

## OFFICE NATIONAL DE L'ÉNERGIE

# MESURES DE RENDEMENT DES PIPELINES RAPPORT SUR LES DONNÉES DE 2015

Janvier 2019

**Canadä** 

#### **Autorisation de reproduction**

Le contenu de la publication peut être reproduit à des fins personnelles, éducatives ou sans but lucratif, en tout ou en partie et par quelque moyen que ce soit, sans frais et sans autre permission de l'Office national de l'énergie, pourvu qu'une diligence raisonnable soit exercée afin d'assurer l'exactitude de l'information reproduite, que l'Office national de l'énergie soit mentionné comme organisme source et que la reproduction ne soit présentée ni comme une version officielle ni comme une copie produite en collaboration avec l'Office national de l'énergie ou avec son consentement.

Pour obtenir l'autorisation de reproduire l'information contenue dans cette publication à des fins commerciales, faire parvenir un courriel à info@neb-one.gc.ca.

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada représentée par l'Office national de l'énergie 2019

ISSN: 2365-5530

Ce rapport est publié séparément dans les deux langues officielles.

Pour demander un exemplaire

Office national de l'énergie Bibliothèque et bureau des publications 517, Dixième Avenue S.-O. Calgary (Alberta) T2R 0A8

Courriel: <u>publications@neb-one.gc.ca</u>

Télécopieur : 403-292-5576 Téléphone : 403-299-4800

1-800-899-1265

Internet: www.neb-one.gc.ca

Imprimé au Canada

#### Complément d'information

Pour livrer ses commentaires ou obtenir plus de renseignements sur les mesures de rendement ou le programme de gestion de ces mesures, prière de communiquer avec l'Office par la poste, par courrier électronique, par télécopieur ou par téléphone :

Secrétaire de l'Office Office national de l'énergie 517, Dixième Avenue S.-O. Calgary (Alberta) T2R 0A8

Télécopieur : 403-292-5503; 1-877-288-8803

Téléphone: 403-292-4800; 1-800-899-1265

Courriel: info@neb-one.gc.ca

#### MESURES DE RENDEMENT DES PIPELINES - APERÇU

Le présent rapport est le troisième de l'Office national de l'énergie sur les mesures de rendement des pipelines préparé à partir des données collectées auprès des sociétés soumises à sa réglementation. Il renferme des données pour la période de déclaration de 2015.

Ces rapports renforcent l'approche proactive de l'Office visant à protéger le public et l'environnement. Les mesures de rendement sont une composante nécessaire d'un système efficace de gestion de la sécurité, car elles sont axées sur l'amélioration du rendement des systèmes conçus pour prévenir des incidents possibles (indicateurs avancés) et l'évaluation des incidents liés aux pipelines après qu'ils ont eu lieu (indicateurs tardifs).

L'Office attend des dirigeants de l'industrie qu'ils adoptent ses politiques, buts, processus et méthodes en matière de systèmes de gestion pour communiquer officiellement les valeurs et les attentes qu'ils renferment. Grâce à cette communication formelle, la haute direction élabore le cadre de travail initial de la culture de l'entreprise. Lorsqu'une société est pleinement en mesure d'établir et de maintenir une culture de sécurité positive, elle examine attentivement, comme dans le cadre d'une fonction opérationnelle normale, chaque décision afin de s'assurer que les risques sont pris en considération et gérés de façon appropriée. Elle adopte des mesures de rendement qui donnent un portrait d'ensemble de la société afin de cerner les secteurs présentant certaines faiblesses et de gérer la sécurité de façon proactive avant qu'un incident se produise.

En 2014, l'Office a rendu public un cadre de travail sur la culture de sécurité afin de promouvoir l'apprentissage et la compréhension commune de la notion de culture de sécurité dans le secteur pipelinier. Les initiatives liées aux mesures de rendement et à la culture de sécurité sensibilisent les acteurs quant au rôle des systèmes de gestion et de la culture pour mieux se prémunir contre les accidents. S'il est vrai que les incidents peuvent découler d'une défaillance de la technologie ou de composantes d'un système de gestion, il faut aussi reconnaître qu'ils résultent souvent de l'absence d'une culture axée sur la sécurité.

Pour l'Office, les renseignements émanant de ces mesures avancées de rendement constituent un incitatif pour les sociétés à établir encore plus de mesures de rendement au sein de leur organisation pour les principaux programmes inhérents à tout système de rendement véritable. Grâce à un ensemble complet de mesures, les employés sont informés des éléments mesurés, et il est possible de faire le suivi des résultats au fil du temps pour sans cesse améliorer les activités et instaurer une culture de sécurité encore plus forte.

L'Office utilisera les données produites par ces mesures pour mieux réglementer les activités pipelinières de son ressort. En outre, il continue d'utiliser les données sur les mesures de rendement pour l'aider à planifier ses activités de vérification de la conformité. Les données de ces grands indicateurs sont intégrées à la modélisation et aux analyses de l'Office tenant

compte du risque. Ces renseignements supplémentaires lui tracent un portrait plus complet des activités des sociétés pipelinières qu'il réglemente.

L'Office évalue également les données liées au rendement pour voir si l'information fournie par les sociétés valide ses propres constatations et si le nombre d'activités liées à la sécurité prévues par ces mêmes sociétés est approprié. Si des incohérences sont relevées, l'Office prendra des mesures pour y remédier.

#### FORMAT DES DONNÉES SUR LES MESURES DE RENDEMENT

Les mesures de rendement ont été élaborées dans le cadre d'une consultation publique afin de couvrir les activités clés des programmes exigés par l'Office :

- 1. Gestion de la sécurité
- 2. Sûreté
- 3. Gestion des situations d'urgence
- 4. Gestion de l'intégrité
- 5. Protection de l'environnement
- 6. Prévention des dommages

Pour faciliter la production des rapports et l'échange de données, chaque mesure de rendement est quantitative (nombres et pourcentages).

Pour la plupart des mesures, les rapports sont établis par réseau. Par contre, pour certaines autres, les données déclarées doivent porter sur des installations précises. Ces exceptions sont indiquées dans les notes d'orientation.

Des données proviennent de 26 sociétés propriétaires de 32 réseaux pipeliniers et 62 pipelines individuels. Les données ont été regroupées en catégories en fonction du produit (liquides ou gaz) et de la longueur du pipeline (plus de 50 kilomètres et inférieur à ou supérieur à 5 000 kilomètres).

Le présent rapport renferme des données sur les mesures de rendement pour 2015. Leur moyenne peut se situer sous 1 pour un élément précis, comme par exemple les exercices d'intervention d'urgence, car leur nombre peut être inférieur à celui des sociétés dans son ensemble. Dans la plupart des cas, les valeurs obtenues ont été arrondies à l'entier supérieur s'il y a lieu.

#### NOTES D'ORIENTATION

Des notes d'orientation sont fournies avec chaque mesure pour une plus grande exactitude des rapports soumis par les sociétés, une compréhension généralisée et une application uniforme. Sont aussi incluses la définition et la description des termes employés ainsi que leur interprétation.

#### MISE EN ŒUVRE

Les mesures de rendement sont aussi affichées sur le site Web de l'Office (www.neb-one.gc.ca) dans la section Sécurité et environnement.

Les sociétés choisies par l'Office, en fonction du nombre de kilomètres de pipelines qu'elles possèdent, sont tenues de déposer de telles données. L'Office leur a ordonné de soumettre par voie électronique les données (pour l'année civile qui précède) au plus tard le 1<sup>er</sup> avril de chaque année. Les formulaires de rapport et les instructions de dépôt se trouvent sur le site Web de l'Office.

Les sociétés qui relèvent depuis peu de la compétence de l'Office devraient s'adresser à lui pour savoir si elles doivent lui transmettre ces mesures. Cependant, toutes sont encouragées à s'en servir dans le cadre de leur système de gestion intégrée.

## TABLE DES MATIÈRES

1 1	MESURES DE RENDEMENT DE LA GESTION DE LA SÉCURITÉ	
1.	. VÉRIFICATION DE LA SÉCURITÉ DES INSTALLATIONS	1
2.		
3.		
	MESURES DE RENDEMENT DE LA SÛRETÉ	
1.	. FORMATION ET COMPÉTENCES	7
III I	MESURES DE RENDEMENT DE LA GESTION DES URGENCES	10
1.	. EXERCICES D'INTERVENTION EN CAS D'URGENCE	10
2.	. COMMUNICATION	13
3.	. FORMATION ET COMPÉTENCES	15
4.	. COORDINATION DES ACTIVITÉS OPÉRATIONNELLES	17
IV I	MESURES DE RENDEMENT DE LA GESTION DE L'INTÉGRITÉ	19
1.	. ÉTAT DU PIPELINE	19
2.	. Inspection de l'équipement	23
3.	. Inspection de la tuyauterie des installations	27
4.	. EFFICACITÉ DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS	29
5.	. ÉVALUATION DES DANGERS RELATIFS AUX PIPELINES	31
6.	. INTERRUPTIONS D'EXPLOITATION POUR CONTRÔLE DE DANGERS	34
V	MESURES DE RENDEMENT DE LA PROTECTION ENVIRONNEMENTALE	36
1.	. FORMATION SUR LE PROGRAMME	36
2.	. FORMATION PROPRE À UN CHANTIER	39
3.	. REMISE EN ÉTAT DES TERRES AGRICOLES	41
4.	. RÉSOLUTION DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	44
5.	. Inspections environnementales	47
VI I	MESURES DE RENDEMENT DE LA PRÉVENTION DES DOMMAGES	49
1	INFORMATION DILIPLIBLIC SUR LES PIPELINES	49

POUR UNE VERSION IMPRIMABLE (MONTRANT TOUTES LES DÉFINITIONS), CLIQUEZ DEUX FOIS SUR LE BOUTON CI-DESSOUS.



## I MESURES DE RENDEMENT DE LA GESTION DE LA SÉCURITÉ

#### 1. VÉRIFICATION DE LA SÉCURITÉ DES INSTALLATIONS

#### NOTES D'ORIENTATION

La présente mesure vise l'exécution des inspections de sécurité prévues des installations de manière à prévenir tout préjudice pour les employés, la population et l'environnement. La présente mesure relève de l'alinéa 6.5(1)u) du RPT, qui exige d'établir et de mettre en œuvre un processus dans le but d'évaluer le caractère adéquat et l'efficacité du système de gestion de la société.

#### Rendement des sociétés en 2015

Nombre total d'inspections d'installations effectuées *par rapport au* nombre total d'inspections prévues.

	Nombre	Inspection de		
Type de pipeline	moyen d'installations	Moyenne prévue	Inspections moyennes	Pourcentage
Gaz > 50 km et < 5 000 km	49	109	114	105 %
Gaz > 5 000 km	2 278	2 071	2 049	99 %
Liquides > 50 km	44	182	184	101 %
Réseaux pipeliniers	Nombre total d'installations	Nombre total prévu	Nombre total effectué	Pourcentage
32	8 161	10 765	10 778	100,1 %

## Qu'entend-on par « installation »? [+/-]

Aux fins de la présente mesure, les stations de pompage, de compression et de comptage, les dépôts de vannes de sectionnement de canalisation principale, les parcs de réservoirs, les terminaux et les dépôts de lanceurs et de récepteurs font partie des installations intégrées à un pipeline. Cette définition devrait correspondre à celle qui figure dans la norme CSA Z662 *Réseaux de canalisations de pétrole et de gaz*<sup>1</sup>.

## Qu'est-ce qu'une « inspection »? [+/-]

Aux fins de la présente mesure, une vérification des lieux de travail menée à une installation selon les exigences du système de gestion du programme d'intégrité ou de sécurité d'une

Le RPT définit la norme CSA Z662 comme la norme CSA ayant pour titre Réseaux de canalisations de pétrole et de gaz avec ses modifications. Les sociétés devraient donc utiliser la dernière version de cette norme pour les données relatives à toutes les mesures de rendement.

société constitue une inspection. Une inspection peut porter sur l'installation et l'équipement pour la sécurité aussi bien des procédés que du milieu de travail.

Les inspections menées en suivi de mesures correctives ne relèvent pas de la présente mesure (voir plutôt Mesure de rendement de la gestion de la sécurité n° 2). Bien que tenant une grande place dans un programme de sécurité, elles ne figurent pas dans la présente mesure, puisque le nombre des inspections en question peut varier selon les situations.

#### 2. MESURES PRÉVENTIVES ET CORRECTIVES

#### NOTES D'ORIENTATION

La présente mesure relève des alinéas 6.5(1)r), u) et w) du RPT pour le suivi des mesures correctives et préventives et leur exécution en temps utile. Elle aidera également les sociétés à gérer les dangers et à trouver les moyens d'atténuer les risques d'incidents en matière de sécurité. On n'y insiste pas sur l'exécution des mesures dans l'année civile où elles ont été définies. Il s'agit plutôt, comme nous l'avons mentionné, de leur exécution en temps utile.

Les systèmes de gestion de certaines sociétés permettent de faire le suivi des activités d'exploitation et d'entretien séparément. Dans ce cas, les données doivent être combinées pour l'établissement du rapport sur la mesure.

#### Rendement des sociétés en 2015

Nombre total de mesures préventives et correctives effectuées *par rapport au* nombre total de ces mesures indiquées pour l'année civile dans les cas suivants :

- a. exploitation et entretien;
- **b.** construction.

	Mesures liées à la sécurité			
Type de pipeline	Nombre moyen d'enjeux relevés	Moyenne effectuée	Pourcentage	
<b>a.</b> Mesures préventives et	correctives visant l'exp	loitation et l'entretien		
Gaz > 50 km et < 5 000 km	87	83	96 %	
Gaz > 5 000 km	2 079	1 950	94 %	
Liquides > 50 km	168	156	93 %	
<b>b.</b> Mesures préventives et	correctives visant la co	nstruction		
Gaz > 50 km et < 5 000 km	1	1	100 %	
Gaz > 5 000 km	140	129	92 %	
Liquides > 50 km	215	215	100 %	
Réseaux pipeliniers	Nombre total d'enjeux relevés	Nombre total effectué	Pourcentage	
32	14 798	14 125	95 %	

## Qu'entend-on par « mesure corrective et préventive »? [+/-]

Les mesures correctives et préventives sont des mesures que la société a jugées nécessaires en se fondant sur les données d'inspections, d'audits et d'enquêtes internes. Les données déclarées portent à la fois sur les mesures correctives et les mesures préventives.

L'enquête est un examen d'une situation dangereuse, consécutif à un quasi-incident ou à un incident. Lorsqu'une enquête donne lieu à des mesures correctives ou préventives, celles-ci doivent figurer à ce titre dans le rapport pour la présente mesure.

## Comment se fait le suivi de mesures correctives si elles sont définies dans une année civile, mais exécutées dans une autre année civile? [+/-]

On sait que certaines mesures ne peuvent être exécutées dans l'année civile où elles sont définies. Certaines peuvent exiger plus de temps ou être définies trop tard dans l'année. Toute mesure corrective ou préventive non exécutée dans une année civile est reportée à l'année qui suit. Elle doit être reconnue dans le système de gestion au début de l'année civile qui suit. Elle sera complétée par de nouvelles mesures définies au cours de l'année en question.

## Qu'entend-on par « construction »? [+/-]

Il s'agit des activités menées par les employés, entrepreneurs et autres personnes participant à la construction d'un pipeline.

## 3. QUASI-INCIDENTS

#### NOTES D'ORIENTATION

Aux fins de la présente mesure, on suit la déclaration et la prise en charge des quasi-incidents en gestion des dangers conformément à l'alinéa 6.5(1)s) du RPT de manière à réduire les risques d'incidents de sécurité liés aux procédés pipeliniers et de santé-sécurité au travail.

#### Rendement des sociétés en 2015

Nombre total de quasi-incidents soumis à l'examen d'une personne compétente et réglés par rapport au nombre total de quasi-incidents déclarés par :

- a. la société pipelinière;
- **b.** les entrepreneurs.

	Quasi-incidents		
Type de pipeline	Nombre moyen de quasi- incidents signalés	Nombre moyen d'enjeux résolus	Pourcentage
a. Quasi-incidents de la socié	té pipelinière		
Gaz > 50 km et < 5 000 km	4	4	100 %
Gaz > 5 000 km	106	106	100 %
Liquides > 50 km	48	47	98 %
<b>b.</b> Quasi-incidents d'entrepre	eneurs		
Gaz > 50 km et < 5 000 km	4	4	100 %
Gaz > 5 000 km	49	49	100 %
Liquides > 50 km	22	22	100 %
Réseaux pipeliniers	Nombre total de quasi-incidents signalés	Nombre total d'enjeux résolus	Pourcentage
32	1 873	1 857	99,2 %

## Qu'est-ce qu'un « quasi-incident »? [+/-]

Un quasi-incident est un événement non souhaitable qui, dans des conditions légèrement différentes, aurait pu causer des blessures corporelles ou entraîner des dommages à la propriété, à l'équipement ou à l'environnement. Les quasi-incidents surgissent lors d'activités d'exploitation, d'entretien ou de construction menées par les sociétés. La définition ne vise pas les autres sociétés, la population ni les incidents pipeliniers concernant des tiers, car ces quasi-incidents devraient être gérés dans le cadre d'un programme de prévention des dommages.

Pour qu'une société produise un bon rapport sur cette mesure, elle pourrait avoir à donner des directives précises à chaque entrepreneur de sorte que tous les quasi-incidents soient déclarés et examinés. Le rapport en question devrait être inclus dans le programme de gestion de la sécurité d'une société, conformément à l'alinéa 6.5(1)r) du RPT.

## Qu'entend-on par « question réglée » et « personne compétente »? [+/-]

Cette expression (question réglée) signifie qu'une action corrective ou préventive a été jugée nécessaire et que les mesures requises ont été prises. Dans certains cas, aucune mesure n'est requise, mais il faut prendre rapidement la décision d'évaluer le risque et d'adopter des mesures correctives ou préventives.

Personne compétente pour une société pipelinière : La détermination de la nécessité pour une société de prendre des mesures doit revenir à une personne qui est compétente (possédant les qualifications, la formation et l'expérience pour enquêter sur les incidents liés à la sécurité). Ce jugement doit être revu par une autorité appropriée (c.-à-d. par la direction) qui confirmera que la décision était appropriée, que la leçon à en tirer a été assimilée et que l'information a été communiquée aux travailleurs pour les sensibiliser et éviter que la situation ne se reproduise.

#### Personne compétente pour un entrepreneur

La détermination de la nécessité pour une société de prendre des mesures doit aussi revenir à un entrepreneur si :

- a. le quasi-incident résulte d'une action menée par celui-ci;
- b. l'entrepreneur est compétent (c.-à-d. possède les qualifications, la formation et l'expérience pour enquêter sur les incidents liés à la sécurité).

La détermination doit être revue par une autorité compétente. Dans le cas des entrepreneurs, il s'agit :

- a. de la direction de cette entreprise (dans ce cas, la société pipelinière doit être informée de ce constat);
- b. de la direction de la société pipelinière.

L'autorité compétente doit procéder à cet examen pour confirmer que le constat était approprié, que la leçon à en tirer a été assimilée et que l'information en question a été communiquée aux travailleurs pour les sensibiliser et éviter que la situation ne se reproduise.

## II MESURES DE RENDEMENT DE LA SÛRETÉ

#### 1. FORMATION ET COMPÉTENCES

#### NOTES D'ORIENTATION

#### **GÉNÉRALITÉS**

Les employés sont le meilleur atout d'une société en matière de sûreté; tout le personnel doit connaître le programme de gestion de la sûreté de la société, ainsi que le rôle et les responsabilités de chacun dans ce programme.

Aux fins de la présente mesure, on recueille des données sur le programme de formation de la société en matière de sûreté.

Les renseignements recueillis dans cette mesure ne devraient pas comprendre de données sur le processus de sensibilisation de la société à la sûreté. L'Office reconnaît que les initiatives de sensibilisation à la sûreté (sous forme d'affiches, de bulletins ou d'avis dans l'intranet de la société, etc.) constituent des éléments de choix dans l'ensemble de son programme de gestion de la sûreté. Il reste que ces initiatives de sensibilisation ne doivent pas remplacer le besoin de former chaque employé.

Le paragraphe 6.5(1) du RPT indique qu'une société est tenue, dans le cadre de son programme de gestion :

- j) d'établir et de mettre en œuvre un processus pour établir les compétences requises et élaborer des programmes de formation à l'intention des employés et de toute autre personne travaillant en collaboration avec la compagnie ou pour le compte de celle-ci afin de leur permettre de s'acquitter de leurs tâches en toute sécurité et de manière à assurer la sûreté du pipeline et la protection environnementale
- k) d'établir et de mettre en œuvre un processus pour s'assurer que les employés et toute autre personne travaillant en collaboration avec la compagnie ou pour le compte de celle-ci sont formés et compétents et pour les superviser afin qu'ils puissent s'acquitter de leurs tâches en toute sécurité et de manière à assurer la sûreté du pipeline et la protection environnementale.

#### Rendement des sociétés en 2015

Nombre total d'employés d'une société ayant une formation à jour sur la sûreté *par rapport au* nombre total d'employés de la société

	Employés avec une form		
Type de pipeline	Nombre moyen d'employés	Nombre moyen d'employés formés	Pourcentage
Gaz > 50 km et < 5 000 km	77	77	100 %
Gaz > 5 000 km	831	779	94 %
Liquides > 50 km	761	686	90 %
Réseaux pipeliniers	Nombre total d'employés	Nombre total d'employés formé	Pourcentage
32	17 718	16 140	91 %

#### Qu'entend-on par « employé d'une société »? [+/-]

La présente mesure s'applique à tous les employés d'une société. Cela inclut les employés dont le travail concerne l'état normal, anormal ou perturbé des pipelines réglementés par l'Office. Elle s'applique également aux employés qui travaillent au même endroit, mais ne sont pas directement concernés par les pipelines réglementés par l'Office.

Le système de gestion de la société devrait indiquer les consultants et entrepreneurs qui ont besoin d'une formation relative à la sûreté. Cette mesure vise également ces consultants et entrepreneurs.

L'alinéa 6.5(1)I) du RPT impose à une société d'établir et de mettre en œuvre un processus pour informer les employées et toute autre personne travaillant en collaboration avec la compagnie ou pour le compte de celle-ci de leurs responsabilités. L'alinéa 6.5(1)q) du RPT énonce l'obligation pour une société d'établir et de mettre en œuvre un processus pour coordonner et contrôler les activités opérationnelles des employés et de toute autre personne travaillant en collaboration avec la compagnie ou pour le compte de celle-ci afin que chacun soit au courant des activités des autres.

## Qu'entend-on par « formation à jour en matière de sûreté »? [+/-]

Il y a formation à jour sur la sûreté lorsque, à la fin de la période visée par le rapport, un employé a reçu la formation imposée par le programme de formation en sûreté de la société. Ce programme définira le degré de formation dont chaque employé a besoin et le laps de temps entre la formation initiale et la formation de suivi.

À l'article 8.3.2 de la norme CSA Z246.1, *Gestion de la sûreté dans l'industrie du pétrole et du gaz naturel*, on recommande une reprise de la formation aux 24 mois. On s'attend à ce que les sociétés définissent dans leur système de gestion l'échéance de reprise de la formation de suivi en fonction des besoins de formation en matière de sûreté.

Le type et l'étendue de la formation peuvent varier selon le poste occupé par un employé au sein de l'entreprise et son lieu de travail. Par exemple, un employé travaillant au sein d'une entreprise peut recevoir de la formation sur la manutention du courrier ou les mesures de protection des renseignements. Par contre, le personnel d'exploitation sur le terrain serait formé plutôt sur les activités et la photographie suspectes ou sur la détection et la manipulation des colis suspects. Enfin, les employés dont les fonctions sont liées à la sûreté pourraient recevoir une formation plus poussée sur la documentation, le signalement et la gestion des incidents liés à la sûreté.

La formation en matière de sûreté est une activité structurée d'apprentissage à laquelle se rattache une méthode d'évaluation des compétences du participant. En voici des exemples :

- un module informatique avec épreuve ou examen;
- une formation assurée par un moniteur avec épreuve ou examen.

Pour cette mesure de rendement, les sociétés ne doivent pas nécessairement préciser le type de formation sur la sûreté donnée aux employés. Toutefois, on s'attend à ce que les sociétés disposent d'un mécanisme interne pour recueillir cette information avec les autres mesures de rendement en matière de sûreté pour le rapport annuel qu'exige le paragraphe 6.6(1) du RPT. Cela sera vérifié par l'Office dans le cadre de ses activités de vérification de la conformité.

## III MESURES DE RENDEMENT DE LA GESTION DES URGENCES

#### 1. EXERCICES D'INTERVENTION EN CAS D'URGENCE

#### NOTES D'ORIENTATION

La présente mesure vise à recueillir des renseignements sur l'état de préparation d'une société appelée à atténuer les dangers et les risques liés aux interventions en cas d'urgence. Les alinéas 6.5(1)f), t) et u) du RPT orientent les processus du système de gestion qui sont nécessaires à ces mesures d'atténuation. Chaque catégorie d'exercices relevant de cette mesure doit être déclarée séparément.

#### Rendement des sociétés en 2015

Nombre total d'exercices d'intervention en cas d'urgence effectués *par rapport au* nombre total d'exercices prévus dans chacune des catégories suivantes<sup>2</sup> :

- a. exercices d'entraînement;
- **b.** exercices sur table;
- **c.** exercices fonctionnels (en simulation);
- d. exercices à grande échelle (en mobilisation).

	Exercices d'interventi			
Type de pipeline	Moyenne prévue	Nombre moyen d'inspections effectuées	Pourcentage	
a. Exercices d'entraînement				
Gaz > 50 km et < 5 000 km	1	1	100 %	
Gaz > 5 000 km	0	0	S.O.	
Liquides > 50 km	4,8	5	96 %	
<b>b.</b> Exercices sur table	b. Exercices sur table			
Gaz > 50 km et < 5 000 km	2,8	3	107 %	
Gaz > 5 000 km	24	23	97 %	
Liquides > 50 km	5	5	100 %	
c. Exercices fonctionnels				
Gaz > 50 km et < 5 000 km	1	1	100 %	

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Pour les exercices, nous employons les conventions d'appellation et les définitions de la Federal Emergency Management Agency (FEMA).

Gaz > 5 000 km	0	0	S.O.
Liquides > 50 km	1	1	100 %
d. Exercices complets			•
Gaz > 50 km et < 5 000 km	0,3	0,5	167 %
Gaz > 5 000 km	2,3	2	86 %
Liquides > 50 km	1	1	100 %
Réseaux pipeliniers	Nombre total prévu	Nombre total effectué	Pourcentage
32	345	342	99 %

## Qu'entend-on par « exercices d'intervention en cas d'urgence »? [+/-]

Pour ces mesures de rendement, les exercices d'intervention en cas d'urgence sont définis comme suit :

- Exercices d'entraînement : activités supervisées permettant de vérifier une opération ou une fonction déterminée. Les exercices directs servent communément à former à l'utilisation d'un nouveau matériel, à faire l'essai de nouvelles procédures, à permettre d'exercer et de maintenir des compétences ou à préparer des exercices plus complexes. Aux fins de cette mesure, on exclut les exercices de repérage de travailleurs en détresse et les exercices d'évacuation en cas d'incendie et on ne doit donc pas les déclarer.
- Exercices sur table: analyses animées d'une situation d'urgence dans un environnement détendu. Ils visent à favoriser une discussion constructive pendant que les participants examinent et résolvent des problèmes à partir de plans opérationnels déjà en place; ils permettent aussi de cerner les aspects de ces plans qui doivent être modifiés.
- Exercices fonctionnels: activités menées par un ou plusieurs organismes qui visent à évaluer des capacités et des fonctions multiples en simulation, c'est-à-dire sans déplacement de personnes ni de matériel vers un site réel. Ces exercices sont conçus pour l'évaluation de la gestion de centres d'urgence, de postes de commandement et de quartiers généraux.
- Exercices à grand déploiement: activités menées par plusieurs organismes ou administrations qui requièrent la mobilisation et le déplacement véritable de personnel, de matériel et de ressources, comme si un incident s'était réellement produit.

Les sociétés peuvent se servir d'un incident réel pour mener un exercice si l'incident répond aux mêmes objectifs que l'exercice planifié, s'il se déroule dans la région où un exercice était prévu et si une méthodologie appropriée est utilisée.

## Quelle est la différence entre un exercice d'entraînement et un exercice fonctionnel? [+/-]

Un exercice direct vise une seule fonction et un exercice fonctionnel, une pluralité de fonctions. Dans le premier cas, on déploie réellement des ressources et du personnel, alors que les exercices fonctionnels se font en simulation.

#### 2. COMMUNICATION

#### NOTES D'ORIENTATION

L'article 33 du RPT stipule que la société doit entrer et demeurer en communication avec les organismes qui peuvent devoir intervenir en cas d'urgence. L'article 34 précise que la société doit prendre toutes les mesures raisonnables pour informer toutes les personnes qui peuvent être associées à une activité d'intervention en cas d'urgence sur le pipeline des pratiques et procédures en vigueur. L'article 32 exige que l'information fournie par une société soit conforme aux dispositions de son manuel des mesures d'urgence.

Lorsque survient une situation d'urgence, on peut avoir besoin de l'aide d'une diversité de premiers intervenants (pompiers, policiers, personnel médical, etc.), ainsi que d'autres personnes. Il est essentiel pour la protection de tous que, préalablement à toute situation d'urgence, on connaisse les dangers possibles et les rôles respectifs des employés de la société, des premiers intervenants et des autres personnes.

#### Rendement des sociétés en 2015

Nombre d'activités de liaison effectuées par rapport au nombre prévu de ces activités.

Nombre a delivited de naison enectados par rapport da nombre preva de cos delivites.				
	Activités de liaison li urger			
Type de pipeline	Moyenne prévue	Nombre moyen d'inspections effectuées	Pourcentage	
Gaz > 50 km et < 5 000 km	33	44	134 %	
Gaz > 5 000 km	164	159	97 %	
Liquides > 50 km	38	42	109 %	
Réseaux pipeliniers	Nombre total prévu	Nombre total effectué	Pourcentage	
32	1 547	1 706	110 %	

#### Qu'entend-on par « parties à une intervention »? [+/-]

Les parties à une intervention sont notamment la police, le service des incendies, le service d'intervention médicale et tous les autres organismes compétents (services de secours mutuels, entrepreneurs, coopératives antidéversements, ministères et organismes gouvernementaux (Office national de l'énergie, Bureau de la sécurité des transports, etc.), groupes autochtones s'il y a lieu, personnes pouvant être associées à une activité d'intervention en cas d'urgence sur un pipeline ou à proximité d'un pipeline).

#### Qu'entend-on par « activités de liaison »? [+/-]

Une activité de liaison est un échange d'information pour une concertation et une collaboration avec les parties à une intervention. Voici des exemples de renseignements relevant d'un tel échange :

- nature et lieu des installations d'une société:
- ensemble des produits dangereux pouvant être transportés dans un pipeline ou stockés en grande quantité dans les installations d'une société;
- rôles clés du personnel et des organismes associés à une intervention d'urgence;
- capacités d'intervention (gens, équipement, etc.);
- procédures et pratiques d'intervention en cas d'urgence selon ce que prévoit le manuel des mesures d'urgence.

Voici des activités de liaison pouvant être déclarées aux fins de la présente mesure : réunions, conversations téléphoniques, séances d'information, présentations, entre autres.

Si plusieurs parties sont associées à une activité de liaison intégrée, chaque participant est considéré comme exerçant une activité de liaison aux fins de la présente mesure.

#### 3. FORMATION ET COMPÉTENCES

#### NOTES D'ORIENTATION

L'article 46 du RPT stipule qu'une société doit établir et mettre en œuvre un programme de formation pour ceux de ses employés qui participent directement à l'exploitation du pipeline. Il exige de ce programme qu'il renseigne sur les mesures d'urgence énoncées dans le manuel des mesures d'urgence et sur le mode de fonctionnement approprié de l'équipement qu'ils sont raisonnablement susceptibles d'utiliser.

De plus, le manuel des mesures d'urgence devrait indiquer les rôles et responsabilités des employés et entrepreneurs de la société. Les employés et le personnel des entrepreneurs dont il est question dans la mesure sont ceux qui ont un rôle à jouer d'après le manuel des mesures d'urgence.

#### Rendement des sociétés en 2015

Nombre total d'employés de la société et des entrepreneurs ayant un rôle ou une responsabilité lors d'une urgence *par rapport au* nombre total d'employés de la société et des entrepreneurs ayant une formation à jour pour s'acquitter de leurs tâches relativement à la gestion des urgences.

	Personnes avec un rôle de gestion des urgences		
Type de pipeline	Nombre moyen de personnes	Nombre moyen de personnes formées	Pourcentage
Gaz > 50 km et < 5 000 km	34	34	100 %
Gaz > 5 000 km	290	276	95 %
Liquides > 50 km	64	61	96 %
Réseaux pipeliniers	Nombre total de personnes	Nombre total de personnes formées	Pourcentage
32	2 427	2 334	96 %

## Comment un entrepreneur s'acquitte-t-il du rôle que lui assigne le manuel des mesures d'urgence? [+/-]

Souvent, les entrepreneurs assument le rôle de la société en intervenant en son nom ou en exerçant une fonction critique de commandement. Aux fins de la présente mesure, ils sont considérés comme équivalent au personnel de la société. Les entrepreneurs qui satisfont aux exigences contractuelles d'équipement ou de fournitures « selon les besoins » ne sont pas visés par cette mesure.

#### Qu'entend-on par « personnes formées »?[+/-]

Il s'agit des employés ayant reçu la formation sur les mesures d'urgence exposées dans le manuel des mesures d'urgence et les plans d'intervention en cas d'urgence, ainsi que la formation sur l'utilisation de tout l'équipement d'urgence qu'un employé peut raisonnablement être appelé à utiliser.

Les employés et les entrepreneurs travaillant pour une société le 31 décembre de l'année où les mesures sont déclarées doivent être comptés comme ayant été formés aux fins de la présente mesure. Les employés et les entrepreneurs qui ont été formés plus tôt dans l'année civile, mais qui ne sont plus au service de la société ne doivent pas être comptés, pas plus que les gens qui fournissent des services contractuels « selon les besoins ».

## Qu'entend-on par « formation à jour »? [+/-]

On dit que la formation est à jour si, à la fin de l'année visée par le rapport, les employés ou les entrepreneurs possèdent la formation requise. Les exigences de formation pour les rôles et responsabilités devraient figurer dans un programme de formation, dans un système de gestion de l'entreprise ou dans le programme de gestion des situations d'urgence. Ces processus devraient indiquer la fréquence de la formation. Les employés doivent satisfaire aux exigences minimales précisées dans les processus.

À la fin de la période visée par le rapport, les registres de formation de tous les employés et du personnel des entrepreneurs seront évalués afin de déterminer si la formation correspond aux exigences de l'entreprise. Il est possible que les nouveaux employés n'aient pas reçu toute la formation nécessaire avant la fin de l'année civile, mais l'information dans le rapport doit englober tout le personnel qui n'a pas encore reçu toute la formation, y compris les nouveaux employés.

#### 4. COORDINATION DES ACTIVITÉS OPÉRATIONNELLES

#### Rendement des sociétés en 2015

Nombre total d'employés de la société et d'entrepreneurs ayant participé à des exercices d'entraînement et d'intervention en cas d'urgence *par rapport au* nombre total d'employés de la société et d'entrepreneurs ayant des rôles et responsabilités en cas d'urgence.

	Participation		
Type de pipeline	Nombre moyen de personnes	Nombre moyen de participants	Pourcentage
Gaz > 50 km et < 5 000 km	34	35	103 %
Gaz > 5 000 km	290	273	94 %
Liquides > 50 km	62	65	104 %
Réseaux pipeliniers	Nombre total de personnes	Nombre total de participants	Pourcentage
32	2 386	2 397	100,4 %

#### NOTES D'ORIENTATION

## Qu'entend-on par « exercices d'intervention en cas d'urgence »? [+/-]

Les exercices d'intervention en cas d'urgence et la fréquence des exercices sont abordés dans la mesure de rendement sur la gestion des urgences n° 1.

## Quels sont les rôles et responsabilités? [+/-]

Le manuel des mesures d'urgence devrait indiquer les rôles et responsabilités des employés et entrepreneurs de la société. Les employés et entrepreneurs dont il est question dans la mesure sont ceux qui ont un rôle à jouer d'après le manuel des mesures d'urgence.

Si un employé à qui l'on a confié un rôle dans le manuel des mesures d'urgence a participé à plusieurs exercices, on ne doit le compter qu'une seule fois.

## Qu'entend-on par « entrepreneur »? [+/-]

Aux fins de la présente mesure, ce n'est pas un employé d'une société, mais un entrepreneur qui joue un rôle d'intervention en cas d'urgence ou exerce une fonction critique de commandement au nom de la société. Les entrepreneurs en question doivent jouer ce rôle à plein temps et être intégrés au plan de formation de la société (comme s'ils en étaient des employés). Les entrepreneurs qui satisfont aux exigences contractuelles d'équipement ou de fournitures « selon les besoins » ne sont pas visés par cette mesure.

## Qu'en est-il des employés qui participent à un exercice aux États-Unis? [+/-]

La situation géographique d'un exercice n'empêche pas de l'inclure dans le rapport si les conditions sont semblables à celles qui prévalent le long du pipeline de la société. Néanmoins, des exercices devraient être effectués au Canada autant que possible pour vérifier l'intégration avec les organismes canadiens.

## IV MESURES DE RENDEMENT DE LA GESTION DE L'INTÉGRITÉ

## 1. ÉTAT DU PIPELINE

#### NOTES D'ORIENTATION

La présente mesure fournit des données d'évaluation de l'efficacité d'un programme de gestion de l'intégrité (PGI), conformément à l'alinéa 6.5(1)u) du RPT. Le PGI d'une société devrait indiquer les activités, les méthodes de collecte de l'information, les données obtenues et les mesures d'atténuation. Le nombre réel de défectuosités décelées sur le terrain et confirmées par enquête sur le terrain par rapport au nombre d'anomalies décelées par inspection interne pour enquête sur le terrain constitue une mesure avancée de l'efficacité du PGI. On s'attend à ce que toutes les défectuosités décelées et vérifiées sur le terrain soient réparées ou atténuées.

Compte tenu des délais d'exécution, de l'approbation des permis, des contraintes météorologiques et d'autres facteurs du genre, il est possible que la détection d'une anomalie sur le terrain ne se fasse pas dans la même année de déclaration que l'inspection interne. Ne devraient figurer dans le rapport que les données de la détection sur le terrain (les données d'un examen non destructif (END), par exemple) qui ont été obtenues dans l'année visée par le rapport.

#### Rendement des sociétés en 2015

Nombre total d'anomalies décelées par inspection interne pour enquête sur le terrain (suivant les critères d'excavation/fouille du programme de gestion de l'intégrité) par rapport au nombre total d'anomalies décelées/vérifiées sur le terrain et constituant des défectuosités qui ont été réparées de façon permanente ou temporaire ou atténuées par une réduction de pression dans le cas des dangers suivants :

- a. dégradation du métal;
- **b.** bosselures;
- **c.** fissures d'une profondeur dépassant 40 % de l'épaisseur nominale de la paroi.

Type de pipeline	Nombre moyen d'anomalies recensées aux fins d'étude	Nombre moyen de défectuosités recensées et réparées ou atténuées	Pourcentage des anomalies qui étaient des défectuosités		
<b>a.</b> Dégradation du métal	a. Dégradation du métal				
Gaz > 50 km et < 5 000 km	1,5	0,2	13 %		
Gaz > 5 000 km	158	37	24 %		
Liquides > 50 km	8	2,4	30 %		

<b>b.</b> Bosselures			
Gaz > 50 km et < 5 000 km	0,4	0	0 %
Gaz > 5 000 km	6,3	3,3	53 %
Liquides > 50 km	3,7	2,4	66 %
<b>c.</b> Fissures d'une profonde	ur dépassant 40 % de l'ép	paisseur nominale de la p	aroi
Gaz > 50 km et < 5 000 km	0,3	0,1	33 %
Gaz > 5 000 km	8,7	5,7	65 %
Liquides > 50 km	0,3	10,4	3 940 %
Réseaux pipeliniers	Nombre total d'anomalies	Nombre total de défectuosités réparées ou atténuées	Pourcentage
32	770	431	56 %

## Qu'est-ce qu'une anomalie décelée à l'inspection interne? [+/-]

Il s'agit d'une anomalie non examinée des matériaux ou des soudures des canalisations qui est décelée ou signalée par une inspection interne.

## Qu'entend-on par « dégradation du métal »? [+/-]

C'est une perte d'épaisseur de la paroi (corrosion, rainure, sillon). Ces défectuosités par dégradation de métal doivent être signalées conformément à l'article 10.10.2.7 (corrosion) et à l'article 10.10.3 (rainures et sillons) de la norme CSA Z662.

## Qu'entend-on par « bosselure »? [+/-]

Une bosselure est une défectuosité décrite à l'article 10.10.4.2 de la norme CSA Z662.

## Qu'entend-on par « fissures »? [+/-]

Les fissures comprennent les fissurations d'origine mécanique et éco-assistées (p. ex., fissuration par corrosion sous contrainte, ou CSC, ou par fatigue-corrosion) dans le corps de la canalisation ou les soudures continues et circulaires, suivant la définition donnée à l'annexe H de la norme CSA-Z662.

En ce qui concerne les fissures et les signalements d'inspection interne, la société doit indiquer comment elle réglera tous les cas de fissuration à la suite d'un tel rapport. Divers termes sont employés pour signaler les fissures : anomalies s'apparentant à une fissure, fêlures, anomalies dans la soudure continue. Cette catégorie comprend toute autre anomalie linéaire assimilable à une fissure aux fins de la présente mesure.

## Pourquoi réparer les fissures excédant le seuil de 40 % de l'épaisseur de la paroi? [+/-]

Toutes les fissures, peu importe la longueur ou la profondeur, sont considérées comme des défectuosités d'après la norme CSA Z662. Cependant, les techniques d'inspection interne ne permettent pas nécessairement de déceler des fissures dont la profondeur dépasse 40 % de l'épaisseur nominale de la paroi. Les sociétés doivent donc faire un examen plus approfondi de toutes les fissures dont la profondeur dépasse 40 % de l'épaisseur nominale de la paroi, aux fins de réparation ou d'atténuation.

#### Comment les fissures devraient-elles être mesurées? [+/-]

La profondeur et la longueur des signes de fissure peuvent être déterminées par les méthodes suivantes: polissage, END, inspection interne ou une combinaison de ces techniques. Le degré d'incertitude de chaque méthode doit être pris en considération au moment de sélectionner les anomalies devant faire l'objet d'une enquête sur le terrain (voir la norme CSA Z662, annexe D).

#### Que faire si une colonie de fissures est découverte? [+/-]

S'il s'agit de fissures en réseau (p. ex., CSC), la société doit signaler tous les signes de fissure ayant une profondeur dépassant 40 % de l'épaisseur nominale de la paroi.

## Ce signalement remplace-t-il le signalement de CSC importantes? [+/-]

À l'heure actuelle, ce signalement ne vise pas à remplacer le signalement de CSC importantes.

Si une évaluation technique est effectuée, faut-il quand même mentionner les défectuosités décelées suite à une inspection interne ou à l'enquête sur le terrain, au même titre que celles qui sont prévues dans la norme CSA Z662 ou qui excèdent le seuil de 40 %? [+/-]

Oui. Même si une évaluation technique fournit une analyse de criticité indiquant que l'anomalie ou la défectuosité ne risque pas de nuire à l'intégrité du pipeline dans l'immédiat, il faut la signaler, car elle dépasse les seuils considérés comme acceptables.

Les sociétés doivent également déclarer le nombre d'anomalies ou de défectuosités toujours présentes dans le pipeline et qui excèdent les seuils fixés. Elles peuvent donner des éclaircissements sur toute autre mesure prise ou prévue dans le rapport.

## Que contient le rapport d'une société s'il n'y a pas eu d'enquête sur le terrain ni de mesures de réparation ou d'atténuation? [+/-]

Si une société n'a pas fait d'enquêtes sur le terrain ni pris de mesures de réparation ou d'atténuation d'une anomalie ou si aucune défectuosité n'a été vérifiée sur le terrain, le

rapport doit porter la mention « néant » aux fins de la présente mesure. Les sociétés ne devraient déclarer que les activités effectives de détection sur le terrain.

#### En quoi consistent les réparations permanentes ou temporaires? [+/-]

Les défectuosités peuvent être réparées de façon temporaire ou permanente. Les réparations temporaires et permanentes sont décrites à l'article 10.12 et au tableau 10.1, respectivement, de la norme CSA Z662.

## Qu'est-ce qu'une défectuosité atténuée par une réduction de pression? [+/-]

Une défectuosité atténuée par une réduction de pression est une défectuosité décelée sur le terrain qui fait l'objet d'une atténuation par réduction de pression (en vue de rétablir le coefficient de sûreté conformément à la norme CSA Z662). S'il y a réduction de pression comme double mesure de réparation et d'atténuation d'une même défectuosité, la défectuosité en question est déclarée pour la mesure de rendement de la gestion de l'intégrité n° 1.

Si plusieurs réparations ou mesures d'atténuation sont appliquées à une défectuosité complexe, le rapport doit indiquer le nombre d'anomalies réparées ou atténuées constituant la défectuosité complexe. Par exemple, si la société remplace des tubes pour éliminer une bosselure fissurée, le rapport indiquerait deux anomalies réparées.

## 2. Inspection de l'équipement

#### NOTES D'ORIENTATION

La présente mesure vise à suivre l'exécution des inspections prévues d'intégrité des installations de manière à prévenir tout préjudice pour les employés, la population et l'environnement. Cette mesure relève de l'alinéa 6.5(1)u) du RPT qui impose un processus d'inspection dans le cadre du PGI.

#### Rendement des sociétés en 2015

A = Réservoir(s)

**B** = Vanne(s) de canalisation principale

- i. Nombre total d'inspections <u>A/B</u> effectuées par rapport au nombre total <u>A/B</u>
- ii. Inspections courantes <u>A/B</u> effectuées par rapport aux inspections courantes <u>A/B</u> prévues
- iii. Inspections certifiées <u>A/B</u> effectuées par rapport aux inspections certifiées <u>A/B</u> prévues

Type de pipeline Données sur les inspections d'installations

A.i. Inspections de réservoirs effectuées par rapport au nombre total de réservoirs

Pipeline	Nombre moyen de réservoirs	Nombre moyen d'inspections effectuées	Pourcentage
Gaz > 50 km et < 5 000 km	1,8	0,9	s.o.
Gaz > 5 000 km	0	0	S.O.
Liquides > 50 km	29	410	S.O.
Réseaux pipeliniers	Nombre total de réservoirs	Nombre total d'inspections	Pourcentage
32	565	7 796	S.O.

**B.i.** Inspections de vannes de canalisation principale effectuées *par rapport* au nombre total de vannes de canalisation principale

Pipeline	Nombre moyen de vannes de canalisation principale	Nombre moyen d'inspections effectuées	Pourcentage
Gaz > 50 km et < 5 000 km	99	16	S.O.
Gaz > 5 000 km	5 428	5 235	S.O.
Liquides > 50 km	77	185	S.O.
Réseaux pipeliniers	Nombre total de vannes de canalisation principale	Nombre total d'inspections	Pourcentage

32	18 731	19 380	S.O.	
A.ii. Inspections courantes d	e réservoirs effectuées <i>par</i>	rapport à celles prévues		
Pipeline	Nombre moyen d'inspections prévues	Nombre moyen d'inspections effectuées	Pourcentage	
Gaz > 50 km et < 5 000 km	0,9	0,9	100 %	
Gaz > 5 000 km	0,3	0	0 %	
Liquides > 50 km	409	410	100,1 %	
A.iii. Inspections certifiées de	e réservoirs effectuées <i>par</i>	rapport à celles prévues		
Pipeline	Nombre moyen d'inspections prévues	Nombre moyen d'inspections effectuées	Pourcentage	
Gaz > 50 km et < 5 000 km	0	0	S.O.	
Gaz > 5 000 km	0	0	S.O.	
Liquides > 50 km	3	3	100 %	
<b>B.ii.</b> Inspections courantes de prévues	<b>B.ii.</b> Inspections courantes de vannes de canalisation principale effectuées <i>par rapport à</i> celles prévues			
Pipeline	Nombre moyen d'inspections prévues	Nombre moyen d'inspections effectuées	Pourcentage	
Gaz > 50 km et < 5 000 km	16	16	100 %	
Gaz > 5 000 km	0	0	S.O.	
Liquides > 50 km	142	185		
<b>B.iii.</b> Inspections certifiées de vannes de canalisation principale effectuées <i>par rapport à</i> celles prévues				
•	e vannes de canalisation pr		130 %	
•	Nombre moyen d'inspections prévues			
prévues	Nombre moyen	incipale effectuées <i>par ro</i> Nombre moyen  d'inspections	apport à celles	
Pipeline Pipeline	Nombre moyen d'inspections prévues	incipale effectuées par ro  Nombre moyen d'inspections effectuées	pport à celles  Pourcentage	
Pipeline  Gaz > 50 km et < 5 000 km	Nombre moyen d'inspections prévues	incipale effectuées par ro  Nombre moyen d'inspections effectuées	Pourcentage 100 %	
Pipeline  Gaz > 50 km et < 5 000 km  Gaz > 5 000 km	Nombre moyen d'inspections prévues 97 5 235	incipale effectuées par ro  Nombre moyen d'inspections effectuées  97 5 235	Pourcentage  100 %  100 %	

## Qu'entend-on par « installation »? [+/-]

Aux fins de la présente mesure, les stations de pompage, de compression et de comptage, les dépôts de vannes de sectionnement de canalisation principale, les parcs de réservoirs et les dépôts de lanceurs et de récepteurs font partie des installations. Cette définition devrait correspondre à celle qui figure dans la norme CSA Z662.

## Faut-il inspecter tous les réservoirs et toutes les vannes de canalisation principale? [+/-]

Tous les réservoirs et toutes les vannes de canalisation principale utilisables qui n'ont pas été officiellement mis hors service, désaffectés ou abandonnés devraient être inspectés.

#### Quels réservoirs sont visés? [+/-]

Les sociétés doivent inclure tous les réservoirs (voir l'article 4.15 de la norme CSA Z662) faisant partie de l'installation ou du réseau pipelinier qui n'ont pas déjà été officiellement mis hors service, désaffectés ou abandonnés. Cela comprend les réservoirs collecteurs des laboratoires.

## Qu'entend-on par « vanne de canalisation principale »? [+/-]

Il s'agit des vannes de sectionnement définies dans la norme CSA Z662. L'article 4.4.3 de la norme CSA Z662 précise où ces vannes peuvent être installées. Elles se trouvent généralement entre de grandes sections de pipeline et peuvent mettre fin à la circulation dans un tronçon.

#### Qu'entend-on par « inspection prévue »? [+/-]

Aux fins de la présente mesure, il s'agit d'une inspection prévue à l'origine (pour l'année visée par le rapport) et de celles qui ont été ajoutées par la suite (pendant l'année visée). Toutefois, les inspections prévues ne comprennent pas les inspections correctives (en suivi) sauf si elles sont prévues au début de l'année visée par le rapport.

Ainsi, le nombre d'inspections effectuées ne devrait pas dépasser le nombre prévu.

## Qu'est-ce qu'une « inspection »? [+/-]

Une inspection normalement prise en compte aux fins de cette mesure est prévue dans une des catégories suivantes :

- a. inspections courantes (quotidiennes ou mensuelles, par exemple);
- b. inspections certifiées (suivant un calendrier d'entretien qui peut ou non être lié à une norme imposée).

La société doit déclarer au moins le nombre d'inspections prévues et effectuées conformément à la norme CSA Z662 (articles 10.9.2.1, 10.9.3.1 et 10.9.6.2). Les inspections

certifiées se feraient en application de toute norme à laquelle renvoie la norme CSA Z662 (norme API-653 de l'American Petroleum Institute pour les réservoirs hors sol, par exemple). L'inspection d'une vanne doit inclure le fonctionnement partiel de cette dernière.

L'inspection de réservoirs souterrains doit englober les systèmes de détection de fuites et suivre la norme 326 de la National Fire Protection Association (NFPA), *Standard for the Safeguarding of Tanks and Containers for Entry, Cleaning, or Repair*, et la norme 631 de la National Leak Prevention Association (NLPA), *Entry, Cleaning, Interior Inspection, Repair, and Lining of Underground Storage Tanks*.

#### 3. Inspection de la tuyauterie des installations

#### NOTES D'ORIENTATION

La présente mesure vise à suivre l'exécution des inspections prévues d'intégrité des installations de manière à prévenir tout préjudice pour les employés, la population et l'environnement. Cette mesure relève de l'alinéa 6.5(1)u) du RPT, qui prévoit un processus d'inspection dans le cadre du programme de gestion de l'intégrité.

#### Rendement des sociétés en 2015

#### A. Stations de pompage de liquides

Nombre total de stations de pompage où les tuyaux ont été inspectés *par rapport au* nombre total de stations de pompage où l'inspection des tuyaux était prévue pour ce qui suit :

- i. inspection courante;
- ii. inspection certifiée.

On doit aussi déclarer le nombre total de stations, de sorte que les données puissent être uniformisées pour d'autres comparaisons.

#### B. Stations de compression de gaz

Nombre total de stations de compression où les tuyaux ont été inspectés *par rapport au* nombre total de stations de compression où l'inspection des tuyaux était prévue pour ce qui suit :

- i. inspection courante;
- ii. inspection certifiée.

On doit aussi déclarer le nombre total de stations, de sorte que les données puissent être uniformisées pour d'autres comparaisons.

Type de pipeline	Inspections de la tuyauterie des installations			
	Nombre moyen d'inspections prévues	Nombre moyen d'inspections effectuées	Pourcentage	
A. i. Inspections courantes de la tuyauterie des stations de pompage de liquides				
Liquides > 50 km	8	8	100 %	
ii. Inspections certifiées de la tuyauterie des stations de pompage de liquides				
Liquides > 50 km	5	5	100 %	
B. i. Inspections courantes de la tuyauterie des stations de compression de gaz				
Gaz > 50 km et < 5 000 km	1	1	100 %	
Gaz > 5 000 km	38	38	100 %	
ii. Inspections certifiées de la tuyauterie des stations de compression de gaz				

Gaz > 50 km et < 5 000 km	0,1	0,1	100 %
Gaz > 5 000 km	10,7	11	97 %
Réseaux pipeliniers	Nombre total d'inspections prévues	Nombre total d'inspections effectuées	Pourcentage
32	402	403	99,8 %

## Qu'entend-on par « inspection prévue »? [+/-]

Aux fins de la présente mesure, il s'agit d'une inspection prévue à l'origine (pour l'année visée par le rapport) et de celles qui ont été ajoutées (pendant l'année visée). Toutefois, elles ne comprennent pas les inspections correctives (en suivi), sauf si elles sont prévues au début de l'année de planification.

## Qu'est-ce qu'une « inspection de la tuyauterie »? [+/-]

Pour être adéquat et efficace, le programme de gestion de l'intégrité devrait préciser que l'inspection de la tuyauterie est proportionnelle aux dangers (voir la norme API 570 mentionnée dans la norme CSA Z662). Il peut s'agir d'inspections visuelles, d'essais non destructifs, de vérifications de la protection cathodique, d'essais sous pression et d'autres méthodes. Les inspections d'entretien certifiées se font conformément à un calendrier d'entretien détaillé suivant une norme comme la norme API. Dans le rapport sur cette mesure de rendement, on doit tenir compte de toute la tuyauterie hors sol et souterraine des installations qui assurent le transport d'un produit.

#### 4. Efficacité de l'inspection des installations

#### NOTES D'ORIENTATION

La présente mesure vise le nombre d'incidents dans des installations de service de liquides et de gaz et à comparer ce nombre à celui des installations. Il s'agit de mesurer le degré d'efficacité et le pourcentage représente le taux moyen d'incidents par 100 installations.

#### Rendement des sociétés en 2015

#### A. Installations de transport de liquides

Nombre total d'incidents devant être signalés survenus à des installations de transport de liquides *par rapport au* nombre total de telles installations.

#### B. Installations de transport de gaz

Nombre total d'incidents devant être signalés survenus à des installations de transport de gaz *par rapport au* nombre total de telles installations.

Type de pineline	Incidents devant être signalés aux installations		Douggantage
Type de pipeline	Nombre moyen d'installations	Nombre moyen d'incidents	Pourcentage
A. Incidents devant être signalés aux installations de transport de liquides			
Liquides > 50 km	44	0,8	2 %
B. Incidents devant être signalés aux installations de transport de gaz			
Gaz > 50 km et < 5 000 km	49	2	4 %
Gaz > 5 000 km	2 278	33	1,4 %
Réseaux pipeliniers	Nombre total d'installations	Nombre total d'incidents	Pourcentage
32	8 161	134	1,6 %

## Qu'entend-on par « incidents à signaler »? [+/-]

Un incident devant être signalé correspond à la définition d'incident contenue dans le RPT. Les exigences applicables sont énoncées à l'article 52.

## Qu'entend-on par « installations de service de liquides »? [+/-]

Les installations de services de liquides sont hors-sol ou souterraines et comprennent les stations de pompage et de comptage, les vannes de sectionnement de canalisation principale, les parcs de réservoirs, les terminaux et les dépôts de lanceurs et de récepteurs.

# Qu'entend-on par « installations gazières »? [+/-]

Les installations gazières sont hors sol ou souterraines et comprennent les stations de compression et de comptage, les vannes de sectionnement de canalisation principale et les dépôts de lanceurs et de récepteurs.

# 5. ÉVALUATION DES DANGERS RELATIFS AUX PIPELINES

## NOTES D'ORIENTATION

La présente mesure vise à suivre l'exécution des inspections prévues d'intégrité de pipeline de manière à prévenir tout préjudice à la population et à l'environnement. Elle relève de l'alinéa 6.5(1)u) du RPT, qui impose un processus de surveillance des installations.

#### Rendement des sociétés en 2015

Nombre de kilomètres de pipelines ayant fait l'objet d'une évaluation des dangers en matière d'intégrité *par rapport au* nombre de kilomètres de pipelines vulnérables à un tel danger avant toute forme de mesures d'atténuation. Pour chaque pipeline, la méthode d'évaluation des dangers en matière d'intégrité doit figurer dans le rapport, notamment pour ce qui suit :

- a. dégradation du métal;
- **b.** fissuration;
- c. interférences extérieures;
- **d.** vice de matériaux, de fabrication ou de construction;
- e. facteurs géotechniques et météorologiques.

	Nombre de kilomètre pour leur vi			
Type de pipeline	Nombre moyen de kilomètres vulnérables	Nombre moyen de kilomètres évalués	Pourcentage	
a. Évaluation des dangers de	dégradation du métal			
Gaz > 50 km et < 5 000 km	402	255	63 %	
Gaz > 5 000 km	3 019	3 016	99,9 %	
Liquides > 50 km	472 264		56 %	
<b>b.</b> Évaluation des dangers de	<b>b.</b> Évaluation des dangers de fissuration			
Gaz > 50 km et < 5 000 km	270	214	79 %	
Gaz > 5 000 km	1 911	1 472	77 %	
Liquides > 50 km	268	250	93 %	
c. Évaluation des dangers du	s à des interférences exte	ernes		
Gaz > 50 km et < 5 000 km	274	247	90 %	
Gaz > 5 000 km	1 761	1 761	100 %	
Liquides > 50 km	542	279	52 %	
d. Évaluation des dangers dus à des vices de matériau, de fabrication ou de construction				
Gaz > 50 km et < 5 000 km	371	248	67 %	

Gaz > 5 000 km	1 696	1 992	118 %
Liquides > 50 km	262	300	114 %
e. Évaluation des dangers du	s à des facteurs géotechn	iques ou météorologique	es
Gaz > 50 km et < 5 000 km	209	182	87 %
Gaz > 5 000 km	101	101	100 %
Liquides > 50 km	212	137	65 %
Réseaux pipeliniers	Nombre total de kilomètres vulnérables	Nombre total de kilomètres évalués	
32	74 093	59 848	81 %

# Comment les sociétés font-elles rapport de cette mesure de rendement? [+/-]

Les sociétés doivent présenter cette mesure d'après les rapports d'évaluation des risques pour l'intégrité qui ont été reçus au cours de l'année visée. La méthode d'évaluation des risques doit être précisée pour chaque danger et, si une inspection interne est effectuée, la conclusion doit être consignée et figurer dans le rapport.

# Qu'entend-on par « danger en matière d'intégrité »? [+/-]

Un danger à l'intégrité est l'un ou l'autre des cinq dangers liés à l'intégrité des dangers dans la mesure que l'on retrouve lors de travaux d'excavation ou d'évaluations de l'intégrité. Une section peut comporter plusieurs dangers recensés pour l'intégrité du pipeline. Chaque danger est évalué en fonction de plusieurs mesures peu importe le nombre et la gravité. L'article 2.6.1 de l'annexe H de la norme CSA Z662 décrit les dangers en matière de principales causes de défaillance aux pipelines.

## Qu'entend-on par « vulnérabilité à un danger »? [+/-]

Un pipeline est considéré comme étant vulnérable à un danger à moins qu'il ne soit démontré (par une inspection interne, des fouilles exploratoires, etc.) que la probabilité de ce danger est négligeable.

## En quoi consiste l'évaluation des dangers pour l'intégrité d'un pipeline? [+/-]

Une évaluation de danger pour l'intégrité d'un pipeline est :

- effectuée pour chaque danger en question. Il peut donc y avoir plusieurs mesures selon le nombre de dangers pour un pipeline;
- validée par les données de l'inspection interne, un essai hydraulique ou un examen direct.

L'évaluation des dangers pour l'intégrité des pipelines doit tenir compte des dossiers concernant la fabrication, la construction, les essais, l'exploitation et l'entretien (pressions d'exploitation, réparations, taux de croissance, incidents, etc.) ainsi que la surveillance d'état.

# Qu'est-ce qui doit figurer dans le rapport dans le cas des interférences extérieures? [+/-]

La possibilité d'interférences extérieures par des activités non autorisées sur les emprises existe pour tous les tronçons d'un pipeline. Dans ce cas, le danger se limite à l'épaisseur de la couverture au-dessus du pipeline si elle est inférieure à l'épaisseur nominale, ce que permettent de déterminer des levés sur le terrain.

#### 6. Interruptions d'exploitation pour contrôle de dangers

#### NOTES D'ORIENTATION

Il ne s'agit pas d'une mesure avancée, mais plutôt d'une mesure tardive. Elle donne cependant une indication de la culture de la sécurité d'une société en fonction du nombre d'arrêts visant à protéger la population et l'environnement.

#### Rendement des sociétés en 2015

Nombre total d'arrêts d'exploitation d'un tronçon pipelinier ou d'une installation pour protéger le public, les biens et l'environnement par suite de l'une ou l'autre des situations suivantes :

- a. urgence;
- b. mesures de précaution (fausse alerte);
- **c.** réparation imprévue;
- **d.** test d'intégrité, réparation ou entretien planifiés.

	Arrêts pour contrôle des dangers				
Type de pipeline	a. Urgence	<b>b.</b> Mesures de précaution	<b>c.</b> Réparation imprévue	<b>d.</b> Réparation planifiée	Total
Gaz > 50 km et < 5 000 km	8	0	0	0	8
Gaz > 5 000 km	8	29	29	35	101
Liquides > 50 km	21	339	8	150	518
Total	37	368	37	185	627

## Qu'entend-on par « installation »? [+/-]

Aux fins de la présente mesure, un arrêt peut porter sur des tronçons d'un pipeline ou sur des stations de pompage ou de compression et des parcs de réservoirs. Les usines de traitement ne font pas partie des installations.

## Qu'entend-on par « arrêt d'urgence »? [+/-]

Un arrêt d'urgence a lieu à cause des facteurs suivants : surpression, gaz non conforme, conditions géotechniques ou météorologiques, rejet d'un produit. Pour être considéré comme une urgence, l'arrêt doit avoir lieu dans les cinq jours suivant la découverte de la situation.

# Qu'est-ce qu'un « arrêt préventif » (c.-à-d. une fausse alerte)? [+/-]

Un arrêt préventif (c.-à-d. fausse alerte) peut avoir lieu lorsque les préposés à la salle de commande arrêtent le système par prévoyance (en application des procédures approuvées), étant dans l'incapacité de découvrir la cause de diverses alarmes dans le réseau. Il pourrait

aussi y avoir arrêt préventif à la suite d'appels au service téléphonique d'urgence (avant tout suivi permettant aux employés de la société de juger s'il s'agit d'une fausse alerte).

# Qu'est-ce qu'une « réparation imprévue »? [+/-]

Une réparation imprévue est une réparation jugée nécessaire entre six jours et 12 semaines après une activité d'exploitation ou d'entretien (fouille exploratoire, par exemple). On doit avoir jugé que cette réparation non planifiée était nécessaire à la suite de cette activité d'exploitation ou d'entretien. La décision quant à l'exécution de réparations doit être fondée sur les renseignements obtenus au moment de l'activité.

# Qu'entend-on par « test d'intégrité, réparation ou entretien planifiés »? [+/-]

Il s'agit d'une activité prévue qui devrait figurer dans le PGI pour l'année visée par le rapport. Il peut également s'agir d'un arrêt d'exploitation planifié plus de 12 semaines à l'avance.

# V MESURES DE RENDEMENT DE LA PROTECTION ENVIRONNEMENTALE

#### 1. FORMATION SUR LE PROGRAMME

#### NOTES D'ORIENTATION

La présente mesure vise à recueillir des renseignements sur les employés à former dans le cadre du programme de protection environnementale et à établir si les intéressés ont eu droit à un niveau adéquat de formation.

Les renseignements recueillis dans cette mesure ne devraient pas comprendre de données sur le processus de sensibilisation environnementale de la société. Bien que la présente mesure ne vise pas ce type de données, la société se doit de favoriser, tant dans ses bureaux que sur le terrain, la sensibilisation des employés au programme de protection environnementale et à la protection environnementale en général. En dehors de la formation du personnel à prévoir dans le programme de protection environnementale, celui-ci devrait définir un processus et des procédures de conscientisation environnementale dans l'ensemble de l'entreprise et dans ses services régionaux et locaux.

## Rendement des sociétés en 2015

Nombre d'employés de la société qui ont été formés dans le cadre du programme de protection environnementale de la société *par rapport au* nombre d'employés devant être formés dans ce programme.

	Nombre d'employés o formation sur le progra environnen		
Type de pipeline	Nombre moyen d'employés qui nécessitent une formation  Nombre moyen d'employés formés		Pourcentage
Gaz > 50 km et < 5 000 km	53	48	90 %
Gaz > 5 000 km	429	418	97 %
Liquides > 50 km	625	546	87 %
Réseaux pipeliniers	Nombre total d'employés qui nécessitent une formation	Nombre total d'employés formé	Pourcentage
32	13 694	12 096	88 %

# Qu'est-ce qu'un programme de protection environnementale? [+/-]

L'article 48 du RPT stipule qu'une société établit, met en œuvre et maintient un programme de protection environnementale qui permet de prévoir, de prévenir, de gérer et d'atténuer les conditions pouvant avoir une incidence négative sur l'environnement. Ce programme doit reposer sur un système de gestion. On trouvera des détails aux articles 6.1 à 6.6 du RPT sur les exigences d'un système de gestion et à l'article 55 sur les exigences en matière de vérification interne.

# À qui la présente mesure s'applique-t-elle? [+/-]

La présente mesure vise tous les employés d'une société dont le programme de protection environnementale exige la formation. Le système de gestion de la société doit prévoir un processus de formation et d'établissement des exigences en matière de compétences des employés affectés à des tâches de protection environnementale. De plus, il doit désigner tous les employés chargés de surveiller le personnel ou d'observer les situations où l'environnement peut être touché. Les alinéas 6.5(1)j) et k) définissent les exigences relatives liées aux processus des programmes de formation, aux compétences requises et aux tâches de supervision.

# Qu'entend-on par « employé d'une société »? [+/-]

Ce sont les employés de la société qui sont concernés par les conditions normales, anormales ou perturbées des pipelines réglementés par l'Office.

Le système de gestion de la société devrait indiquer les consultants et les entrepreneurs qui doivent être formés dans le cadre du programme de protection environnementale comme personnes-ressources de remplacement ou entrepreneurs à titre provisoire. Cette mesure vise également ces consultants et entrepreneurs.

L'alinéa 6.5(1)I) du RPT impose à une société d'établir et de mettre en œuvre un processus pour informer les employées et toute autre personne travaillant en collaboration avec la compagnie ou pour le compte de celle-ci de leurs responsabilités. L'alinéa 6.5(1)q) du RPT énonce l'obligation pour une société d'établir et de mettre en œuvre un processus pour coordonner et contrôler les activités opérationnelles des employés et de toute autre personne travaillant en collaboration avec la compagnie ou pour le compte de celle-ci afin que chacun soit au courant des activités des autres.

# Qu'est-ce que la « formation dans le cadre du programme de protection environnementale pour l'ensemble de la société »? [+/-]

La formation dans le cadre du programme de protection environnementale pour l'ensemble de la société est une activité d'apprentissage structurée à laquelle se rattache une méthode d'évaluation de la compétence acquise. Le degré de formation de chaque employé et les

exigences en matière de compétences doivent convenir au niveau de responsabilité et seront définis dans le programme de protection environnementale reposant sur le système de gestion de l'entreprise. Par exemple :

- le personnel administratif travaillant sur le terrain pourrait avoir à recevoir une formation sommaire avec questionnaire;
- les gestionnaires, les professionnels et les agents techniques (construction, exploitation, entretien, etc.) pourraient suivre un module en ligne avec questionnaire;
- une formation théorique incluant un examen pour le personnel ayant une responsabilité directe avec la conformité environnementale comme les spécialistes ou inspecteurs en environnement.

# Quand la formation doit-elle être redonnée? [+/-]

La formation doit être à jour. Elle le sera si, à la fin de l'année visée par le rapport, les employés ou les entrepreneurs possèdent la formation requise. Cela doit aussi figurer dans le programme de protection environnementale ou le système de gestion. On recommande néanmoins une reprise de la formation dans les cinq ans à cause de l'évolution des pratiques exemplaires de l'industrie et des lois applicables.

# Comment présente-t-on cette mesure? [+/-]

Aux fins de la présente mesure, seuls les employés de l'entreprise au 31 décembre de l'année visée par le rapport seront comptés comme ayant reçu la formation indiquée dans le programme de protection environnementale.

#### 2. FORMATION PROPRE À UN CHANTIER

#### NOTES D'ORIENTATION

La présente mesure vise à recueillir des renseignements sur le degré de formation relative au plan de protection environnementale de la société de manière à prévenir les répercussions sur l'environnement et à prendre les mesures nécessaires en cas de répercussions.

On s'attend à ce que, tant pour les grands travaux de construction que pour les petites excavations d'entretien, les employés et les entrepreneurs de chantier soient formés et compétents dans les mesures de protection de l'environnement qui concernent les tâches qui leur sont assignées.

Pour de plus amples renseignements, prière de se reporter à la mesure de rendement sur la protection environnementale n° 1.

#### Rendement des sociétés en 2015

Nombre de travailleurs de la construction, aussi bien entrepreneurs qu'employés de la société, ayant la formation sur la protection environnementale d'un chantier *par rapport au* nombre de personnes travaillant dans ce chantier.

Tymo do ninolino	Nombre d'employés de la construction ayant suivi une formation sur la protection environnementale propre au chantier		Douweantage
Type de pipeline	Nombre moyen d'employés de la construction  Nombre moyen d'employés formés		Pourcentage
Gaz > 50 km et < 5 000 km	72	70	98 %
Gaz > 5 000 km	1 507	1 507	100 %
Liquides > 50 km	449	447 99 9	
Réseaux pipeliniers	Nombre total d'employés de la construction	Nombre total d'employés formé	Pourcentage
32	13 775	13 711	99,5 %

## Qu'est-ce qu'un plan de protection environnementale? [+/-]

Un plan de protection environnementale est un plan propre à un chantier ou conçu pour un projet de construction de toute taille où des répercussions sont possibles sur l'environnement. Le plan de protection environnementale s'inscrit dans le programme de

protection environnementale. Le *Guide de dépôt* de l'Office renferme de plus amples renseignements à ce sujet.

# Quand un plan de protection environnementale est-il requis? [+/-]

Un plan de protection environnementale est requis pour toute activité de construction, de réparation ou d'entretien d'un pipeline pouvant avoir des répercussions sur l'environnement. Le degré de complexité d'un tel plan est variable. Pour les petites excavations d'entretien, par exemple, le plan de protection environnementale pourrait comporter les méthodes d'exploitation standard que définit le programme de protection environnementale.

## 3. Remise en état des terres agricoles

#### NOTES D'ORIENTATION

La présente mesure permet aux sociétés de suivre la remise en état des emprises en milieu de production agricole. L'Office s'attend à ce que, dans les cinq ans, les emprises soient remises dans un état similaire aux environs et conforme à l'utilisation actuelle des terres.

#### Rendement des sociétés en 2015

- **A.** Kilomètres d'emprises réglementées par l'Office se trouvant sur des terres agricoles remises dans un état semblable aux environs et conforme à l'utilisation courante des terres dans les cinq ans suivant la mise en service du pipeline *par rapport au* nombre total de kilomètres d'emprises réglementées par l'Office se trouvant sur des terres agricoles dont le sol a été perturbé.
- **B.** Nombre de travaux d'excavation opérationnels exécutés sur des terres agricoles remises dans un état semblable aux environs et conforme à l'utilisation courante des terres dans les cinq ans suivant les travaux, *par rapport au* nombre total de travaux d'excavation opérationnels exécutés sur des terres agricoles.

	7.6	Kilomètres de to perturbées re		
Type de pipeline	Réseaux pipeliniers avec terres perturbées	Moyenne de kilomètres de terres perturbées	Moyenne de kilomètres de terres remises en état	Pourcentage
A. Emprises réglementées pa	r l'Office se trouva	nt sur des terres ag	ricoles remises e	n état
Gaz > 50 km et < 5 000 km	1	0,1	0,1	100 %
Gaz > 5 000 km	3	63	57	90 %
Liquides > 50 km	6	49	49	100 %
Réseaux pipeliniers	Total	Total de kilomètres de terres perturbées	Total de kilomètres de terres remises en état	Pourcentag e
32	10	1 112	1 094	98 %
B. Excavations opérationnelles sur les terres agricoles remises en état				
Gaz > 50 km et < 5 000 km	4	8,6	7,4	86 %
Gaz > 5 000 km	3	477	357	75 %
Liquides > 50 km	13	188	172	91 %

Réseaux pipeliniers	Total	Total de kilomètres de terres où il y a eu excavations	Total de kilomètres de terres remises en état	Pourcentage
32	20	5 093	4 409	87 %

# Avec quelle précision doit-on présenter la longueur des emprises pipelinières remises en état? [+/-]

La longueur de l'emprise pipelinière remise en état doit être présentée avec une précision de 0,1 km (100 m).

# Qu'entend-on par « terre agricole »? [+/-]

Une terre agricole est la terre servant actuellement à la production agricole en culture ou en pâturage. Les cultures en végétation ligneuse (arbres et arbustes fruitiers, etc.) et les prairies naturelles sont exclues, tout comme les réserves d'exploitation agricole sans production démontrée.

# Qu'entend-on par « remise en état »? [+/-]

L'article 21 du RPT et la norme CSA Z662 traitent de la remise en état des lieux.

Aux fins de la présente mesure, il y a remise en état si une emprise est rétablie ou remise dans un état comparable à l'environnement immédiat et conforme à l'utilisation désirée des terres agricoles en question, là où cela peut raisonnablement se faire.

Bien que certaines terres forestières soient désignées comme terres agricoles, on ne s'attend pas à ce que des arbres soient plantés sur les emprises dans ces circonstances sauf exigence particulière de rétablissement de l'habitat de la faune.

La remise en état de chaussées, de lignes de chemin de fer et de milieux humides sur des terres agricoles que traverse un pipeline est exclue de la présente mesure.

# Qu'entend-on par « sol agricole perturbé »? [+/-]

On considère que le sol d'une emprise située sur une terre agricole a été perturbé quand les activités ont nécessité le remuement du sol. On inclurait les perturbations causées par l'entretien des conduites et la construction de nouveaux pipelines.

# Qu'entend-on par « travaux d'excavation opérationnels »? [+/-]

Il s'agit d'une activité d'exploitation ou de maintenance qui perturbe le sol pour permettre une réparation ou une enquête. Cela peut se produire à plusieurs endroits le long d'un pipeline. Chaque activité devrait être consignée, et la remise en état à chaque endroit devrait être suivie grâce au système de gestion de la société pour le programme de protection environnementale.

# Comment les sociétés font-elles rapport de cette mesure de rendement? [+/-]

On doit évaluer toutes les emprises qui ont été perturbées cinq ans avant l'année visée par le rapport en regard des engagements pris par la société dans sa demande initiale pour le pipeline et dans son plan de protection environnementale, ainsi qu'en regard du respect des conditions d'approbation et des dispositions du RPT. Ainsi, tout pipeline construit pendant ou après 2009 doit faire l'objet d'un rapport en 2014. La présente mesure vise les pipelines nouvellement achetés qui sont en construction ou les nouveaux pipelines soumis à une surveillance après construction.

Cette mesure n'est pas rétroactive, mais vise à évaluer l'état actuel de la remise en état de l'emprise pour les pipelines de cinq ans. Les sociétés ne sont pas tenues de présenter des rapports pour les pipelines construits avant 2009.

# 4. RÉSOLUTION DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

#### NOTES D'ORIENTATION

La présente mesure vise à définir les enjeux environnementaux non réglés après la période de remise en état qui suit immédiatement la fin de la construction, et à assurer que ces enjeux sont consignés et résolus convenablement.

#### Rendement des sociétés en 2015

Nombre total d'enjeux environnementaux liés à l'exploitation relevés dans le programme ou le plan de protection environnementale qui ont été résolus, *par rapport au* nombre total d'enjeux environnementaux liés à l'exploitation relevés dans le programme ou le plan de protection environnementale sur une période de cinq ans.

Toma da minalina	Enjeux environnementaux liés à l'exploitation		Downsontono	
Type de pipeline	Nombre moyen d'enjeux relevés	Nombre moyen d'enjeux résolus	Pourcentage	
Gaz > 50 km et < 5 000 km	38	24	62 %	
Gaz > 5 000 km	194	181	93 %	
Liquides > 50 km	128	46	36 %	
Réseaux pipeliniers	Nombre total d'enjeux relevés	Nombre total d'enjeux résolus	Pourcentage	
32	3 390	1 647	49 %	

# Qu'entend-on par « enjeu environnemental lié à l'exploitation »? [+/-]

Il s'agit d'un déversement ou d'un problème environnemental décelé au moyen des activités de surveillance prévues dans le programme ou le plan de protection environnementale de la société. Ces enjeux sont définis à la suite de la surveillance après construction (il peut s'agir d'un engagement volontaire ou d'une condition de construction imposée par l'Office). Sont exclues les remises en état d'emprises par suite de travaux de construction.

Les enjeux environnementaux liés à l'exploitation peuvent notamment être les suivants :

Mesure corrective de la contamination résiduelle <sup>3</sup>	<ul> <li>Élimination de la contamination</li> <li>Confinement de la contamination</li> <li>Pompage et traitement</li> </ul>
---	---

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Pour de plus amples renseignements, voir le *Guide sur le processus de réhabilitation* de l'Office.

Érosion	<ul> <li>Pentes</li> <li>Bermes</li> <li>Dispositifs de drainage et cours d'eau</li> <li>Affaissement du sillon de la tranchée et élévation excessive</li> </ul>
Franchissement de cours d'eau	<ul> <li>Érosion des berges</li> <li>Effondrement des berges</li> <li>Remise en état de l'habitat du poisson</li> <li>Topographie conforme aux environs</li> <li>Remise en état de la végétation riveraine</li> <li>Enlèvement des structures temporaires, comme les ponts ou des clôtures à sédiments</li> <li>Obstacles possibles au passage des poissons</li> <li>Modifications à la géomorphologie des cours d'eau</li> </ul>
Sol	<ul> <li>Mauvais écoulement des eaux</li> <li>Mélange des couches</li> <li>Compactage</li> </ul>
Végétation	<ul> <li>Stratégie de remise en état inadéquate</li> <li>Mauvais mélange de semences</li> <li>Plantes envahissantes et infestation de mauvaises herbes</li> </ul>
Contrôle d'accès	Dommage ou enlèvement

# Qu'entend-on par « réglé »? [+/-]

Aux fins de la présente mesure, ce terme indique qu'une mesure corrective a été mise en place et qu'au bout d'une période définie, la situation se résorbera conformément à l'engagement pris dans le programme ou le plan de protection environnementale de la société. En d'autres termes, s'il a été décidé de confiner un déversement de pétrole à une propriété appartenant à la société et de le surveiller jusqu'à un moment donné de la réhabilitation (p. ex., la cessation d'exploitation), on peut dire que l'enjeu a été réglé aux fins de l'application de la présente mesure. Le problème devrait être maîtrisé et ne devrait pas avoir d'autres effets nuisibles sur l'environnement.

# Comment les sociétés font-elles rapport de cette mesure de rendement sur cinq ans? [+/-]

Pour commencer à déclarer, une société doit avoir terminé sa période de surveillance après construction (pour la remise en état) comme elle est définie dans les conditions imposées par l'Office pour le projet ou dans le programme de protection environnementale de la société. Ensuite, la société doit déterminer le nombre d'enjeux environnementaux liés à l'exploitation qui ne sont pas réglés au début d'une année civile. Cela est fait à partir du programme de protection environnementale ou du nombre de dangers répertoriés dans le système de gestion.

- La première année, tous les enjeux, nouveaux et réglés, sont consignés et font l'objet d'un suivi comme ceux de la liste initiale.
- La deuxième année, le même processus est appliqué et les résultats de la première année font l'objet d'un rapport.
- La troisième année, le même processus est repris et les résultats des deux années précédentes font l'objet d'un rapport.
- On obtient finalement un processus de suivi quinquennal lorsque, par exemple, à la septième année, le rapport vise la période allant de la deuxième à la sixième année.

La présente mesure de rendement permet d'assurer un suivi continu et de dégager des tendances sur le nombre d'enjeux relevés et réglés. Le ratio obtenu à partir des chiffres figurant au rapport est considéré comme une moyenne mobile. Les sociétés devraient utiliser le ratio résultant de leur propre surveillance et analyse de cette mesure.

## 5. Inspections environnementales

#### NOTES D'ORIENTATION

La présente mesure vise à assurer des ressources suffisantes pour une protection environnementale maximale pendant la construction grâce à une surveillance appropriée par des inspecteurs qualifiés.

#### Rendement des sociétés en 2015

Nombre total de journées d'inspection par un inspecteur en environnement qualifié pour les pipelines nouvellement construits, *par rapport au* nombre total de journées de construction pour tous les pipelines nouvellement construits de la société.

Type de pipeline	Réseaux pipeliniers avec travaux de construction		ctions ementales Nombre moyen de jours d'inspection	Pourcentage
Gaz > 50 km et < 5 000 km	0	0	0	S.O.
Gaz > 5 000 km	2	176	297	168 %
Liquides > 50 km	3	25	63	251 %
Réseaux pipeliniers	Total pour les réseaux pipeliniers avec travaux de construction	Nombre total de jours de construction	Nombre total de jours d'inspection	Pourcentag e
32	5	1 005	2 083	207 %

# Qu'est-ce qu'une « journée d'inspection »? [+/-]

Chaque jour pendant lequel un inspecteur en environnement qualifié inspecte un emplacement donné constitue une journée d'inspection. Si deux inspecteurs, au même emplacement le même jour, s'intéressent à deux aspects distincts de la construction, il faut inscrire deux journées d'inspection. Sur les grands chantiers où l'envergure du projet requiert la présence de plusieurs inspecteurs, il est possible d'avoir plus de journées d'inspection que de journées de construction.

# Qu'est-ce qu'un « inspecteur en environnement qualifié »? [+/-]

Aux fins de la présente mesure, un inspecteur en environnement qualifié est quelqu'un qui a fait des études postsecondaires utiles ou qui possède un bagage équivalent (combinaison de

formation et d'expérience), qui a démontré sa compétence sur le terrain dans le domaine de la protection de l'environnement et qui a reçu une formation satisfaisante sur le programme et le plan de protection environnementale de la société. Le système de gestion de la société doit fournir de plus amples renseignements sur les qualifications des inspecteurs en environnement.

## Qu'entend-on par « pipeline nouvellement construit »? [+/-]

Cela englobe les pipelines remplacés ou nouvellement construits nécessitant l'approbation de l'Office en vertu des articles 52 et 58 de la *Loi sur l'Office national de l'énergie*. La construction d'un pipeline comprend le déblaiement du sol et exclut des activités opérationnelles comme les fouilles et les réparations. La présente mesure ne s'applique pas aux stations de pompage, de compression ou de comptage, ni aux dépôts de vannes de sectionnement de canalisation principale, parcs de réservoirs et dépôts de lanceurs et récepteurs.

## En quoi consiste la période de construction pour cette mesure? [+/-]

La période de construction va du début des travaux (y compris le déblaiement) jusqu'à la date de mise en service.

# VI MESURES DE RENDEMENT DE LA PRÉVENTION DES DOMMAGES

#### 1. Information du public sur les pipelines

#### NOTES D'ORIENTATION

L'Office s'attend à ce que la réalisation du programme de prévention des dommages d'une société soit encadrée par un système de gestion. Un tel système comprend ce qui suit :

- 1. mesures de rendement permettant d'évaluer l'efficacité avec laquelle la société atteint ses buts, ses objectifs et ses cibles;
- 2. processus permettant de définir les dangers et de faire en sorte qu'ils soient atténués et maîtrisés;
- 3. processus de communication externe de renseignements.

La présente mesure de rendement peut servir à orienter la réalisation du programme de prévention des dommages de la société et de son plan de communications externes.

La présente mesure est le moyen pour les sociétés de présenter des statistiques sur les activités non autorisées menées par les groupes les plus susceptibles de demander la permission d'exercer des activités à l'intérieur ou à proximité d'une emprise pipelinière. Les sociétés devraient utiliser ces statistiques pour déterminer les groupes pour lesquels les campagnes de sensibilisation du public sont particulièrement efficaces. Elles devraient aussi indiquer quels groupes ont besoin de plus d'attention (matériel de sensibilisation, par exemple).

#### Rendement des sociétés en 2015

- **A.** Nombre total d'activités non autorisées menées par des entrepreneurs *par rapport au* nombre total de permissions qui leur ont été accordées.
- **B.** Nombre total d'activités non autorisées menées par des municipalités *par rapport au* nombre total de permissions qui leur ont été accordées.
- **C.** Nombre total d'activités non autorisées menées par des propriétaires fonciers *par rapport au* nombre total de permissions qui leur ont été accordées.
- **D.** Nombre total d'activités non autorisées menées par d'autres personnes ou groupes *par rapport au* nombre total de permissions qui leur ont été accordées.

	Activités non autorisées par rapport aux permission		
Type de pipeline	Nombre moyen d'activités non autorisées	Nombre moyen de permissions	

A. Entrepreneurs		
Gaz > 50 km et < 5 000 km	1	90
Gaz > 5 000 km	11	1 429
Liquides > 50 km	3	73
B. Municipalités		
Gaz > 50 km et < 5 000 km	0,2	1,4
Gaz > 5 000 km	0	4
Liquides > 50 km	0,5	44
C. Propriétaires fonciers		
Gaz > 50 km et < 5 000 km	0,8	2,5
Gaz > 5 000 km	14	48
Liquides > 50 km	2,5	12
D. Autres		
Gaz > 50 km et < 5 000 km	0,4	2,9
Gaz > 5 000 km	4	130
Liquides > 50 km	1	34
Réseaux pipeliniers	Nombre total d'activités non autorisées	Nombre total de permissions
32	243	8 877

## Qu'est-ce qu'une « activité non autorisée »? [+/-]

Les activités non autorisées qui doivent être signalées dans le cadre de la présente mesure sont les suivantes :

- construction ou aménagement non autorisé d'une installation traversant une emprise ou se trouvant sur ou sous une emprise ou le long de celle-ci;
- travaux d'excavation au moyen d'équipement motorisé;
- explosifs utilisés dans la zone de sécurité de 30 mètres (100 pieds);
- toute contravention à la partie I ou II du *Règlement de l'Office national de l'énergie sur le croisement de pipe-lines*, y compris les activités menées par le propriétaire d'un pipeline, selon la définition figurant à l'article 2 du *Règlement*, parties I et II, ou les travaux d'excavation que la société pipelinière juge potentiellement dangereux pour une canalisation.

## Quelle est la définition de « permission »? [+/-]

Une permission est un consentement accordé par une société pipelinière à un propriétaire d'installation (selon la définition à l'article 2 du *Règlement*, parties I et II) ou à un entrepreneur pour construire ou aménager des installations ou exécuter des travaux d'excavation. Par exemple, une permission de la société pipelinière est exigée pour ce qui suit :

- construction ou aménagement d'une installation traversant ou se trouvant sur ou sous une emprise ou le long de celle-ci;
- des travaux d'excavation effectués au moyen d'explosifs ou d'un équipement mécanique sur l'emprise;
- dans certaines circonstances, le franchissement d'une emprise par un véhicule ou de l'équipement mobile en dehors de la partie carrossable de la voie ou d'un chemin public;
- des travaux d'excavation au moyen d'explosifs ou d'un équipement mécanique dans un périmètre de 30 mètres (100 pieds).

# Comment présente-t-on cette mesure? [+/-]

La présentation de cette mesure devrait reposer sur la personne qui exerce l'activité physique en question sur l'emprise. Le plus souvent, ce sera l'entrepreneur dont le responsable du projet retient les services (d'ordinaire, ce responsable appartient à une des catégories indiquées pour cette mesure de rendement, une municipalité par exemple).

Si le responsable du projet est une municipalité qui reçoit la permission d'exercer une activité sur une emprise, mais qui a recours à un entrepreneur se livrant à une activité non autorisée, cet entrepreneur devient l'objet de la présente mesure.

# Qu'entend-on par « entrepreneur »? [+/-]

Aux fins de cette mesure, il s'agit d'une entreprise ou d'une personne exécutant des travaux d'excavation et qui est embauchée pour exercer une activité dont l'effet est de remuer le sol. Par extension, il s'agira d'un mandataire, d'une personne liée ou d'un sous-traitant dont l'entrepreneur a retenu les services et qui exerce un contrôle direct sur l'exécutant des travaux d'excavation.

# Qu'entend-on par « autre »? [+/-]

Il s'agit notamment de toute entité ou personne qui exerce des activités sur l'emprise d'un pipeline sans appartenir aux catégories des municipalités, des entrepreneurs et des propriétaires fonciers. Ce serait normalement un organisme provincial ou fédéral, une société ferroviaire ou un service public.