# Assurer que nos pipelines sont sécuritaires

Chez TransCanada, s'assurer que nos pipelines et nos autres installations fonctionnent en toute sécurité est l'aspect le plus important de nos affaires.



En 2015, TransCanada a investi 1,5 milliard de dollars dans des programmes d'intégrité des actifs et d'entretien préventif.

Les pipelines sont la méthode de transport du gaz naturel et des produits pétroliers la plus sécuritaire, la plus efficace et la plus respectueuse de l'environnement, et TransCanada a une réputation de sécurité faisant l'envie de l'industrie, avec un objectif de zéro incident.

#### Nous prenons la sécurité au sérieux

Notre programme de sécurité commence avant la construction. TransCanada utilise seulement des matériaux de qualité, les dernières technologies éprouvées et les pratiques de pointe de l'industrie pour assurer que l'intégrité de nos pipelines commence avant qu'ils n'entrent dans le sol. Pendant la construction, nous exigeons que chaque soudure soit inspectée par des inspecteurs indépendants qualifiés et nous sommes la seule entreprise en Amérique du Nord qui utilise régulièrement les essais automatisés par ultrasons pour repérer des irrégularités avant que nos pipelines n'entrent en service.

TransCanada prend des mesures importantes pour prévenir et réduire le risque d'une fuite de pipeline et détecter les anomalies, avant de commencer le service de transport et pendant l'exploitation.

Pendant la construction, nous exigeons que chaque soudure soit inspectée par des inspecteurs indépendants qualifiés. Nous utilisons des systèmes de détection de fuites de pointe, des dispositifs de sécurité tels que des valves d'arrêt et une formation hautement spécialisée pour les personnes travaillant sur nos actifs, du processus de construction jusqu'à l'exploitation, en passant par la surveillance continue. Ce dévouement à la sécurité est présent à tous les niveaux de l'organisation, ce qui nous rend confiants que notre infrastructure continuera à fonctionner en toute sécurité et que tout problème potentiel sera immédiatement repéré et adéquatement corrigé.

En plus de ces mesures de sécurité, TransCanada a investi 1,5 milliard de dollars dans des programmes d'intégrité et d'entretien préventif en 2015, pour assurer un fonctionnement sécuritaire et fiable de nos systèmes de pipeline.



### Notre engagement à une exploitation sécuritaire



Les centres de contrôle des opérations de TransCanada à Calgary, à Houston et au Mexique surveillent tous les pipelines de la société 24 heures sur 24, sept jours par semaine.

# Détecter les irrégularités dans le pipeline pendant l'exploitation

TransCanada a des centres de contrôle des opérations (CCO) qui sont dotés de personnel 24 heures sur 24, sept jours par semaine. Les opérateurs qualifiés au CCO utilisent les appareils et les technologies de surveillance de pipeline les plus sophistiqués disponibles, ce qui leur permet d'assurer que les pipelines de TransCanada continuent à fonctionner efficacement et en toute sécurité.

Dès le premier signe d'un problème potentiel, n'importe où dans notre réseau de pipeline, les opérateurs peuvent interrompre l'écoulement du produit dans le pipeline, en quelques minutes. Si une anomalie est détectée (par exemple, une chute de pression anormale ou imprévue), un système d'acquisition et de contrôle des données (Supervisory Control and Data Acquisition, SCADA) situé dans le CCO avertira immédiatement les opérateurs d'arrêter les opérations le long du pipeline. Une fois le flux arrêté, le CCO fermera les vannes d'arrêt du système, isolant le produit dans le tuyau et limitant les effets potentiels.

En plus de la fermeture de la section du pipeline, le CCO dépêchera immédiatement du personnel d'intervention d'urgence de pipeline sur les lieux pour faire enquête. Le flux dans le tuyau ne peut pas être relancé avant la confirmation au site que cette action est sécuritaire, en utilisant une liste de contrôle détaillée pour assurer que tous les risques ont été éliminés.

TransCanada a des centres de contrôle des opérations (CCO) qui sont dotés de personnel 24 heures sur 24, sept jours par semaine. Les opérateurs qualifiés du CCO utilisent les appareils et les technologies de surveillance de pipeline les plus sophistiquées disponibles.

Outre le système SCADA, nos pipelines disposent de méthodes de détection de fuite et de systèmes qui incluent :

#### 1. La surveillance à distance

Les opérateurs au CCO surveillent toutes les données de pression et de débit provenant des stations de comptage, des stations de pompage et des emplacements de vanne. La surveillance à distance peut détecter immédiatement les incidents, afin que la conduite puisse être fermée en quelques minutes et que les vannes entourant la zone de l'incident puissent être fermées, limitant l'effet d'un incident potentiel.

#### 2. Système logiciel d'équilibrage de volume

Ce système compare les volumes entrants et sortants et déclenche une alarme pour le contrôleur de pipeline dans l'éventualité d'une divergence entre les deux.

#### 3. Détection acoustique des fuites

TransCanada emploie des outils d'inspection interne qui utilisent des ondes sonores pour détecter des anomalies dans le tuyau, en analysant les sons (acoustique) et les fréquences pouvant indiquer une petite fuite.

#### 4. Observation directe

TransCanada utilise également des patrouilles aériennes pour surveiller le pipeline et le droit de passage.

# 5. Programmes de sensibilisation du public et des propriétaires fonciers

Nous soutenons de nombreux programmes conçus pour encourager et faciliter la notification des fuites présumées et des événements qui peuvent suggérer une menace pour l'intégrité du pipeline. Nous travaillons également étroitement avec les associations de l'industrie afin de sensibiliser le public sur l'utilisation du site clickbeforeyoudig.com (Cliquez avant de creuser) et d'autres systèmes d'appel unique dans les nombreuses juridictions où nous opérons.

## Prévention des fuites et protection

TransCanada prend des mesures importantes pour prévenir et réduire le risque d'une fuite de pipeline et détecter les anomalies avant de commencer le service de transport et pendant l'exploitation de nos actifs. Celles-ci comptent notamment :

- Les systèmes de protection cathodique prévenant la corrosion sont systématiquement testés pour garantir leur efficacité.
- Chaque soudure faite pendant la construction du pipeline est examinée à l'aide de technologie à rayons X ou à ultrasons pour garantir l'intégrité.
- Les outils de contrôle et de nettoyage internes examinent l'intérieur du pipeline pour éviter la corrosion interne.
- Les outils d'inspection interne à haute résolution appelés racleurs ingénieux sont utilisés pour détecter les défauts internes et externes au cours des opérations. Si des irrégularités sont constatées, nous effectuons de manière proactive les enquêtes et les réparations nécessaires pour assurer l'utilisation sécuritaire du pipeline.
- Avant le début des opérations, les organismes de réglementation fédéraux exigent que TransCanada ait des Plans d'intervention d'urgence (PIU) en place pour protéger le public, l'environnement et la faune. Mais pour chaque projet que nous menons, nous allons au-delà des exigences légales et fournissons des PIU spécifiques au projet qui dépassent les exigences réglementaires.

#### Vous pouvez nous joindre au :

TransCanada 1.800.661.3805

www.transcanada.com