

# DONNÉES SUR LES INCIDENTS : **MÉTHODOLOGIE**

L'outil interactif *Incidents impliquant des installations et des pipelines* réglementés par l'Office permet aux utilisateurs de visualiser, télécharger et partager les données recueillies par l'Office national de l'énergie à l'égard de tout incident signalé mettant en cause des pipelines relevant de la réglementation fédérale ou des installations connexes.



# À PROPOS DES DONNÉES

Les données présentées portent sur les incidents signalés à l'Office depuis janvier 2008. Les incidents à signaler sont définis dans le Règlement de l'Office national de l'énergie sur les pipelines terrestres (« RPT ») et le Règlement de l'Office national de l'énergie sur les usines de traitement (« RUT »), tous deux pris en vertu de la Loi sur l'Office national de l'énergie.

Selon la définition qu'en donne le RPT, un « incident » est un événement qui entraîne :

- a) le décès d'une personne ou une blessure grave;
- b) un effet négatif important sur l'environnement;
- c) un incendie ou une explosion non intentionnels;
- d) un rejet d'hydrocarbures à basse pression de vapeur (« BPV ») non confiné ou non intentionnel de plus de 1,5 m³;
- e) un rejet de gaz ou d'hydrocarbures à haute pression de vapeur (« HPV ») non intentionnel ou non contrôlé;
- f) l'exploitation d'un pipeline au-delà de ses tolérances de conception déterminées selon les normes CSA Z662 ou CSA Z276 ou au-delà des limites d'exploitation imposées par l'Office.

Pour sa part, le RUT définit un « incident » comme étant un fait qui produit ou pourrait produire un effet négatif sur les biens, l'environnement ou la sécurité des personnes. Aux fins de signalement d'un incident, les événements compris dans la définition que donne le RUT comprennent notamment ceux qui suivent :

- · le décès d'une personne ou une blessure grave;
- · un effet négatif important sur l'environnement;
- un incendie ou une explosion non intentionnels pouvant causer des dommages à des biens de la société, publics/de l'État ou personnels;
- un rejet de liquides à BPV non intentionnel ou non confiné de plus de 1,5 m3;

- un rejet de gaz, d'hydrocarbures à HPV, de sulfure d'hydrogène ou d'autres gaz toxiques non intentionnel ou non contrôlé;
- l'exploitation d'une usine au-delà de ses tolérances de conception ou au-delà des limites d'exploitation imposées par l'Office.

Ce sont les sociétés qui signalent elles-mêmes les incidents, suivant une approche qu'on s'attend être fondée sur la prudence. C'est-à-dire que lorsqu'il y a hésitation quant à la nécessité de signaler un événement, il doit l'être. En d'autres termes, « dans le doute, on signale ». Cela est conforme à la responsabilité qu'ont les sociétés réglementées par l'Office de prévoir, de prévenir, d'atténuer et de gérer les incidents, sans égard à leur ampleur ou à leur durée.

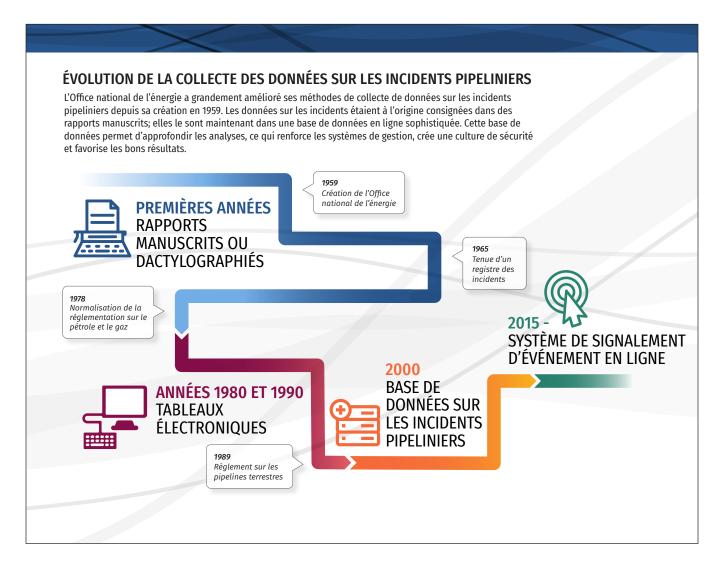
Si un incident a été signalé alors qu'il appert plus tard qu'il n'aurait pas dû l'être, il en sera fait mention dans les dossiers de l'Office. C'est donc dire que celui-ci conservera l'information, mais l'incident ne figurera ni dans le dossier de conformité de la société, ni dans cet outil.

L'Office se penche sur tous les incidents signalés afin de voir si la société a pris les mesures correctives appropriées et aussi pour cerner d'éventuelles tendances. Pour qu'un incident soit « fermé », les données s'y rapportant doivent d'abord avoir été jugées propres à une telle clôture par un membre de l'Office et un pair examinateur. Les données qui ont été « initialement soumises » ou « soumises » constituent de l'information préliminaire pouvant être modifiée, selon les résultats de l'enquête menée par la société ou au fil de l'obtention de nouveaux renseignements.

# **SOURCES DES DONNÉES**

L'information obtenue au moyen de l'outil est tirée de la propre base de données sur les incidents de l'Office. Depuis janvier 2015, les incidents sont signalés à l'Office en passant par son système de signalement d'événement en ligne (« SSEL »), une application Web qui permet aux sociétés d'y saisir elles-mêmes l'information souhaitée à l'égard d'incidents et d'événements connexes. Auparavant, les incidents étaient signalés à l'Office par téléphone, qui transcrivait

ensuite l'information dans sa base de données. Le SSEL a permis d'accélérer la saisie des données, ce qui donne davantage de temps aux membres du personnel de concentrer leur attention ailleurs, par exemple sur des façons de prévenir de futurs incidents. Le document infographique ci-dessous résume les antécédents de l'Office en matière de collecte de données sur les incidents.



# **DÉFINITIONS ET INDICATEURS**

L'outil de visualisation peut filtrer les résultats en fonction des catégories et valeurs possibles ci-après.

#### **INCIDENTS:**

L'identificateur unique, l'étiquette que l'Office appose aux différents incidents.

## DATE/ANNÉE DU SIGNALEMENT:

La date à laquelle la société a signalé l'incident à l'Office. Cette date peut être différente de celle à laquelle l'incident en question est survenu ou a été découvert.

#### SOCIÉTÉ:

La société détentrice de l'instrument réglementaire pour le pipeline/l'installation où l'incident s'est produit.

#### PROVINCES:

La province où l'incident est survenu.

#### TYPE D'INCIDENT

- Effets négatifs sur l'environnement Lorsqu'il y a rejet d'une substance chimique à une concentration ou dans une quantité suffisante pour modifier l'environnement ambiant et mettre en danger la vie humaine, la faune ou la végétation (p. ex., glycol, carbonate de potassium, méthanol, mélange de méthanol provenant d'un essai hydrostatique, etc.).
- Explosion Une explosion non intentionnelle.
- Décès Le décès d'un employé, d'un entrepreneur ou d'un membre du public en rapport avec la construction, le fonctionnement, l'entretien ou la cessation d'exploitation d'un pipeline.
- · Incendie Un incendie non intentionnel.
- Exploitation au-delà des tolérances de conception De telles situations comprennent notamment les suivantes:
  - cas de surpression, soit lorsque les pressions sont supérieures aux limites établies pour un fonctionnement sans danger de l'équipement;

- vibration supérieure aux tolérances de conception;
- mouvements du sol à l'origine d'un déplacement du pipeline plus grand que celui autorisé selon les limites de conception;
- affleurement d'une conduite dans une rivière ou un ruisseau:
- présence d'un produit inapproprié (p. ex., gaz acide au-delà des limites établies par les normes CSA).

L'exploitation au-delà des tolérances de conception est habituellement liée à une surpression causée par le produit dans la canalisation. Cependant, si cette dernière est soumise à une vibration excessive pour laquelle elle n'a pas été conçue, il pourrait s'agir là encore d'un type d'exploitation au-delà des tolérances de conception, qui n'inclut toutefois pas les chocs avec la conduite, les piqûres de corrosion, etc.

- Rejet d'une substance Tout rejet non intentionnel d'un produit. (Les rejets à basse pression de produits autres que du gaz d'un volume inférieur à 1,5 mètre cube n'ont pas à être signalés.)
- Blessure grave (Office ou Bureau de la sécurité des transports) – Toute blessure grave causée à un employé, un entrepreneur ou un membre du public en rapport avec la construction, l'exploitation ou l'entretien d'un pipeline.

#### ÉTAT :

L'étape à laquelle en est l'enquête sur l'incident.

- Initialement soumis: La société a informé l'Office qu'un incident était survenu et a fourni les renseignements préliminaires sur celui-ci. Une enquête est en cours.
- Soumis : La société a fourni tous les renseignements exigés et l'Office examine ce qui s'est produit.
- Fermé: L'Office a terminé l'examen de l'incident et a clos le dossier.

## SUBSTANCE:

Le produit en cause dans un incident de rejet d'une substance.

- · Amine
- · Carbonate de calcium
- · Ciment de tubage
- · Chlorodifluorométhane
- Eau contaminée
- · Inhibiteur de corrosion
- · Fluide de forage
- Condensat
- Glvcol
- Eaux grises (eaux usées)
- · Fluide hydraulique
- · sulfure d'hydrogène
- · Huile lubrifiante
- Méthanol
- Éther tert-butylique méthylique
- Morphysorb®
- · Effluents de puits de pétrole
- · Diphényles polychlorés
- · Carbonate de potassium
- · Hydroxyde de potassium (solution caustique)
- · Eau produite
- · Dioxyde de soufre.
- Toluène
- · Huile usée
- Eau
- Butane
- · Mélange d'hydrocarbures à HPV
- · Liquides de gaz naturel
- Propane
- Condensats
- · Pétrole brut sulfureux
- · Pétrole brut non corrosif
- · Pétrole brut synthétique
- · Carburant diesel
- Essence
- Isooctane
- · Carburéacteur
- · Dioxyde de carbone
- Soufre
- · Gaz naturel non corrosif
- Gaz naturel sulfureux
- Odorisant
- · Pâte liquide au bisulfite

# TYPE DE REJET/DÉVERSEMENT:

Le principal produit transporté par le pipeline. Voici des exemples de types de substances de chaque catégorie.

- Gaz Gaz naturel, non corrosif, combustible, acide, etc.
- Liquide Hydrocarbures à BPV, pétrole brut, liquides de gaz naturel, carburéacteur, etc.
- Divers Pâte liquide au sulfite résultant d'un procédé mécanique, vapeur, effluents, eau de procédé, eau fraîche, etc.
- Sans objet Aucun rejet de substance.

## CE QUI S'EST PASSÉ:

Les circonstances directement à l'origine de l'incident.

- Défectuosité et détérioration Défectuosité au niveau des matériaux ou des processus de fabrication et détérioration attribuable à des dommages, au dépassement de la durée de vie utile, à l'absence d'inspection ou à un manque d'entretien.
- Corrosion et fissuration Corrosion externe ou fissuration du revêtement, en raison de dommages ou d'une défaillance, fissuration au niveau des soudures attribuable à des problèmes de contrainte ou de fabrication et corrosion interne due à la présence de contaminants dans les produits.
- Défaillance d'équipement Défaillance d'une des composantes de l'équipement associées au pipeline comme, par exemple, les vannes, l'alimentation électrique ou les systèmes de contrôle.
- Erreur d'exploitation En général, le personnel ne respecte pas les marches à suivre ou utilise l'équipement d'une manière non appropriée.
- Interférences extérieures Activités extérieures à l'origine de dommages au pipeline ou à ses composantes comme, par exemple, des travaux d'excavation ou du vandalisme.
- Forces de la nature Dommages pouvant être causés, par exemple, par un tremblement de terre, un glissement de terrain ou l'érosion.
- Autres causes Toutes les autres causes ou lorsqu'il est impossible de déterminer les circonstances de l'incident.

#### **CAUSES:**

Les causes sous-jacentes de l'incident.

- Ingénierie et planification Défaillances au niveau de l'évaluation, de la planification ou de la surveillance pouvant être en rapport avec le caractère non approprié des données techniques, des critères de conception, de l'évaluation de changements ou de la mise en œuvre de contrôles.
- Entretien Entretien préventif inadéquat ou réparations mal effectuées ainsi qu'usure et détérioration excessives.
- Approvisionnement inadéquat Problèmes au niveau des achats, de la manutention des matériaux, de leur transport ou de leur entreposage.
- Outils et équipement Outils et équipement qui ne permettent pas d'accomplir la tâche voulue ou dont l'utilisation n'est pas appropriée.
- Normes et procédures Élaboration, communication, mise à jour ou surveillance inadéquate des normes et procédures.
- Problème de communication Perte de contact avec des dispositifs automatisés, de l'équipement ou des personnes.
- Supervision insuffisante Manque de surveillance d'un entrepreneur ou d'un employé pendant les travaux, qu'ils soient de construction ou d'entretien.
- Facteurs humains Facteurs liés à la conduite ou aux capacités d'une personne, qui peuvent par ailleurs être physiques ou psychologiques.
- Forces de la nature ou environnement Conditions relatives à l'environnement ou au milieu naturel.

## **ÉTAPE DU CYCLE DE VIE:**

Le type d'activité qui se déroulait au moment de l'incident.

- Fonctionnement Exploitation normale du pipeline ou de l'installation.
- Construction Construction du pipeline ou de l'installation.
- Entretien Travaux effectués dans le cadre de l'entretien du pipeline ou de l'installation.
- Cessation d'exploitation Travaux requis pour cesser l'exploitation du pipeline ou de l'installation.

# VOLUME APPROXIMATIF REJETÉ/DÉVERSÉ :

Volume du rejet/déversement en mètres cubes.

## COMPOSANTE DU RÉSEAU EN CAUSE :

Type d'équipement ou composantes qui sont en cause dans l'incident.

Dans ce cas, les composantes désignent une section de tuyauterie conçue pour supporter la pression à l'intérieur de la conduite, sans être le corps principal de la canalisation comme, par exemple, un coude ou une bride

- · Station de compression
- Station de comptage
- · Installation de raclage
- Pipeline
- · Installation de production d'énergie
- · Usine de traitement
- · Station de pompage
- · Installation de régulation
- · Installation de stockage
- · Véhicule ou équipement mobile

Pour une liste de toutes les autres définitions pertinentes, prière de consulter le glossaire à partir du portail sur le rendement en matière de sécurité et les lignes directrices de l'Office sur les rapports d'événement.

# **ACCÈS AUX DONNÉES**

L'outil en ligne Incidents impliquant des installations et des pipelines réglementés par l'Office permet de télécharger les données. Les ensembles complets de données ainsi que le code source des visualisations peuvent aussi être téléchargés du site Données ouvertes du gouvernement du Canada. Ces données sont mises à jour tous les trimestres.

L'Office est un organisme fédéral indépendant qui réglemente plusieurs aspects du secteur énergétique au Canada dans l'intérêt public. Il réglemente ainsi les pipelines interprovinciaux et internationaux, la mise en valeur des ressources énergétiques et le commerce de l'énergie. La sécurité est au cœur de ses préoccupations.

Pour un complément d'information sur l'Office et son mandat, consultez le site Web www.neb-one.gc.ca.