

OFFICE NATIONAL DE L'ÉNERGIE

MESURES DE RENDEMENT DES PIPELINES RAPPORT SUR LES DONNÉES DE 2014

Novembre 2015

Canadä^{*}

Autorisation de reproduction

Le contenu de cette 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 ayant été faite 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 2014

Nº de catalogue : NE2-15/2014F-PDF ISSN : 2368-5549

Ce rapport est publié séparément dans les deux langues officielles.

Demandes d'exemplaires :

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

Courriel: publications@neb-one.gc.ca

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

1-800-899-1265

Internet: www.neb-one.gc.ca

Imprimé au Canada

Renseignements complémentaires

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 deuxième 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 les périodes de déclaration 2013 et 2014.

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. L'Office est conscient qu'il faudra quelques cycles de rapport avant qu'il soit possible de dégager des tendances valables. Cependant, il est déjà

capable 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. Gestion de la sûreté
- 3. Gestion des urgences
- 4. Gestion de l'intégrité
- 5. Protection de l'environnement
- 6. Prévention des dommages

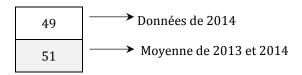
Pour faciliter la production des rapports et l'échange de données, chaque mesure de rendement est quantitative (nombres, pourcentages et ratios).

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

Des données proviennent de 26 sociétés propriétaires de 58 pipelines couvrant 67 700 kilomètres. 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 2014 ainsi qu'une moyenne sur deux ans pour les années 2013 et 2014. On peut donc établir une comparaison entre les deux périodes et, parallèlement, voir où devrait se situer le seuil de base. Il est permis de croire que, dans les rapports futurs, des tendances pourront être dégagées à partir des données annuelles et que ces tendances pourront être représentées sous forme de diagrammes.

La figure qui suit indique le format des données fournies dans le présent rapport :



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^{er} 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.

OBSERVATIONS SUR LES DONNÉES FOURNIES

Les observations propres à chaque programme donnent une indication du rendement d'une société à l'égard des activités planifiées et entre les diverses catégories de pipelines.

GESTION DE LA SÉCURITÉ

Dans toutes les catégories de pipelines, les pourcentages relatifs aux mesures de rendement en matière de gestion de la sécurité étaient élevés. En 2014, un plus grand nombre de mesures correctives ont été prises pour les pipelines de liquides, une situation qui est attribuable aux travaux de construction qui ont été exécutés.

GESTION DE LA SÛRETÉ

En 2013, certaines sociétés affichaient un pourcentage nettement moins élevé d'employés qui avaient reçu une formation sur la sécurité. Après que l'Office a clarifié les exigences en la matière, le pourcentage des employés formés est passé de 88 % en 2013 à 93 % en 2014.

GESTION DES URGENCES

Les activités de liaison sur la gestion des situations d'urgence (avec les organismes associés à une intervention d'urgence) ont surpassé les activités planifiées et enregistré une hausse par rapport à 2013. Par ailleurs, le pourcentage de participation à des exercices liés à la gestion des urgences a aussi augmenté en 2014.

MESURES RELATIVES À LA GESTION DE L'INTÉGRITÉ

Ce programme comporte plusieurs mesures de rendement. Voici les principales observations :

- Environ les deux tiers des anomalies constatées lors d'inspections, par exemple des fissures ou de la corrosion, étaient des défectuosités qui ont ensuite été réparées ou atténuées. Cela révèle un haut degré de précision dans l'interprétation des données provenant des outils d'inspection.
- 2. En 2014, on a recensé un plus grand nombre d'anomalies et, par conséquent, un plus grand nombre de réparations, par rapport à l'année précédente.

PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

En ce qui a trait au programme de formation des employés en matière de protection environnementale, 10 348 personnes ont suivi cette formation, soit 800 de plus qu'en 2013. Le nombre d'enjeux d'ordre environnemental a augmenté, alors qu'un moins grand nombre ont été réglés. (Les enjeux non résolus seront pris en compte dans les prochaines années.)

PRÉVENTION DES DOMMAGES

Ces mesures ont trait au suivi des autorisations de croisement de pipelines et des activités de croisement non autorisées. Cette information permet, en premier lieu, de déterminer si les programmes de sensibilisation sont efficaces et, en second lieu, de dégager des tendances sur la sensibilisation du public à l'égard de la présence de pipelines. On constate une amélioration notable en 2014 par rapport à l'année précédente, en ce sens que pour tous les types d'activités, sauf celles des entrepreneurs, il y a eu moins d'activités non autorisées et nettement plus de permissions accordées. L'amélioration la plus marquée se situe dans les interactions des propriétaires fonciers avec les pipelines en général, et dans les interactions des municipalités avec les grandes sociétés de gazoducs. Globalement, les activités non autorisées ont diminué, passant de 591 à 165.

TABLE DES MATIÈRES

1 [MESURES DE RENDEMENT DE LA GESTION DE LA SÉCURITÉ	1
1.	VÉRIFICATION DE LA SÉCURITÉ DES INSTALLATIONS	1
2.	MESURES PRÉVENTIVES ET CORRECTIVES	3
3.	Quasi-incidents	5
II I	MESURES DE RENDEMENT DE LA SÛRETÉ	7
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.		
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	30
6.	ARRÊTS POUR CONTRÔLE DES DANGERS	33
v ı	MESURES DE RENDEMENT DE LA PROTECTION ENVIRONNEMENTALE	35
1.	FORMATION SUR LE PROGRAMME	35
2.	FORMATION PROPRE À UN CHANTIER	38
3.	REMISE EN ÉTAT DES TERRES AGRICOLES	40
4.	RÉSOLUTION DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	43
5.	INSPECTIONS ENVIRONNEMENTALES	46
VI I	MESURES DE RENDEMENT DE LA PRÉVENTION DES DOMMAGES	48
1	INFORMATION OUR DURING SUID LES DIDELINES	/18

I MESURES DE RENDEMENT DE LA GESTION DE LA SÉCURITÉ

1. VÉRIFICATION DE LA SÉCURITÉ DES INSTALLATIONS

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, 2014

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	88	87	99
Moyenne de 2013 et 2014	51	103.5	103	99
Gaz > 5 000 km	1 991	1 896	1 912	101
Moyenne de 2013 et 2014	1 900	1 724	1 717	100
Liquide > 50 km	39	163	163	100
Moyenne de 2013 et 2014	43	172	172	100
Réseaux pipeliniers	Nombre total d'installations	Nombre total prévu	Nombre total effectué	Pourcentage
32	7 233	9 733	9 787	101
Moyenne de 2013 et 2014	6 988	9 395	9 377	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, les terminaux et les dépôts de lanceurs et de récepteurs font partie des installations

Ι

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*¹.

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 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.

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.

2

2. MESURES PRÉVENTIVES ET CORRECTIVES

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 de 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.

EXPLOITATION ET ENTRETIEN

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, 2014

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.

Toma da minalina	Mesures liées à la sécurité		D		
Type de pipeline	Moyenne recensée	Moyenne effectuée	Pourcentage		
a. Mesures préventives et	a. Mesures préventives et correctives visant l'exploitation et l'entretien				
Gaz > 50 km et < 5 000 km	1,7	1,6	94		
Moyenne de 2013 et 2014	26	25	94		
Gaz > 5 000 km	496	415	84		
Moyenne de 2013 et 2014	915	763	83		
Liquide > 50 km	479	472	99		
Moyenne de 2013 et 2014	316	305	97		
b. Mesures préventives et	correctives visant la co	nstruction			
Gaz > 50 km et < 5 000 km	37	25	68		
Moyenne de 2013 et 2014	22	16	72		
Gaz > 5 000 km	69	53	77		
Moyenne de 2013 et 2014	99	79	80		
Liquide > 50 km	188	185	98		
Moyenne de 2013 et 2014	152	150	99		
Réseaux pipeliniers	Nombre total recensé	Nombre total effectué	Pourcentage		
32	15 389	14 793	96		
Moyenne de 2013 et 2014	12 668	11 845	94		

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

ORIENTATION

Aux fins de la présente mesure, on suit la déclaration et la prise en charge des quasiincidents 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, 2014

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 de quasi-incidents traités	Pourcentage	
a. Quasi-incidents de la socié	té pipelinière			
Gaz > 50 km et < 5 000 km	3,6	3,6	100	
Moyenne de 2013 et 2014	3,8	3,8	100	
Gaz > 5 000 km	114	113	99	
Moyenne de 2013 et 2014	376	375	100	
Liquide > 50 km	9	9	100	
Moyenne de 2013 et 2014	16	15	97	
b. Quasi-incidents d'entrepre	eneurs			
Gaz > 50 km et < 5 000 km	3,7	3,7	100	
Moyenne de 2013 et 2014	2,9	2,9	100	
Gaz > 5 000 km	63	63	100	
Moyenne de 2013 et 2014	66	66	100	
Liquide > 50 km	87	87	100	
Moyenne de 2013 et 2014	86	86	100	
Réseaux pipeliniers	Nombre total de quasi-incidents signalés	Nombre total de quasi-incidents traités	Pourcentage	
32	2 744	2 714	99	
Moyenne de 2013 et 2014	3 580	3 436	96	

I

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

ORIENTATION

DISPOSITIONS GÉNÉRALES

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 au sujet de 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 pallier 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, 2014

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	104	100	96
Moyenne de 2013 et 2014	99	95	96
Gaz > 5 000 km	891	860	97
Moyenne de 2013 et 2014	837	793	95
Liquide > 50 km	519	476	92
Moyenne de 2013 et 2014	520	435	84
Réseaux pipeliniers	Nombre total d'employés	Nombre total d'employés formé	Pourcentage
32	11 184	10 424	93
Moyenne de 2013 et 2014	10 526	9 216	88

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

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, 2014

Nombre total d'exercices d'intervention en cas d'urgence effectués *par rapport au* nombre total d'exercices prévus dans chacune des catégories suivantes² :

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

	Exercices d'interventi	ъ.		
Type de pipeline	Moyenne prévue	Moyenne effectuée	Pourcentage	
a. Exercices d'entraînement				
Gaz > 50 km et < 5 000 km	0,6	0,8	133	
Moyenne de 2013 et 2014	0,75	0,7	100	
Gaz > 5 000 km	-	-	S.O.	
Moyenne de 2013 et 2014	-	-	S.O.	
Liquide > 50 km	4	4	100	
Moyenne de 2013 et 2014	5	4,5	90	
b. Exercices sur table	b. Exercices sur table			
Gaz > 50 km et < 5 000 km	2,8	3,9	139	
Moyenne de 2013 et 2014	2,7	3	113	
Gaz > 5 000 km	20	22	110	
Moyenne de 2013 et 2014	20	21	105	

² Pour les exercices, nous employons les conventions d'appellation et les définitions de la Federal Emergency Management Agency (FEMA).

10

Liquide > 50 km	3	3	100
Moyenne de 2013 et 2014	4	4	100
c. Exercices fonctionnels			
Gaz > 50 km et < 5 000 km	1,2	1,2	100
Moyenne de 2013 et 2014	1,6	1,5	100
Gaz > 5 000 km	-	-	S.O.
Moyenne de 2013 et 2014	0,5	0,5	100
Liquide > 50 km	1	1	100
Moyenne de 2013 et 2014	0,7	0,7	100
d. Exercices complets			
Gaz > 50 km et < 5 000 km	0,15	0,3	150
Moyenne de 2013 et 2014	0,2	0,3	200
Gaz > 5 000 km	2	3	150
Moyenne de 2013 et 2014	2	3	150
Liquide > 50 km	-	-	s.o.
Moyenne de 2013 et 2014	0,15	0,15	100
Réseaux pipeliniers	Nombre total prévu	Nombre total effectué	Pourcentage
32	281	278	99
Moyenne de 2013 et 2014	299	296	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 complets : activités menées par plusieurs organismes ou administrations avec mobilisation et 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

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, 2014

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

Type de pipeline	Activités de liaison liées à la gestion des urgences		Pourcentage
	Moyenne prévue	Moyenne effectuée	
Gaz > 50 km et < 5 000 km	66	82	124
Moyenne de 2013 et 2014	42	51	120
Gaz > 5 000 km	195	190	97
Moyenne de 2013 et 2014	211	204	96
Liquide > 50 km	42	43	102
Moyenne de 2013 et 2014	53	54	102
Réseaux pipeliniers	Nombre total prévu	Nombre total effectué	Pourcentage
32	2 018	2 171	108
Moyenne de 2013 et 2014	2 034	2 099	103

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

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, 2014

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.

Type de pipeline	Personnes avec un urge	D	
	Nombre moyen de personnes	Nombre moyen de personnes formées	Pourcentage
Gaz > 50 km et < 5 000 km	47	44	94
Moyenne de 2013 et 2014	50	47	95
Gaz > 5 000 km	267	247	93
Moyenne de 2013 et 2014	267	244	92
Liquide > 50 km	74	65	88
Moyenne de 2013 et 2014	81	73	90
Réseaux pipeliniers	Nombre total de personnes	Nombre total de personnes formées	Pourcentage
32	2 240	2 035	91
Moyenne de 2013 et 2014	2 362	2 149	91

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, 2014

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.

Trans de minelia e	Participation		
Type de pipeline	Nombre moyen de personnes	Nombre moyen de participants	Pourcentage
Gaz > 50 km et < 5 000 km	47	40	85
Moyenne de 2013 et 2014	47	39	78
Gaz > 5 000 km	267	238	89
Moyenne de 2013 et 2014	267	235	88
Liquide > 50 km	64	62	97
Moyenne de 2013 et 2014	76	62	84
Réseaux pipeliniers	Nombre total de personnes	Nombre total de participants	Pourcentage
32	2 224	2 039	92
Moyenne de 2013 et 2014	2 354	2 083	88

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 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.

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

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, 2014

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 de caractéristiques recensées aux fins d'étude	Nombre moyen d'anomalies recensées et réparées ou atténuées	Pourcentage de caractéristiques qui étaient des anomalies		
a. Dégradation du métal					
Gaz > 50 km et < 5 000 km	0,9	0,8	89		
Moyenne de 2013 et 2014	1,3	0,5	36		
Gaz > 5 000 km	38	47	124		

Moyenne de 2013 et 2014	33	27	83
Liquide > 50 km	17	1,6	9
Moyenne de 2013 et 2014	13	3,6	28
b. Bosselures			
Gaz > 50 km et < 5 000 km	-	-	S.O.
Moyenne de 2013 et 2014	-	-	_
Gaz > 5 000 km	1,5	2,1	140
Moyenne de 2013 et 2014	2,8	2,1	75
Liquide > 50 km	2,2	4,8	51
Moyenne de 2013 et 2014	8	4,3	54
c. Fissures d'une profondeu	ır dépassant 40 % de l'ép	aisseur nominale de la pa	aroi
Gaz > 50 km et < 5 000 km	0,1	1	1 000
Moyenne de 2013 et 2014	0,05	0,5	1 000
Gaz > 5 000 km	1,4	4	307
Moyenne de 2013 et 2014	1,7	3	185
Liquide > 50 km	2,2	5	218
Moyenne de 2013 et 2014	4,1	3,9	95
Réseaux pipeliniers	Nombre total de caractéristiques	Nombre total d'anomalies	Pourcentage
32	1 338	85	64
Moyenne de 2013 et 2014	1 165	669	57

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 nº 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

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, 2014

A = réservoirs

B = vanne 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	Donnés sur les inspections des installations			
A.i. Inspections de réservoirs effectuées <i>par rapport</i> au nombre total de réservoirs				
Type de pipeline	Nombre moyen de	Nombre moyen d'inspections	Pourcentage	

Type de pipeline	Nombre moyen de réservoirs	Nombre moyen d'inspections effectuées	Pourcentage
Gaz > 50 km et < 5 000 km	2	0,3	15
Moyenne de 2013 et 2014	2,5	3,7	146
Gaz > 5 000 km	-	-	S.O.
Moyenne de 2013 et 2014	-	-	S.O.
Liquide > 50 km	27	184	681
Moyenne de 2013 et 2014	28	222	805
	Nombre total de	Nombre total	

Réseaux pipeliniers	Nombre total de réservoirs	Nombre total d'inspections	Pourcentage
32	552	7 384	1 338
Moyenne de 2013 et 2014	550	8 660	1 574

 ${f B.i.}$ Inspections de vannes de canalisation principale effectuées $par \ rapport$ au nombre total de vannes de canalisation principale

Type de pipeline	Nombre moyen de vannes de canalisation principale	Nombre moyen d'inspections effectuées	Pourcentage
Gaz > 50 km et < 5 000 km	101	110	109

Moyenne de 2013 et 2014	87	104	119
Gaz > 5 000 km	4 780	2 539	53
Moyenne de 2013 et 2014	3 755	2 560	69
Liquide > 50 km	71	114	161
Moyenne de 2013 et 2014	66	276	421
Réseaux pipeliniers	Nombre total de vannes de canalisation principale	Nombre total d'inspections	Pourcentage
32	16 670	21 779	131
Moyenne de 2013 et 2014	13 326	24 392	183

A.ii. Inspections courantes de réservoirs effectuées *par rapport à* celles prévues

Type de pipeline	Nombre moyen d'inspections prévues	Nombre moyen d'inspections effectuées	Pourcentage
Gaz > 50 km et < 5 000 km	0,6	0,6	100
Moyenne de 2013 et 2014	6	8	134
Gaz > 5 000 km	-	-	s.o.
Moyenne de 2013 et 2014	-	-	S.O.
Liquide > 50 km	341	365	107
Moyenne de 2013 et 2014	409	440	107

A.iii. Inspections certifiées de réservoirs effectuées *par rapport à* celles prévues

Type de pipeline	Nombre moyen d'inspections prévues	Nombre moyen d'inspections effectuées	Pourcentage
Gaz > 50 km et < 5 000 km	-	-	s.o.
Moyenne de 2013 et 2014	-	-	S.O.
Gaz > 5 000 km	-	-	s.o.
Moyenne de 2013 et 2014	-	-	S.O.
Liquide > 50 km	4	4	100
Moyenne de 2013 et 2014	3,7	3,7	100

B.ii. Inspections courantes de vannes de canalisation principale effectuées $par\ rapport\ \grave{a}$ celles prévues

Type de pipeline	Nombre moyen d'inspections prévues	Nombre moyen d'inspections effectuées	Pourcentage
------------------	---------------------------------------	---	-------------

Gaz > 50 km et < 5 000 km	127	127	100
Moyenne de 2013 et 2014	129	129	101
Gaz > 5 000 km	328	327	100
Moyenne de 2013 et 2014	164	164	100
Liquide > 50 km	101	101	100
Moyenne de 2013 et 2014	442	442	100

B.iii. Inspections certifiées de vannes de canalisation principale effectuées *par rapport* à celles prévues

Type de pipeline	Nombre moyen d'inspections prévues	Nombre moyen d'inspections effectuées	Pourcentage
Gaz > 50 km et < 5 000 km	93	93	100
Moyenne de 2013 et 2014	79	79	102
Gaz > 5 000 km	4 780	4 751	99
Moyenne de 2013 et 2014	3 723	3 702	99
Liquide > 50 km	127	126	99
Moyenne de 2013 et 2014	112	110	98
Réseaux pipeliniers	Nombre total d'inspections prévues	Nombre total d'inspections effectuées	Pourcentage
32	28 788	29 163	101
Moyenne de 2013 et 2014	32 552	33 051	102

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

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, 2014

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.

	Inspections de l install		
Type de pipeline	Nombre moyen d'inspections prévues	Nombre moyen d'inspections effectuées	Pourcentage
A. i. Inspections courantes de la tuyauterie des stations de pompage de liquides			
Liquide > 50 km	7,6	8	105
Moyenne de 2013 et 2014	7,8	8,0	103
ii. Inspections certifiées	de la tuyauterie des stati	ons de pompage de liqui	des
Liquide > 50 km	5	5	100
Moyenne de 2013 et 2014	4,8	4,8	100
B. i. Inspections courantes de la tuyauterie des stations de compression de gaz			
Gaz > 50 km et < 5 000 km	2	2	100

Moyenne de 2013 et 2014	4	4	100
Gaz > 5 000 km	39	39	100
Moyenne de 2013 et 2014	39	39	100
ii. Inspections certifiées	de la tuyauterie des stati	ons de compression de g	az
Gaz > 50 km et < 5 000 km	1	1	100
Moyenne de 2013 et 2014	1,2	1,2	100
Gaz > 5 000 km	12	11	92
Moyenne de 2013 et 2014	14	13	93
Réseaux pipeliniers	Nombre total d'inspections prévues	Nombre total d'inspections effectuées	Pourcentage
32	421	420	100
Moyenne de 2013 et 2014	430	429	100

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

ORIENTATION

La présente mesure vise le nombre d'incidents dans des installations de service de liquides et de gaz et à comparer ce nombre afin d'élaborer des stratégies d'atténuation nécessaires.

Rendement des sociétés, 2014

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 pipeline	Incidents devant être signalés aux installations		Douggontage
	Nombre moyen d'installations	Nombre moyen d'incidents	Pourcentage
A. Incidents devant être signalés aux installations de transport de liquides			
Liquide > 50 km	39	1,5	4
Moyenne de 2013 et 2014	43	1,5	3
B. Incidents devant être signalés aux installations de transport de gaz			
Gaz > 50 km et < 5 000 km	49	3	6
Moyenne de 2013 et 2014	51	3	6
Gaz > 5 000 km	1 991	19	0,95
Moyenne de 2013 et 2014	1 901	14	0,7
Réseaux pipeliniers	Nombre total d'installations	Nombre total d'incidents	Pourcentage
32	7 233	112	1,5
Moyenne de 2013 et 2014	6 988	95	1,4

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

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, 2014

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.

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	207	160	77
Moyenne de 2013 et 2014	182	141	77
Gaz > 5 000 km	1 194	1 194 1 109	
Moyenne de 2013 et 2014	1 186	1 136	96
Liquide > 50 km	309	184	60
Moyenne de 2013 et 2014	296	204	69
b. Évaluation des dangers de	fissuration		
Gaz > 50 km et < 5 000 km	145	110	76
Moyenne de 2013 et 2014	124	104	84
Gaz > 5 000 km	569 290		51
Moyenne de 2013 et 2014	502 306		61
Liquide > 50 km	186 142		76
Moyenne de 2013 et 2014	174	261	150

c. Évaluation des dangers dus	à des interférences exte	rnes	
Gaz > 50 km et < 5 000 km	135	126	93
Moyenne de 2013 et 2014	133	120	90
Gaz > 5 000 km	662	662	100
Moyenne de 2013 et 2014	657	723	110
Liquide > 50 km	347	206	59
Moyenne de 2013 et 2014	335	202	60
d. Évaluation des dangers dus	à des vices de matériau,	de fabrication ou de cons	struction
Gaz > 50 km et < 5 000 km	195	148	76
Moyenne de 2013 et 2014	63	131	80
Gaz > 5 000 km	285	243	85
Moyenne de 2013 et 2014	205	167	81
Liquide > 50 km	180	157	87
Moyenne de 2013 et 2014	159	189	119
e. Évaluation des dangers dus	s à des facteurs géotechn	iques ou météorologique	S
Gaz > 50 km et < 5 000 km	119	107	90
Moyenne de 2013 et 2014	116	110	95
Gaz > 5 000 km	663	663	100
Moyenne de 2013 et 2014	658	658	100
Liquide > 50 km	122	67	55
Moyenne de 2013 et 2014	104	88	85
Nombre de pipelines	Nombre total de kilomètres vulnérables	Nombre total de kilomètres évalués	Pourcentage
58	77 499	58 825	76
Moyenne de 2013 et 2014	73 252	64 824	88

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. ARRÊTS POUR CONTRÔLE DES DANGERS

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, 2014

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. Mesures de précaution	c. Réparation imprévue	d. Réparation planifiée	Total
Gaz > 50 km et < 5 000 km	-	-	0,18	0,06	4
Moyenne de 2013 et 2014	0,25	-	0,14	0,08	8
Gaz > 5 000 km	1	3	4	5	104
Moyenne de 2013 et 2014	1,2	1,7	3,3	5,7	94
Liquide > 50 km	1	10	-	5	505
Moyenne de 2013 et 2014	1,2	11,3	0,2	4,4	559
Total	30	344	43	196	613
Moyenne de 2013 et 2014	48	385	40	189	661

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

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, 2014

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 qui reçoivent une formation sur le programme de protection environnementale				
Type de pipeline	Nombre moyen d'employés qui nécessitent une formation	Nombre moyen d'employés formés	Pourcentage		
Gaz > 50 km et < 5 000 km	60 54		90		
Moyenne de 2013 et 2014	58	51	88		
Gaz > 5 000 km	550	526	96		
Moyenne de 2013 et 2014	694	653	94		
Liquide > 50 km	486	414	85		
Moyenne de 2013 et 2014	518	440	85		
Réseaux pipeliniers	Nombre total d'employés qui nécessitent une formation Nombre total d'employés formé		Pourcentage		
32	11 910	10 348	87		
Moyenne de 2013 et 2014	11 007	9 558	87		

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

V

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

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 qui s'imposent 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, 2014

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

Type de pipeline	Nombre d'employés de la construction ayant suivi une formation liée au plan de protection environnementale propre au chantier				
	Nombre moyen d'employés de la construction	Nombre moyen d'employés formés			
Gaz > 50 km et < 5 000 km	61	60	98		
Moyenne de 2013 et 2014	45	44	98		
Gaz > 5 000 km	1 640	1 624	99		
Moyenne de 2013 et 2014	1 578	1 547	98		
Liquide > 50 km	355	355	100		
Moyenne de 2013 et 2014	396	393	99		
Réseaux pipeliniers	Nombre total d'employés de la construction	Nombre total d'employés formés	Pourcentage		
32	12 561	12 505	100		
Moyenne de 2013 et 2014	12 803	12 650	99		

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

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, 2014

- **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.

		Kilomètres de to perturbées re		
Type de pipeline	Pipelines 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	gricoles remises e	n état
Gaz > 50 km et < 5 000 km	1	0,1	0,1	100
Moyenne de 2013 et 2014	0,5	0,05	0,05	100
Gaz > 5 000 km	3	49	41	84
Moyenne de 2013 et 2014	3	62	55	89
Liquide > 50 km	7	94	93	99
Moyenne de 2013 et 2014	8	106	94	89
Réseaux pipeliniers	Total de pipelines avec terres perturbées	Total de kilomètres de terres perturbées	Total de kilomètres de terres remises en état	Pourcentage
32	11	2 027	1 986	98
Moyenne de 2013 et 2014	11	2 291	2 049	89

B. Excavations opérationnelles sur les terres agricoles remises en état				
Gaz > 50 km et < 5 000 km	3	5	3	60
Moyenne de 2013 et 2014	3	4,3	2,7	62
Gaz > 5 000 km	3	403	221	55
Moyenne de 2013 et 2014	3	478	244	51
Liquide > 50 km	14	169	136	80
Moyenne de 2013 et 2014	13	167	144	86
Réseaux pipeliniers	Total de pipelines avec terres perturbées	Total de kilomètres de terres où il y a eu excavations	Total de kilomètres de terres remises en état	Pourcentage
32	20	2 627	3 406	74
Moyenne de 2013 et 2014	19	4 797	3 618	75

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

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, 2014

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.

Type de pipeline	Enjeux environn l'exploi	Pourcentage		
Type de pipenne	Nombre moyen d'enjeux relevés	Nombre moyen d'enjeux résolus	rouncentage	
Gaz > 50 km et < 5 000 km	13	9	69	
Moyenne de 2013 et 2014	25	19	76	
Gaz > 5 000 km	127	111	87	
Moyenne de 2013 et 2014	99	81	82	
Liquide > 50 km	101	51	50	
Moyenne de 2013 et 2014	92	65	70	
Réseaux pipeliniers	Nombre total d'enjeux relevés	Nombre total d'enjeux résolus	Pourcentage	
32	2 509	1 436	57	
Moyenne de 2013 et 2014	2 336	1 693	72	

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 ³	 Élimination de la contamination Confinement de la contamination Pompage et traitement
Érosion	 Pentes Bermes Dispositifs de drainage et cours d'eau Affaissement du sillon de la tranchée et élévation excessive
Franchissement de cours d'eau	 Érosion des berges Effondrement des berges Remise en état de l'habitat du poisson Topographie conforme aux environs Remise en état de la végétation riveraine Enlèvement des structures temporaires, comme les ponts ou des clôtures à sédiments Obstacles possibles au passage des poissons Modifications à la géomorphologie des cours d'eau
Sol	 Mauvais écoulement des eaux Mélange des couches Compactage
Végétation	 Stratégie de remise en état inadéquate Mauvais mélange de semences Plantes envahissantes et infestation de mauvaises herbes
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

Pour de plus amples renseignements, voir le *Guide sur le processus de réhabilitation* de l'Office.

V

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

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, 2014

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.

	Pipelines avec	Inspe environne Nombre		
Type de pipeline	construction	moyen de jours de construction	Nombre moyen de jours d'inspection	Pourcentage
Gaz > 50 km et < 5 000 km	1	3	2	67
Moyenne de 2013 et 2014	0,5	1,5	1	67
Gaz > 5 000 km	2	256	408	159
Moyenne de 2013 et 2014	2	323	484	150
Liquide > 50 km	3	41	75	183
Moyenne de 2013 et 2014	3	29	57	198
Réseaux pipeliniers	Total de pipelines avec construction	Nombre total de jours de construction	Nombre total de jours d'inspection	Pourcentage
32	6	1 620	2 733	169
Moyenne de 2013 et 2014	6	1 352	2 291	170

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

INTERPRÉTATION

Dans la présente mesure, les niveaux accrus de permissions et le nombre diminué d'activités non autorisées entraînent un ratio plus élevé. Le ratio fournit une indication de l'efficacité des programmes de prévention des dommages.

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, 2014

- **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.

Type de pipeline	Activités non autorisées par rapport aux	Ratio
Type de pipenne	permissions	Natio

	Nombre moyen d'activités non autorisées	Nombre moyen de permissions	
A. Entrepreneurs			
Gaz > 50 km et < 5 000 km	1,2	83	69
Moyenne de 2013 et 2014	1,4	94	67
Gaz > 5 000 km	12	190	16
Moyenne de 2013 et 2014	9	512	60
Liquide > 50 km	3	89	30
Moyenne de 2013 et 2014	2,7	87	33
B. Municipalités			
Gaz > 50 km et < 5 000 km	0,1	3	30
Moyenne de 2013 et 2014	0,05	4	70
Gaz > 5 000 km	0,7	21	30
Moyenne de 2013 et 2014	0,9	20	24
Liquide > 50 km	0,3	28	93
Moyenne de 2013 et 2014	0,3	26	87
C. Propriétaires fonciers			
Gaz > 50 km et < 5 000 km	0,4	1,7	4,3
Moyenne de 2013 et 2014	1,5	1,15	0,9
Gaz > 5 000 km	5	24	4,8
Moyenne de 2013 et 2014	27	14	0,5
Liquide > 50 km	1,3	17	13
Moyenne de 2013 et 2014	9,15	9,1	1
D. Autres			
Gaz > 50 km et < 5 000 km	0,2	15	75
Moyenne de 2013 et 2014	0,15	12	80
Gaz > 5 000 km	1,7	617	363
Moyenne de 2013 et 2014	2	390	195
Liquide > 50 km	0,2	51	255
Moyenne de 2013 et 2014	0,2	45	225
Réseaux pipeliniers	Nombre total d'activités non autorisées	Nombre total de permissions	Ratio
32	165	7 199	44
Moyenne de 2013 et 2014	378	7 043	19

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 :

- la construction ou l'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.