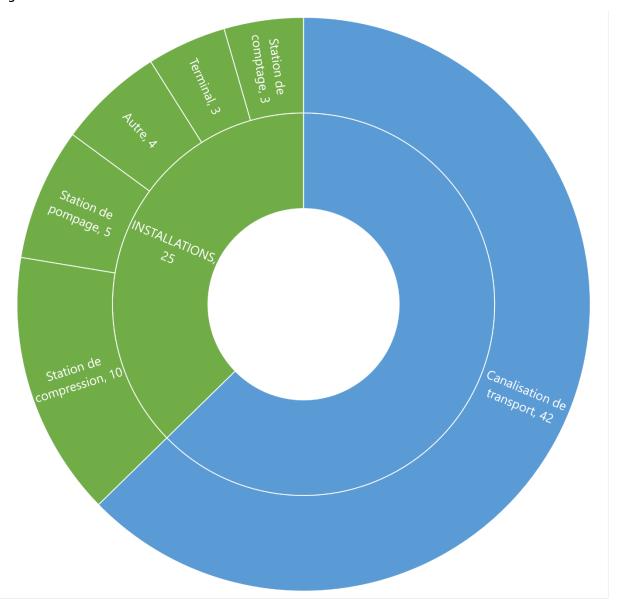
Le plus grand nombre d'événements en 2022 (25 sur 67) s'est produit en Alberta (tableau 2); cela représente une baisse par rapport aux 28 événements en 2021. La Colombie-Britannique a connu la plus forte baisse du nombre d'événements entre 2021 et 2022, passant de 47 à 15, en raison d'une diminution du nombre d'« activités géotechniques, hydrotechniques et environnementales » signalées. D'autres provinces ont aussi connu une baisse : en Ontario, les événements signalés sont passés de 16 à 14, d'année en année; en Saskatchewan, de 4 à 3, au Nouveau-Brunswick, de 8 à 3, et au Québec, de 10 à 1. Les seules hausses ont été observées au Manitoba (de 2 à 4 événements, d'année en année) et au Nunavut, avec 1 événement (aucun événement n'avait été signalé auparavant). Les Territoires du Nord-Ouest ont signalé 1 événement en 2022, soit le même nombre qu'en 2021.

La présente figure comprend tous les types d'événements de transport pipelinier signalés au BST en vertu du Règlement sur le Bureau de la sécurité des transports, à l'exception de ceux qui sont classés dans la catégorie « rejet de produit ». Le rejet d'un produit est défini comme un événement « résultant directement de l'exploitation d'un pipeline et au cours duquel le rejet non intentionnel ou non contrôlé d'un produit a eu un effet négatif important sur les personnes ou l'environnement ». Certains événements peuvent être codés à plusieurs types d'événements.

Installations

Comme en 2021, la majorité des événements en 2022 (63 %, ou 42 sur 67) s'est produite à des endroits le long des pipelines, alors que 37 % des événements (25 sur 67) se sont produits dans les installations (figure 4). Cette répartition est l'inverse de celle que l'on constate dans les totaux agrégés sur la période de 10 ans entre 2012 et 2021, où il y a eu 613 événements (55 %) dans des installations et 508 (45 %) à des endroits le long d'un pipeline (tableau 3). Parmi les 25 événements survenus (tous des incidents) dans des installations en 2022, 10 se sont produits à des stations de compression, 5 à des stations de pompage, 3 à des stations de comptage, 3 à des terminaux et 4 à d'autres installations.

Figure 4. Lieu des événements en 2022



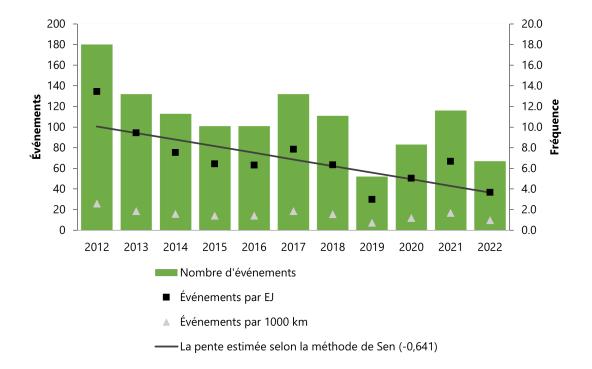
Taux d'événements pipeliniers

On a calculé un taux de 1,0 événement par 1000 km de pipeline en service en 2022, en fonction des 67 événements signalés et des 68 700 km de pipeline de compétence fédérale qui étaient en service au Canada, d'après la Régie de l'énergie du Canada (REC), durant la même année (tableau 4 et figure 5). Ce taux est en baisse par rapport à celui de 1,7 en 2021 et en deçà de la moyenne de 1,6 pour la période décennale de 2012 à 2021.

Le taux d'événements a généralement chuté, passant de 2,6 événements par 1000 km de pipeline en service en 2012 à 1,0 en 2022. Afin de déterminer si le changement du taux était statistiquement significatif, on a employé le coefficient de corrélation tau-b (τ_b) de Kendall et la pente estimée selon la méthode de Sen pour quantifier la tendance du taux d'accidents. Le coefficient de corrélation τb de Kendall est une mesure non paramétrique de la force et de la direction d'association qui existe entre deux variables. On a calculé le τb de Kendall pour la série de valeurs des taux d'accidents par année sur 11 ans, de 2012 à 2022. La baisse du taux d'accidents par longueur des pipelines n'était pas statistiquement significative au cours de la période ($\tau_b = -0.4546$, p = 0.0516).

On peut aussi calculer un taux d'événements en utilisant les exajoules (EJ) d'énergie comme dénominateur (tableau 4 et figure 5). En 2022, on a transporté l'équivalent de 18,3 EJ d'énergie dans des pipelines de compétence fédérale. Cette valeur se traduit par un taux de 3,7 événements par EJ en 2022, ce qui est bien inférieur au taux de 6,7 en 2021 et de la moyenne de 7,0 événements par EJ de 2012 à 2021. Dans le cas présent, le changement dans le taux d'événements par EJ a montré une tendance à la baisse statistiquement significative au cours de la période ($\tau_b = -0,6000, p = 0,0102$). La pente estimée selon la méthode de Sen, soit l'ampleur du changement à la baisse du taux par année, était de -0,641 événement par EJ par année. La figure 5 présente ces données sous forme graphique.

Figure 5. Nombre d'événements à déclaration obligatoire au BST (selon les exigences de déclaration en vigueur durant cette période) et taux d'événements, 2012 à 2022



Tableaux de données

Tableau 1. Événements de transport pipelinier selon le type d'accident/incident et victimes, 2012 à 2022

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Événements	180	132	113	101	101	132	111	52	83	116	67
Événements avec produit rejeté	156	107	94	60	41	76	41	23	19	23	25
Personnes mortellement blessées	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Personnes gravement blessées	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Accidents	7	11	4	1	0	4	1	0	0	2	1
Produit rejeté	3	7	2	1	0	4	1	0	0	2	1
Rejet de gaz d'hydrocarbures	3	5	2	1	0	0	1	0	0	1	1
Rejet d'hydrocarbures à HPV ¹	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Rejet d'hydrocarbures à BPV ^{2, 3}	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0
Rejet d'un autre produit ⁴	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
Rejet du corps de la canalisation	1	2	2	1	0	1	1	0	0	2	1
Incendie	6	8	3	0	0	0	1	0	0	0	1
Explosion	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1
Rupture	1	2	2	1	0	1	1	0	0	2	1
Pipeline heurté par un objet	1	1	0	0	0	2	0	0	0	1	0
Exploitation au-delà des limites	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Activité géotechnique, hydrotechnique ou environnementale	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Incidents	173	121	109	100	101	128	110	52	83	114	66
Produit rejeté	153	100	92	59	41	72	40	23	19	21	24
Rejet de gaz d'hydrocarbures	67	47	31	30	35	47	35	18	13	12	14
Rejet d'hydrocarbures à HPV ¹	2	5	7	8	4	10	1	0	1	0	0
Rejet d'hydrocarbures à BPV ^{2, 3}	78	35	36	4	1	3	4	5	4	3	7
Rejet d'un autre produit ⁴	6	13	18	17	1	12	0	0	1	6	3
Rejet du corps de la canalisation	2	9	3	5	5	3	7	1	1	9	5
Incendie	6	1	3	5	5	8	4	3	5	12	7
Explosion	0	0	0	1	0	1	1	0	2	0	1
Pipeline heurté par un objet	4	3	6	7	8	4	8	8	18	12	13
Exploitation au-delà des limites	6	15	7	27	34	20	13	5	4	2	8
Activité géotechnique, hydrotechnique ou environnementale	1	2	1	0	3	20	45	13	26	56	14
Activité non autorisée d'un tiers affectant l'intégrité structurale du pipeline	0	0	0	4	4	1	0	0	7	15	6

¹. HPV : haute pression de vapeur au sens de la norme Z662 de l'Association canadienne de normalisation.

² BPV : basse pression de vapeur au sens de la norme Z662 de l'Association canadienne de normalisation.

³ Depuis juillet 2014, le seuil minimum de déclaration pour les rejets d'hydrocarbures à basse pression de vapeur est fixé à 1,5 m³.

⁴ Depuis janvier 2017, les « autres produits » sont classifiés en deux groupes : liquide ou gazeux.

Tableau 2. Événements de transport pipelinier selon les provinces et territoires, 2012 à 2022

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Accidents	7	11	4	1	0	4	1	0	0	2	1
Terre-Neuve-et-Labrador	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Île-du-Prince-Édouard	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nouvelle-Écosse	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nouveau-Brunswick	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Québec	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ontario	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Manitoba	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0
Saskatchewan	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Alberta	2	6	1	1	0	2	0	0	0	0	1
Colombie-Britannique	2	2	1	0	0	1	1	0	0	0	0
Yukon	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Territoires du Nord-Ouest	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Nunavut	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Incidents	173	121	109	100	101	128	110	52	83	114	66
Terre-Neuve-et-Labrador	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Île-du-Prince-Édouard	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nouvelle-Écosse	2	3	1	2	3	0	2	0	1	0	0
Nouveau-Brunswick	19	16	9	3	5	5	2	0	1	7	3
Québec	1	3	1	8	7	6	1	5	7	10	1
Ontario	22	11	14	14	18	15	19	6	20	16	14
Manitoba	10	12	8	9	2	3	3	2	4	1	4
Saskatchewan	45	18	17	5	6	11	4	2	5	4	3
Alberta	45	35	32	27	37	36	32	22	29	28	24
Colombie-Britannique	18	17	27	30	22	52	47	12	15	47	15
Yukon	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Territoires du Nord-Ouest	11	6	0	2	1	0	0	3	1	1	1
Nunavut	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Événements	180	132	113	101	101	132	111	52	83	116	67

Tableau 3. Événements de transport pipelinier par type d'installation ou de canalisation, 2012 à 2022

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Accidents	7	11	4	1	0	4	1	0	0	2	1
Installations	6	8	1	0	0	2	0	0	0	0	0
Station de compression	3	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Usine de traitement de gaz	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Station de comptage	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Station de pompage	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Installation d'entreposage	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Terminal	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Installation de réception ou livraison	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autre	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Canalisation	1	3	3	1	0	2	1	0	0	2	1
Canalisation de collecte	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Canalisation de transport	0	3	3	1	0	2	1	0	0	2	1
Incidents	173	121	109	100	101	128	110	52	83	114	66
Installations	132	86	88	67	48	68	41	20	22	24	25
Station de compression	31	15	14	11	12	23	18	6	8	14	10
Usine de traitement de gaz	6	11	21	21	3	20	7	3	0	0	0
Station de comptage	17	19	9	7	16	7	6	3	2	1	3
Station de pompage	37	19	22	17	9	10	4	4	8	1	5
Installation d'entreposage	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Terminal	35	19	18	10	5	6	6	3	3	3	3
Installation de réception ou											
livraison	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Autre	5	2	3	1	3	1	0	1	1	5	4
Canalisation	41	35	21	33	53	60	69	32	61	90	41
Canalisation de collecte	8	2	2	5	3	8	11	3	1	0	0
Canalisation de transport	33	33	19	28	50	52	58	29	60	90	41
Événements	180	132	113	101	101	132	111	52	83	116	67

Données produites le

27 février 2023

Tableau 4. Taux d'événements de transport pipelinier, de 2012 à 2022

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Accidents	7	11	4	1	0	4	1	0	0	2	1
Incidents	173	121	109	100	101	128	110	52	83	114	66
Événements	180	132	113	101	101	132	111	52	83	116	67
Longueur totale de canalisation en exploitation ¹											
(x 1000 km)	69,7	70,8	70,7	70,8	71,0	70,7	70,6	71,1	69,1	68,9	68,7
Accidents par 1000 km de canalisation en exploitation	0,1	0,2	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Incidents par 1000 km de canalisation en exploitation	2,5	1,7	1,5	1,4	1,4	1,8	1,6	0,7	1,2	1,7	1,0
Événements par 1000 km de canalisation en											
exploitation	2,6	1,9	1,6	1,4	1,4	1,9	1,6	0,7	1,2	1,7	1,0
Exajoules (EJ) d'énergie transportés ¹	13,4	14,0	15,0	15,7	16,0	16,8	17,5	17,4	16,5	17,4	18,3
Accidents par EJ	0,5	0,8	0,3	0,1	0,0	0,2	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1
Incidents par EJ	12,9	8,6	7,3	6,4	6,3	7,6	6,3	3,0	5,0	6,6	3,6
Événements par EJ	13,4	9,4	7,5	6,4	6,3	7,9	6,3	3,0	5,0	6,7	3,7

¹ Source : Régie de l'énergie du Canada (REC) (communication par courriel le 11 avril 2023).

Tableau 5. Événements de transport pipelinier avec produit rejeté selon le type de produit, 2012 à 2022

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Gaz d'hydrocarbures	70	52	33	31	35	47	36	18	13	13	15
Gaz - corrosif ou acide	5	3	3	10	2	7	6	1	0	0	0
Gaz naturel	65	49	30	21	33	40	30	17	13	13	15
Hydrocarbures à HPV ¹	2	5	7	8	4	11	1	0	1	0	0
Liquides de gaz naturel ou gaz de pétrole liquéfié	2	5	7	8	4	11	1	0	1	0	0
Hydrocarbures à BPV ^{2,3}	78	37	36	4	1	5	4	5	4	3	7
Condensat	0	3	4	0	0	1	0	0	1	0	0
Condensat corrosif	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pétrole brut	77	33	32	3	1	4	3	5	3	3	7
Pétrole brut corrosif	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Produits raffinés	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Autres produits⁴	6	13	18	17	1	13	0	0	1	7	3
Autre - non spécifié	6	13	18	16	1	0	0	0	0	0	0
Autre - gazeux	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0
Autre - liquide	0	0	0	0	0	12	0	0	1	7	3
Événements	156	107	94	60	41	76	41	23	19	23	25

 $^{^{\}rm 1}$ HPV : haute pression de vapeur au sens de la norme Z662 de l'Association canadienne de normalisation.

² BPV : basse pression de vapeur au sens de la norme Z662 de l'Association canadienne de normalisation.

³ Depuis juillet 2014, le seuil minimum de déclaration pour les rejets d'hydrocarbures à basse pression de vapeur est fixé à 1,5 m³.

⁴ Depuis janvier 2017, les « autres produits » sont classifiés en deux groupes : liquide ou gazeux.

Tableau 6. Événements de transport pipelinier avec produit rejeté selon la quantité déversée, 2012 à 2022

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Gaz d'hydrocarbures	70	52	33	31	35	47	36	18	13	13	15
100 m³ ou moins	69	48	26	20	24	20	15	11	8	5	5
101 à 30 000 m³	0	3	5	7	10	25	17	4	3	3	6
30 001 à 100 000 m ³	0	0	0	3	1	1	1	1	0	2	1
100 001 à 1 000 000 m³	1	0	1	0	0	1	2	2	1	3	1
1 000 001 à 10 000 000 m³	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	2
Plus de 10 000 000 m³	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Hydrocarbures à HPV ¹	2	5	7	8	4	11	1	0	1	0	0
8 m³ ou moins	2	5	7	8	4	10	1	0	1	0	0
9 à 25 m³	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
26 à 100 m³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
101 à 1000 m³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1001 à 10 000 m³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Plus de 10 000 m³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hydrocarbures à BPV ^{2,3}	78	37	36	4	1	5	4	5	4	3	7
1,5 m³ ou moins	76	34	29	0	0	0	2	0	0	1	2
1,6 à 8 m ³	1	2	4	2	1	1	2	4	0	1	3
9 à 25 m³	0	1	2	1	0	2	0	0	0	0	0
26 à 100 m ³	1	0	0	1	0	1	0	1	3	0	1
101 à 1000 m³	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1
1001 à 10 000 m³	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Plus de 10 000 m³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Autres produits ⁴	6	13	18	17	1	13	0	0	1	7	3
8 m³ ou moins	6	13	15	14	0	12	0	0	1	3	0
9 à 25 m³	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0
26 à 100 m³	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3
101 à 1000 m³	0	0	0	1	1	1	0	0	0	4	0
1001 à 10 000 m³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Plus de 10 000 m ³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Événements	156	107	94	60	41	76	41	23	19	23	25
Données produites la											

Données produites le

²⁷ février 2023

¹ HPV : haute pression de vapeur au sens de la norme Z662 de l'Association canadienne de normalisation.

² BPV : basse pression de vapeur au sens de la norme Z662 de l'Association canadienne de normalisation.

³ Depuis juillet 2014, le seuil minimum de déclaration pour les rejets d'hydrocarbures à basse pression de vapeur est fixé à 1,5 m³.

⁴ Depuis janvier 2017, les « autres produits » sont classifiés en deux groupes : liquide ou gazeux.

Tableau 7. Événements de transport pipelinier selon les provinces et territoires et produits rejetés, 2012 à 2022

	•	•		Rejet de gaz d'hydrocarbures		ures à	Rejet d'hydrocarb BPV ^{2,3}	ures à	Rejet d'un autre produit⁴		
Province ou territoire	2012-2021 moyenne	2022	2012-2021 moyenne	2022	2012-2021 moyenne	2022	2012-2021 moyenne	2022	2012-2021 moyenne	2022	
Terre-Neuve-et-Labrador	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	
Île-du-Prince-Édouard	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	
Nouvelle-Écosse	0,1	0	1,2	0	0,0	0	0,0	0	0,1	0	
Nouveau-Brunswick	0,0	0	5,7	0	0,0	0	0,0	0	1,1	3	
Québec	4,4	1	0,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	
Ontario	10,4	8	3,6	5	0,4	0	1,0	1	0,5	0	
Manitoba	1,5	0	1,3	0	0,5	0	2,1	4	0,2	0	
Saskatchewan	2,2	1	1,1	2	1,6	0	7,0	0	0,1	0	
Alberta	15,6	16	11,2	7	0,7	0	5,7	2	0,3	0	
Colombie-Britannique	13,3	14	10,1	1	0,4	0	0,5	0	5,1	0	
Yukon	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	
Territoires du Nord- Ouest	0,6	1	0,1	0	0,3	0	1,4	0	0,2	0	
Nunavut	0,0	1	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	
Événements	48,1	42	34,8	15	3,9	0	17,7	7	7,6	3	

 $^{^{\}rm 1}$ HPV : haute pression de vapeur au sens de la norme Z662 de l'Association canadienne de normalisation.

² BPV: basse pression de vapeur au sens de la norme Z662 de l'Association canadienne de normalisation.

³ Depuis juillet 2014, le seuil minimum de déclaration pour les rejets d'hydrocarbures à basse pression de vapeur est fixé à 1,5 m³.

⁴ Depuis janvier 2017, les « autres produits » sont classifiés en deux groupes : liquide ou gazeux.

Définitions

Avant le 1^{er} juillet 2014

Avant le 1^{er} juillet 2014 (alors que l'ancien *Règlement sur le Bureau de la sécurité des transports* était en viqueur), les accidents et incidents pipeliniers étaient définis comme suit :

Accidents pipeliniers

- « Accident de productoduc à signaler » : accident résultant directement de l'utilisation d'un productoduc (pipeline) au cours duquel, selon le cas :
- a) une personne subit une blessure grave ou décède du fait d'être exposée :
 - i) soit à un incendie, à une inflammation ou à une explosion,
 - ii) soit à un produit qui s'est échappé du pipeline
- b) le pipeline :
 - i) soit subit des dommages qui en compromettent la sécurité d'utilisation, du fait d'avoir été heurté par un autre objet ou du fait d'une perturbation de son milieu d'implantation,
 - ii) soit provoque ou subit une explosion, ou un incendie ou une inflammation qui n'est pas attribuable aux conditions normales d'exploitation,
 - iii) soit subit des dommages qui entraînent le déversement ou la fuite d'un produit.

Incidents pipeliniers

Incident de productoduc à signaler : incident résultant directement de l'utilisation d'un productoduc (pipeline) au cours duquel, selon le cas :

- a) il se produit un déversement ou une fuite non circonscrits et non maîtrisés d'un produit;
- b) le pipeline est utilisé au-delà de ses limites calculées;
- c) le pipeline obstrue le passage d'un navire ou d'un véhicule de surface en raison d'une perturbation de son milieu d'implantation;
- d) une anomalie réduit l'intégrité structurale du pipeline à un niveau inférieur aux limites calculées;
- e) une activité quelconque aux abords immédiats du pipeline en menace l'intégrité structurale;
- f) le pipeline, ou un tronçon de celui-ci est fermé par mesure de précaution ou d'urgence pour des motifs qui compromettent la sécurité de transport d'un produit ou qui sont liés à celle-ci.

Depuis le 1^{er} juillet 2014

De nouvelles dispositions en matière de rapport du *Règlement sur le Bureau de la sécurité des transports* sont entrées en vigueur le 1^{er} juillet 2014; ces dispositions ont par la suite été révisées le 22 novembre 2018 et sont parues dans la *Gazette du Canada* le 12 décembre 2018. Selon le paragraphe **4(1)** du *Règlement sur le Bureau de la sécurité des transports*, l'exploitant de pipeline doit faire rapport au Bureau des accidents de pipeline suivants :

- a) le pipeline subit des dommages en étant heurté par un objet, de sorte que son exploitation en toute sécurité est compromise;
- b) une activité non autorisée effectuée par un tiers compromet l'intégrité structurale du pipeline;
- c) une activité géotechnique, hydrotechnique ou environnementale compromet l'exploitation en toute sécurité du pipeline.

En vertu de l'article **4(1.1)**, l'exploitant de pipeline fait rapport au Bureau de tout accident de pipeline qui résulte directement de l'exploitation du pipeline dans les cas suivants :

- a) une personne subit une *blessure grave* au sens de l'article 1 du *Règlement de l'Office national de l'énergie*⁶ sur les pipelines terrestres, ou décède;
- b) il se produit un incendie ou une explosion qui, selon le cas, compromet :
 - i) l'exploitation en toute sécurité du pipeline,
 - ii) la sécurité des personnes, des biens ou de l'environnement;
- c) il se produit un accident qui entraîne, selon le cas :
 - i) le rejet non intentionnel ou non maîtrisé de gaz d'hydrocarbures,
 - ii) le rejet non intentionnel ou non maîtrisé d'hydrocarbures à HPV,
 - iii) le rejet non intentionnel ou non maîtrisé de plus de 1,5 m³ d'hydrocarbures à BPV,
 - iv) le rejet non intentionnel ou non maîtrisé d'un produit autre que du gaz d'hydrocarbures, des hydrocarbures à HPV ou des hydrocarbures à BPV;
- d) un produit est rejeté à partir du corps de la canalisation principale;
- e) le pipeline est exploité au-delà des limites de calcul ou de toute restriction d'exploitation établie par l'Office national de l'énergie;
- f) le pipeline limite l'exploitation en toute sécurité de tout mode de transport.

Depuis le 1^{er} mai 2018

Depuis le 1^{er} mai 2018, la Politique de classification des événements du BST définit les accidents et les incidents de transport pipelinier comme suit :

Accidents pipeliniers

Un accident pipelinier consiste en un événement pipelinier directement causé par l'exploitation d'un pipeline qui a entraîné :

- a) une blessure grave ou la perte d'une vie humaine;
- b) une rupture (un rejet instantané qui a une incidence immédiate sur l'exploitation d'un tronçon de pipeline de sorte que la pression du tronçon ne peut être maintenue);

⁶ Le 28 août 2019, l'Office national de l'énergie est devenu la Régie de l'énergie du Canada.

- c) un incendie ou une explosion qui compromet la sécurité d'une personne, des biens ou de l'environnement;
- d) un rejet non intentionnel ou non maîtrisé d'un produit qui entraîne des effets négatifs importants sur des personnes ou l'environnement (c.-à-d. le rejet d'une substance chimique ou physique à une concentration ou un volume assez élevé pour causer un changement irréversible, à long terme ou continu à l'environnement ambiant et entraîner des dommages à la vie humaine, la faune ou la végétation).

Incidents pipeliniers

Un incident pipelinier est :

- a) un événement dans lequel :
 - i) le pipeline subit des dommages en étant heurté par un objet, de sorte que son exploitation en toute sécurité est compromise;
 - ii) une activité non autorisée effectuée par un tiers compromet l'intégrité structurale du pipeline;
 - iii) une activité géotechnique, hydrotechnique ou environnementale compromet l'exploitation en toute sécurité du pipeline.
- b) un événement directement causé par l'exploitation d'un pipeline dans lequel :
 - i) il se produit un incendie ou une explosion qui compromet l'exploitation en toute sécurité du pipeline;
 - ii) il se produit le rejet non intentionnel ou non maîtrisé de gaz d'hydrocarbures;
 - iii) le rejet non intentionnel ou non maîtrisé d'hydrocarbures à HPV (HPV signifie haute pression de vapeur, selon sa définition dans la CSA Z662. CSA Z662 désigne la norme Z662 de l'Association canadienne de normalisation, intitulée « Réseau de canalisations de pétrole et de gaz », avec ses modifications successives);
 - iv) le rejet non intentionnel ou non maîtrisé de plus de 1,5 m³ d'hydrocarbures à BPV (BPV signifie basse pression de vapeur selon sa définition dans la CSA Z662);
 - v) le rejet non intentionnel ou non maîtrisé d'un produit autre que du gaz d'hydrocarbures, des hydrocarbures à HPV ou des hydrocarbures à BPV;
 - vi) un produit est rejeté à partir du corps de la canalisation principale;
 - vii) le pipeline est exploité au-delà des limites de calcul ou de toute restriction d'exploitation établie par la Régie de l'énergie du Canada;
 - viii) le pipeline limite l'exploitation en toute sécurité de tout mode de transport.