

# DOCUMENT D'ORIENTATION

*Règlement sur la réduction des  
rejets de méthane et de certains  
composés organiques volatils  
(secteur du pétrole et du gaz  
en amont) DORS/2018-66*

DIVISION DU PÉTROLE, DU GAZ ET DE  
L'ÉNERGIE DE REMPLACEMENT

DERNIÈRE RÉVISION : NOVEMBRE 2019



N° de cat. : En14-395/3-2019F-PDF

ISBN : 978-0-660-33409-7

À moins d'avis contraire, il est interdit de reproduire le contenu de cette publication, en totalité ou en partie, à des fins de diffusion commerciale sans avoir obtenu au préalable la permission écrite de l'administrateur du droit d'auteur d'Environnement et Changement climatique Canada. Si vous souhaitez obtenir du gouvernement du Canada les droits de reproduction du contenu à des fins commerciales, veuillez demander l'affranchissement du droit d'auteur de la Couronne en communiquant avec :

Environnement et Changement climatique Canada

Centre de renseignements à la population

12<sup>e</sup> étage, édifice Fontaine

200, boulevard Sacré-Cœur

Gatineau (Québec) K1A 0H3

Téléphone : 819-938-3860

Ligne sans frais : 1-800-668-6767 (au Canada seulement)

Courriel : [ec.enviroinfo.ec@canada.ca](mailto:ec.enviroinfo.ec@canada.ca)

Photos : © Environnement et Changement climatique Canada

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par la ministre de l'Environnement et du Changement climatique, 2019

Also available in English

## AVERTISSEMENT

Le présent document ne remplace ni ne modifie d'aucune façon la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)* ou le *Règlement sur la réduction des rejets de méthane et de certains composés organiques volatils (secteur du pétrole et du gaz en amont)*, et ne présente aucune interprétation juridique de ceux-ci. En cas de divergence entre le présent document et la Loi ou le Règlement, la Loi et le Règlement auront préséance.

Tout document qui est incorporé dans le Règlement est incorporé tel que modifié de temps à autre. Toute instruction contenue dans une directive ou une méthode dont il est question dans le Règlement et qui utilise le mot « devrait » est une obligation aux fins du Règlement.

# TABLE DES MATIÈRES

<b>AVERTISSEMENT</b>	<b>III</b>
<b>1. INTRODUCTION</b>	<b>1</b>
<b>2. CHAMP D'APPLICATION ET PRINCIPALES DÉFINITIONS</b>	<b>1</b>
2.1. Application générale (articles 4 et 46 du Règlement)	1
2.2. Définition d'installation de pétrole et de gaz en amont (article 2 du Règlement)	3
2.3. Demande fondée sur le gaz produit et reçu (article 20 du Règlement)	3
2.4. Application aux complétions de puits faisant appel à la fracturation hydraulique (article 11 du Règlement)	4
2.5. Définitions relatives aux dispositifs pneumatiques (article 2 du Règlement)	5
<b>3. EXIGENCES</b>	<b>5</b>
3.1. Exigences relatives à la complétion de puits (articles 11 à 13 du Règlement)	5
3.2. Exigences relatives aux compresseurs (articles 14 à 19 du Règlement)	6
3.3. Exigences en matière d'évacuation (articles 26 à 27 du Règlement)	8
3.4. Exigences relatives à la détection des fuites (articles 28 à 36 du Règlement)	9
3.5. Exigences relatives aux régulateurs pneumatiques (articles 37, 38 et 41 du Règlement)	15
3.6. Exigences relatives aux pompes pneumatiques (articles 39 à 41 du Règlement)	16
3.7. Exigences visant les autres équipements (articles 42 à 44 du Règlement)	17
3.8. Exigences en matière d'évacuation des installations extracôtières (articles 47 à 48 du Règlement)	17
3.9. Exigences visant les compresseurs des installations extracôtières (articles 49 à 51 du Règlement)	18
3.10. Exigences en matière de détection des fuites dans les installations extracôtières (articles 52 et 53 du Règlement)	19
<b>4. PROTOCOLES GÉNÉRAUX</b>	<b>20</b>
4.1. Exigences en matière de conservation et de destruction du gaz (articles 5 à 10 du Règlement)	20
4.2. Exigences visant le calcul du volume de gaz (articles 23 à 25 du Règlement)	21
<b>5. EXIGENCES ADMINISTRATIVES</b>	<b>23</b>
5.1. Exigences relatives à l'enregistrement des installations (articles 54 et 55 du Règlement)	23
5.2. Exigences en matière de consignation de renseignements (article 56 du Règlement)	23
5.3. Mesures d'exécution et sanctions fédérales	24
<b>ANNEXE A</b>	<b>25</b>

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 – Application du Règlement	2
Tableau 2 – Renseignements à consigner : gaz produit et reçu	4
Tableau 3 – Renseignements à consigner : complétion de puits	5
Tableau 4 – Limites d'émission par type de compresseur	6
Tableau 5 – Renseignements à consigner : compresseur	7
Tableau 6 – Renseignements à consigner : évacuation	9
Tableau 7 – Renseignements à consigner : Programme de détection et réparation des fuites réglementaire ou alternatif	13
Tableau 8 – Renseignements à consigner : régulateurs pneumatiques	15
Tableau 9 – Renseignements à consigner : pompes pneumatiques	17
Tableau 10 – Renseignements à consigner : autres équipements	17
Tableau 11 – Renseignements à consigner : évacuation dans les installations extracôtiers	17
Tableau 12 – Limites d'émission par type de compresseur pour le pétrole et le gaz extracôtiers	18
Tableau 13 – Renseignements à consigner : compresseurs des installations extracôtiers	19
Tableau 14 – Renseignements à consigner : détection de fuites dans les installations extracôtiers	19
Tableau 15 – Renseignements à consigner : conservation et destruction du gaz	20
Tableau 16 – Renseignements à consigner : calcul des volumes	22



# 1. INTRODUCTION

Environnement et Changement climatique Canada a élaboré le présent document d'orientation pour faciliter la compréhension du *Règlement sur la réduction des rejets de méthane et de certains composés organiques volatils (secteur du pétrole et du gaz en amont)* pris en vertu de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement* (LCPE 1999). Il fournit aux parties réglementées (propriétaires et exploitants d'installations de pétrole et de gaz en amont) et aux autres intervenants un résumé des éléments importants du Règlement.

Le Règlement entrera en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2020, à l'exception des exigences décrites aux sections 3.3 (Évacuation), 3.5 et 3.6 (Régulateurs pneumatiques et pompes pneumatiques), qui entreront en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2023. Le texte complet du Règlement et les documents connexes se trouvent sur le site Web du Registre de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement* (LCPE) :

<https://pollution-dechets.canada.ca/registre-protection-environnementale/reglements/visualiser?id=146>

Transmettre toute question concernant le *Règlement sur la réduction des rejets de méthane et de certains composés organiques volatils* (secteur du pétrole et du gaz en amont) à l'adresse courriel suivante :

[ec.methane-methane.ec@canada.ca](mailto:ec.methane-methane.ec@canada.ca)

## 2. CHAMP D'APPLICATION ET PRINCIPALES DÉFINITIONS

### 2.1. APPLICATION GÉNÉRALE (ARTICLES 4 ET 46 DU RÈGLEMENT)

Ce règlement vise spécifiquement les émissions de méthane (CH<sub>4</sub>) et de certains composés organiques volatils (COV). Le gaz d'hydrocarbures est composé de méthane et/ou de composés organiques volatils, tous deux inscrits sur la Liste des substances toxiques de l'annexe 1 de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)*. Le Règlement limite la quantité de gaz d'hydrocarbures qui peut être émise par une installation.

Le terme « gaz d'hydrocarbures » est utilisé dans l'ensemble du Règlement à titre de terme générique. L'utilisation de ce terme permet à l'exploitant de se conformer aux exigences tout en ne connaissant pas la composition exacte du gaz émis. Si la partie du gaz qui n'est pas un hydrocarbure est quantifiée, les volumes de gaz émis peuvent être ajustés en conséquence.

Le Règlement s'applique aux installations terrestres (articles 4 à 45 du Règlement) et extracôticières (articles 46 à 53 du Règlement) de pétrole et de gaz situés en amont. La définition d'installation de pétrole et de gaz en amont est décrite à la section 2.2 du présent document.

Les installations extracôticières sont assujetties à leurs propres exigences, énoncées dans une partie distincte du Règlement. Toutefois, cette partie ne s'applique pas à une installation si les deux conditions suivantes sont remplies :

1. un règlement pris en vertu de la Loi de mise en œuvre de l'Accord atlantique Canada-Terre-Neuve-et-Labrador ou de la Loi de mise en œuvre de l'Accord Canada–Nouvelle-Écosse sur les hydrocarbures extracôtiers qui impose des exigences qui sont au moins aussi strictes que celles visées par le Règlement est en vigueur; et
2. le titre de ce règlement est publié dans le registre de la LCPE.

L'exploitant de l'installation doit s'assurer que les exigences sont respectées, c'est-à-dire une personne qui a la responsabilité, la gestion ou le contrôle d'une installation de pétrole et de gaz en amont. Une installation doit également être enregistrée. Au moment de l'enregistrement, une personne doit être identifiée comme personne-ressource au nom de l'exploitant ou des exploitants, à leur discrétion.

Les diverses parties du Règlement entrent en vigueur à des dates différentes. Par exemple, bien que bon nombre d'exigences entrent en vigueur en 2020, les exigences relatives aux appareils pneumatiques n'entrent en vigueur que le 1<sup>er</sup> janvier 2023. Les diverses parties du Règlement comportent également des exigences différentes en matière de consignation de renseignements. Celles-ci sont présentées dans les tableaux des sections applicables du présent document. La liste des tableaux de la page v peut être consultée pour toutes les références sur la consignation de renseignements.

L'application du présent règlement à une installation dépend de l'équipement qui s'y trouve, de la quantité de gaz naturel produite ou reçue à l'installation et de l'emplacement de l'installation, tel qu'il est indiqué dans le Tableau 1.

**Tableau 1 – Application du Règlement**

	Type d'installation	Date d'entrée en vigueur (au 1 <sup>er</sup> janvier)	Exigences	Articles applicables du Règlement	Section du document d'orientation
<b>Terrestres</b>	Toutes les installations terrestres	2020	Complétion de puits par fracturation hydraulique	11-12	2.4 and 3.1
		2020	Compresseurs centrifuges et alternatifs de gaz naturel $\geq 75$ kW	14-19	3.2
	Dont la production et la réception de gaz d'hydrocarbures dépassent 60 000 m <sup>3</sup> annuellement	2020	Détection des fuites	28-36	2.3 et 3.4
		2023	Évacuation	26-27	2.3 et 3.3
			Régulateurs pneumatiques	37-38, 41	2.3, 2.5 et 3.5
Pompes pneumatiques	39-41	2.3, 2.5 et 3.6			
Autre équipement	42-44	2.3 et 3.7			
<b>Extracôticières</b>	Toutes les installations extracôticières	2020	Évacuation	47-48	3.8
			Compresseurs centrifuges et alternatifs	49-51	3.9
			Détection des fuites	52-53	3.10
<b>TOUTES les installations</b>	Toutes les installations assujetties aux exigences du Règlement	2020	Enregistrement et consignation de renseignements	54-57	5

Dans le présent document, chaque référence au mètre cube (m<sup>3</sup>) désigne le mètre cube de fluide dans des conditions normales (à une température de 15 degrés Celsius et à une pression de 101,325 kilopascals).



## **2.2. DÉFINITION D'INSTALLATION DE PÉTROLE ET DE GAZ EN AMONT (ARTICLE 2 DU RÈGLEMENT)**

Une installation de pétrole et de gaz en amont comprend tous les bâtiments, les structures et les équipements fixes :

- qui servent à :
  - l'extraction d'hydrocarbures d'un gisement souterrain ou d'un réservoir géologique souterrain;
  - au traitement des hydrocarbures par élimination de l'eau, des hydrocarbures liquides, des composés soufrés ou des contaminants;
  - au transport d'hydrocarbures, y compris le stockage qui se rapporte à leur transport, autre que pour la distribution locale.
- qui sont situées sur un ou plusieurs sites, si ces sites sont reliés ou adjacents, ou s'ils forment un réseau où un site de traitement central est relié à un ou plusieurs puits par des conduites de collecte).

Cela signifie que, lorsque de nombreux puits sont raccordés à une installation de traitement par pipelines, l'exploitant doit les enregistrer comme une seule installation. Un seul site ne peut pas être divisé en plusieurs plus petites installations.

La définition d'une installation de pétrole et de gaz en amont comprend également :

- les conduites de collecte;
- les pipelines de transport;
- les batteries à un ou plusieurs puits;
- les stations de collecte et de surpression de gaz naturel;
- les stations de compression de gaz naturel;
- les usines de traitement du gaz naturel.

## **2.3. DEMANDE FONDÉE SUR LE GAZ PRODUIT ET REÇU (ARTICLE 20 DU RÈGLEMENT)**

Si, au cours des 12 derniers mois, une installation a produit (c'est-à-dire extrait) et/ou reçu un total d'au moins 60 000 m<sup>3</sup> de gaz d'hydrocarbures, les exigences concernant l'évacuation, le programme de détection et de réparation des fuites, les régulateurs pneumatiques, les pompes pneumatiques et autres équipements s'appliquent. La réception est définie comme la réception de gaz naturel qui n'a pas encore été entièrement traité; les volumes de gaz utilisés comme carburant reçus ne devraient pas être inclus dans ce total. Voir la section 4.2 du présent document pour les méthodes de calcul du volume.

Dans le cas d'une installation en exploitation depuis moins de 12 mois (y compris un puits qui a été complété), les exigences relatives à l'évacuation, à la détection des fuites, aux régulateurs pneumatiques, aux pompes pneumatiques et à tout autre équipement s'appliquent si le volume estimé de gaz d'hydrocarbures que l'installation devrait produire et/ou recevoir en 12 mois est au moins 60 000 m<sup>3</sup>. Si une installation est en exploitation depuis au moins un mois, le volume est calculé au prorata des volumes au cours des mois où l'installation a été en exploitation pour obtenir une valeur annuelle.

Par exemple, si une installation qui n'a fonctionné que pendant le mois de janvier produit 10 000 m<sup>3</sup> de gaz d'hydrocarbures au cours du premier mois, l'exploitant peut estimer qu'au cours des 12 prochains mois, elle produira 120 000 m<sup>3</sup> de gaz d'hydrocarbures. Dans cet exemple, les exigences relatives à l'évacuation, à la détection des fuites, aux régulateurs pneumatiques, aux pompes pneumatiques et à tout autre équipement commencent à s'appliquer à cette installation en juillet, le mois où le seuil de 60 000 m<sup>3</sup> est atteint.

Le seuil de 60 000 m<sup>3</sup> vise principalement les installations qui sont les plus grandes émettrices de méthane. Il est prévu que le seuil s'applique aux installations de pétrole avec gaz associé, ainsi qu'à la plupart des installations de gaz naturel. Veuillez noter que dans le cas des installations de gaz naturel, ce sont principalement les exigences relatives à la détection des fuites, aux compresseurs et aux systèmes pneumatiques qui entraînent une réduction des émissions, car les installations de gaz n'évacuent généralement pas systématiquement le gaz.

## Tableau 2 – Renseignements à consigner : gaz produit et reçu

Pour le premier mois au cours duquel les exigences relatives à l'évacuation, à la détection des fuites, aux régulateurs pneumatiques, aux pompes pneumatiques et à tout autre équipement s'appliquent, les renseignements suivants doivent être consignés :

1. le mois et l'année;
2. le volume combiné de gaz produit et/ou reçu;
3. la méthode utilisée pour déterminer ce volume.

Pour chaque mois où aucune des exigences relatives à l'évacuation, à la détection des fuites, aux régulateurs pneumatiques, aux pompes pneumatiques et à tout autre équipement ne s'applique, les renseignements suivants doivent être consignés :

1. le rapport gaz-pétrole et le volume d'hydrocarbures liquides produits ou devant être produits;
2. le volume combiné de gaz produit et/ou reçu;
3. le volume de production prévu d'un puits, si un puits de l'installation est complété au cours du mois.

REMARQUE : Tous les dossiers en vertu du Règlement doivent être créés (et subséquemment modifiés lorsque nécessaire) dans les 30 jours suivant la mise en disponibilité des renseignements. Les dossiers doivent être conservés pendant au moins cinq ans (et indéfiniment si les renseignements continuent de s'appliquer). Les dossiers et documents doivent être conservés à l'installation à laquelle ils s'appliquent ou à un autre endroit au Canada où ils peuvent être inspectés sans délai. Tout dossier ou document doit être fourni immédiatement pendant l'inspection de l'installation ou dans les 60 jours suivant une demande d'Environnement et Changement climatique Canada.

## 2.4. APPLICATION AUX COMPLÉTIONS DE PUIITS FAISANT APPEL À LA FRACTURATION HYDRAULIQUE (ARTICLE 11 DU RÈGLEMENT)

Le Règlement s'applique à toute installation qui comprend un puits où à lieu la fracturation ou la refracturation hydraulique, à l'exclusion d'une installation située en Colombie-Britannique qui est assujettie aux exigences relatives à la complétion des puits énoncées dans les lignes directrices intitulées *Flaring and Venting Reduction*, ou d'une installation située en Alberta qui est assujettie aux exigences en la matière établie par la Directive 060 : *Upstream Petroleum Industry Flaring, Incinerating, and Venting*. La complétion d'un puits est le processus de préparation d'un puits en vue de la production. Les complétions de puits visées par ce règlement sont des puits faisant appel à la fracturation hydraulique.

Le Règlement ne s'applique qu'à un puits dont la production a un rapport gaz-pétrole de 53:1 ou plus (selon la détermination la plus récente) avant la fracturation hydraulique. Le rapport gaz-pétrole est le rapport entre le volume de gaz d'hydrocarbures produit et le volume d'hydrocarbures liquides produit par le puits. Un exemple de calcul est fourni dans la section 4.2 du présent document.

## 2.5. DÉFINITIONS RELATIVES AUX DISPOSITIFS PNEUMATIQUES (ARTICLE 2 DU RÈGLEMENT)

Les régulateurs pneumatiques sont des dispositifs qui utilisent du gaz sous pression pour produire de l'énergie mécanique afin de contrôler ou de maintenir les conditions nécessaires à la réalisation d'un procédé. Par exemple, un régulateur pneumatique peut être utilisé pour maintenir un certain niveau de liquide dans un séparateur. Le Règlement contient des exigences relatives aux régulateurs pneumatiques à taux de purge continu. Les régulateurs pneumatiques ont un taux de purge nominal, lequel est spécifié par le fabricant comme étant le taux auquel il est attendu que le gaz soit continuellement émis par le dispositif. Les dispositifs qui ne purgent que par intermittence ne seraient pas assujettis aux exigences.

Le Règlement contient des exigences relatives aux pompes pneumatiques. Ces dispositifs utilisent du gaz sous pression pour produire de l'énergie mécanique afin de pomper le méthanol. La ou les pompes pneumatiques d'une installation sont assujetties au Règlement si la pompe ou le groupe de pompes a, au cours d'un mois donné, pompé du méthanol dans un flux commun à un débit moyen de 20 litres par jour ou plus.

## 3. EXIGENCES

### 3.1. EXIGENCES RELATIVES À LA COMPLÉTION DE PUIITS (ARTICLES 11 À 13 DU RÈGLEMENT)

Dans le cas d'un puits où a lieu une fracturation hydraulique, le processus de récupération des fluides, ou des fluides mélangés à des solides, qui ont été injectés dans le puits pendant la fracturation hydraulique est appelé reflux. Les gaz d'hydrocarbures associés au reflux ne doivent pas être évacués, mais plutôt captés et conservés ou détruits (voir la section 4.1 du présent document), à moins que le gaz de reflux ne soit incombustible en fonction de son pouvoir calorifique.

#### Tableau 3 – Renseignements à consigner : complétion de puits

Pour chaque puits, les renseignements suivants doivent être consignés :

1. le calcul le plus récent du rapport gaz-pétrole avant la fracturation hydraulique (voir la section 4.2 du présent document);
2. la preuve que le gaz de reflux a été conservé ou détruit (seulement si le rapport gaz-pétrole était  $\geq$  53:1);
3. le pouvoir calorifique du gaz de reflux (uniquement si le gaz de reflux a été évacué).

REMARQUE : Tous les dossiers en vertu du Règlement doivent être créés (et subséquemment modifiés lorsque nécessaire) dans les 30 jours suivant la mise en disponibilité des renseignements. Les dossiers doivent être conservés pendant au moins cinq ans (et indéfiniment si les renseignements continuent de s'appliquer). Les dossiers et documents doivent être conservés à l'installation à laquelle ils s'appliquent ou à un autre endroit au Canada où ils peuvent être inspectés sans délai. Tout dossier ou document doit être fourni immédiatement pendant l'inspection de l'installation ou dans les 60 jours suivant une demande d'Environnement et Changement climatique Canada.

### 3.2. EXIGENCES RELATIVES AUX COMPRESSEURS (ARTICLES 14 À 19 DU RÈGLEMENT)

Pour les compresseurs dont la puissance au frein nominale est de 75 kW ou plus, les émissions provenant des événements d'étanchéité des compresseurs centrifuges de gaz naturel ou les émissions provenant de la garniture de tige et des événements des pièces d'écartement des compresseurs alternatifs doivent être soit :

- captés et conservés ou détruits (voir la section 4.1 du présent document);
- rejetés dans l'atmosphère à un débit égal ou inférieur à la limite applicable au compresseur (présenté dans le tableau ci-dessous).

**Tableau 4 – Limites d'émission par type de compresseur**

Type de compresseur	Date d'installation	Puissance au frein nominale	Limite de l'événement de gaz d'hydrocarbures (m <sup>3</sup> par minute)
Centrifuge (les limites sont par compresseur)	À compter du 1 <sup>er</sup> janvier 2023	≥ 75 kW	0,14
	Avant le 1 <sup>er</sup> janvier 2023	≥ 75 kW et < 5 MW	0,34
		≥ 5 MW	0,68
Alternatif (les limites sont par piston/cylindre)	À compter du 1 <sup>er</sup> janvier 2023	≥ 75 kW	0,001
	Avant le 1 <sup>er</sup> janvier 2023	≥ 75 kW	0,023

Notez que les limites sont fondées sur la date d'installation (soit avant le 1<sup>er</sup> janvier 2023, le 1<sup>er</sup> janvier 2023, ou après cette date). Cela signifie que, si un compresseur existant est installé à un nouvel emplacement après le 1<sup>er</sup> janvier 2023, la limite inférieure s'applique à ce compresseur à compter de cette date.

#### Procédure de mesure du débit

Des mesures de débit doivent être effectuées :

- chaque année, à l'aide d'un débitmètre qui n'est pas un sac étalonné, ou d'un dispositif de surveillance continue muni d'une alarme qui se déclenche lorsque le débit atteint la limite applicable indiquée dans le tableau ci-dessus;
- en utilisant un débitmètre ou un dispositif de surveillance continue d'une précision d'au plus ± 10 % qui est étalonné conformément aux recommandations du fabricant;
- en appliquant un élément étanche au-dessus de l'événement, à moins qu'un débitmètre utilisant une pression négative ou du vide soit utilisé;
- en suivant toutes les recommandations du manuel du fabricant;
- pour une durée comprise entre 5 et 15 minutes, lorsque le débit maximal mesuré est le résultat, ou 15 minutes ou plus lorsque la moyenne des débits mesurés est le résultat;
- en continu, sauf en cas d'entretien normal ou de réparation (uniquement en cas d'utilisation d'un dispositif de surveillance continue);
- lorsque le compresseur fonctionne dans des conditions représentatives des 7 derniers jours (seulement pour les compresseurs centrifuges);

- pendant que le compresseur fonctionne ou qu'il est sous pression (seulement pour les compresseurs alternatifs).

Les mesures annuelles peuvent être effectuées à l'aide d'un dispositif de surveillance continue, équipé d'un afficheur. Dans ce cas, le dispositif de surveillance continue n'a pas à être équipé d'une alarme.

### Fréquence des mesures de débit

La première mesure annuelle du débit doit être effectuée au cours de l'année civile 2020 si le compresseur a été installé avant le 1<sup>er</sup> janvier 2020, et au cours de la première année de sa mise en service si le compresseur a été installé le 1<sup>er</sup> janvier 2020 ou après. Toutes les mesures annuelles subséquentes doivent être prises dans les 365 jours suivant la mesure précédente. Si le compresseur centrifuge n'est pas en service ou si le compresseur alternatif n'est pas mis sous pression au moment où une mesure annuelle devient exigible, la mesure peut être effectuée dans les 30 premiers jours de sa mise en marche dans des conditions appropriées.

Si le compresseur a été mis sous pression moins de 5 % du temps au cours des trois dernières années (< 1 314 heures), une mesure annuelle n'est pas requise.

### Mesures correctives à la suite des mesures du débit

Si le débit mesuré annuellement est supérieur à la limite applicable, ou si l'alarme du dispositif de surveillance continue est déclenchée, des mesures correctives doivent être prises afin de réduire le débit sous cette limite. Les mesures correctives réussies doivent être démontrées par une nouvelle mesure ou par l'absence de déclenchement de l'alarme dans les 90 jours. Dans le cas où la prise de mesures correctives émettrait davantage de gaz que l'événement du compresseur lui-même avant le prochain arrêt programmé, les mesures correctives peuvent être reportées jusqu'au prochain arrêt programmé.

### Tableau 5 – Renseignements à consigner : compresseur

Pour chaque compresseur, les renseignements suivants doivent être consignés :

1. le numéro de série, la marque et le modèle du compresseur;
2. la puissance au frein nominale;
3. la preuve de la date d'installation ou la preuve d'installation avant le 1<sup>er</sup> janvier 2020;
4. le type d'équipement de conservation ou de destruction installé (voir la section 3.1 du présent document);
5. la présence de joints humides ou secs (uniquement pour les compresseurs centrifuges);
6. le nombre de cylindres (uniquement pour les compresseurs alternatifs);
7. le nombre d'heures de mise sous pression au cours des 3 années précédentes (seulement si aucune mesure n'a été prise).

**Pour chaque mesure annuelle de débit, les renseignements suivants doivent être consignés :**

1. la marque et le modèle du débitmètre utilisé;
2. le résultat de la mesure du débit;
3. la date de la mesure;
4. une preuve d'étalonnage, conformément aux recommandations du fabricant, et une indication que la marge d'erreur maximale de la mesure prise lors de cet étalonnage est de  $\pm 10\%$ ;
5. le manuel du fabricant avec recommandations de mesure, le cas échéant;
6. la durée de la mesure;
7. le nom de l'entreprise et de la personne qui a pris la mesure.

**Pour chaque dispositif de surveillance continue, les renseignements suivants doivent être consignés :**

1. une description de l'instrument;
2. le numéro de série, la marque et le modèle de l'instrument;
3. une preuve d'étalonnage, conformément aux recommandations du fabricant, et une indication que la marge d'erreur maximale de la mesure prise lors de cet étalonnage est de  $\pm 10\%$ .

**Pour chaque mesure corrective prise, les renseignements suivants doivent être consignés :**

1. une description des mesures correctives;
2. la date d'achèvement, ainsi que les dates auxquelles chaque étape a été franchie;
3. une estimation montrant que la mesure corrective émettra davantage d'émissions que l'évent du compresseur (seulement si la mesure corrective a été reportée);
4. la date à laquelle l'alarme a été déclenchée (seulement si un dispositif de surveillance continue a été utilisé).

**REMARQUE :** Tous les dossiers en vertu du Règlement doivent être créés (et subséquemment modifiés lorsque nécessaire) dans les 30 jours suivant la mise en disponibilité des renseignements. Les dossiers doivent être conservés pendant au moins cinq ans (et indéfiniment si les renseignements continuent de s'appliquer). Les dossiers et documents doivent être conservés à l'installation à laquelle ils s'appliquent ou à un autre endroit au Canada où ils peuvent être inspectés sans délai. Tout dossier ou document doit être fourni immédiatement pendant l'inspection de l'installation ou dans les 60 jours suivant une demande d'Environnement et Changement climatique Canada.

### **3.3. EXIGENCES EN MATIÈRE D'ÉVACUATION (ARTICLES 26 À 27 DU RÈGLEMENT)**

Une installation de pétrole et de gaz en amont ne doit pas évacuer plus de 15 000 m<sup>3</sup> de gaz d'hydrocarbures au cours de l'année si elle répond aux deux critères suivants :

- elle a produit et/ou reçu un volume total combiné d'au moins 60 000 m<sup>3</sup> de gaz d'hydrocarbures au cours de l'année précédente;
- au cours d'un mois donné, son volume combiné de gaz d'hydrocarbures évacués, détruits (à l'exclusion de la combustion à des fins utiles telles que la production d'énergie ou de chaleur) et livrés était d'au moins 40 000 m<sup>3</sup> au cours des 12 mois consécutifs précédents.

Il est à noter que le fait de ne pas satisfaire au deuxième critère ci-dessus indique que la majeure partie du gaz d'hydrocarbures présent à l'installation est utilisée comme gaz combustible aux fins d'exploitation de l'installation.

Voir la section 4.2 du présent document pour les méthodes de calcul du volume. Pour les installations en exploitation depuis moins d'un an, les seuils sont calculés au prorata, tel que décrit dans la section 2.3 du présent document.

Les gaz évacués assujettis à ces dispositions :

- sont évacués dans le cadre des opérations courantes, d'une manière contrôlée (c.-à-d., qu'il ne s'agit pas d'une fuite);
- excluent les émissions provenant de la combustion (c.-à-d., ce ne sont pas des gaz d'échappement).

Ces gaz évacués comprennent, sans toutefois s'y limiter, les gaz provenant des réservoirs, des séparateurs et des têtes de puits.

Les volumes de gaz d'hydrocarbures évacués qui proviennent des sources suivantes sont exclus de la détermination du volume évacué en vertu du Règlement :

- le déchargement de liquides (le retrait des liquides accumulés d'un puits de gaz);
- les purges (dépressurisation de l'équipement ou des pipelines);
- la déshydratation du glycol (utilisation d'un déshydratant liquide pour éliminer l'eau);
- les dispositifs pneumatiques (abordés ailleurs dans le Règlement);
- les compresseurs (abordés ailleurs dans le Règlement)
- le démarrage et l'arrêt d'équipement;
- les complétions de puits (abordées ailleurs dans le Règlement);
- l'évacuation d'urgence.

#### **Tableau 6 – Renseignements à consigner : évacuation**

Pour chaque mois, les renseignements suivants doivent être consignés :

1. le volume (en m<sup>3</sup>) de gaz d'hydrocarbures évacués;
2. le volume (en m<sup>3</sup>) de gaz d'hydrocarbures évacués par les sources exclues;
3. le volume (en m<sup>3</sup>) de gaz d'hydrocarbures détruits;
4. le volume (en m<sup>3</sup>) de gaz d'hydrocarbures livrés.

REMARQUE : Tous les dossiers en vertu du Règlement doivent être créés (et subséquemment modifiés lorsque nécessaire) dans les 30 jours suivant la mise en disponibilité des renseignements. Les dossiers doivent être conservés pendant au moins cinq ans (et indéfiniment si les renseignements continuent de s'appliquer). Les dossiers et documents doivent être conservés à l'installation à laquelle ils s'appliquent ou à un autre endroit au Canada où ils peuvent être inspectés sans délai. Tout dossier ou document doit être fourni immédiatement pendant l'inspection de l'installation ou dans les 60 jours suivant une demande d'Environnement et Changement climatique Canada.

### **3.4. EXIGENCES RELATIVES À LA DÉTECTION DES FUITES (ARTICLES 28 À 36 DU RÈGLEMENT)**

Une installation de pétrole et de gaz en amont qui a produit et/ou reçu au total au moins 60 000 m<sup>3</sup> de gaz d'hydrocarbures doit posséder un programme de détection et de réparation des fuites et respecter ce dernier. Pour les installations en exploitation depuis moins d'un an, les seuils sont calculés au prorata, tel que décrit dans la section 2.3 du présent document.

Le programme de détection et de réparation des fuites doit faire en sorte que les composants de l'équipement (définis comme un composant qui entre en contact avec des hydrocarbures et qui peut émettre des émissions fugitives non intentionnelles de gaz d'hydrocarbures) soient inspectés au moins trois fois par année et au moins 60 jours après la précédente inspection. Les inspections doivent être effectuées à l'aide d'un instrument de détection des fuites admissible (décrit ci-dessous) qui est utilisé et entretenu conformément aux recommandations du fabricant. Il est prévu que l'ensemble de l'installation fasse l'objet d'inspections de détection des fuites chaque fois que l'un des sites faisant partie de l'installation est inspecté. Par exemple, si un puits forme une installation avec une batterie de puits multiples, chaque fois que la batterie multi-puits fait l'objet d'une inspection, le puits doit également être inspecté.

La première inspection doit avoir lieu au plus tard le 1<sup>er</sup> mai 2020 ou dans les 60 jours suivant le début de la mise en service de l'installation. Toutes les inspections doivent être effectuées par une personne ayant suivi une formation au cours des cinq dernières années sur le fonctionnement et l'étalonnage de l'instrument utilisé.

Les composants de l'équipement n'ont pas besoin d'être inspectés s'ils sont situés aux endroits suivants :

- sur une tête de puits à un site comprenant une tête de puits unique, des dispositifs de mesure et des conduites de collectes, mais aucun autre équipement connexe (c.-à-d. aucun autre composant qui entre en contact avec des gaz d'hydrocarbures et qui a le potentiel d'émettre des émissions);
- le long d'une partie d'un pipeline de transport entre deux vannes d'isolement qui ne contient aucun autre équipement connexe;
- dans un endroit où l'inspection poserait un risque grave pour la santé ou la sécurité humaine.

### **Dispositif de détection des fuites**

Les dispositifs de détection des fuites admissibles sont les suivants :

- un instrument de surveillance portatif qui répond aux spécifications de la ressource 1 de l'Annexe A du présent document, qui est utilisé et étalonné conformément à celle-ci et qui fait l'objet d'une évaluation de la dérive d'étalonnage après chaque jour d'utilisation;
- un instrument optique de visualisation des gaz capable de réaliser l'imagerie des gaz d'hydrocarbures ayant une concentration de 250 ppmv de méthane et de 250 ppmv de propane, ou des gaz ayant un débit d'au moins 60 grammes par heure s'échappant d'un orifice de 0,635 centimètre de diamètre, à une distance d'observation décrite dans la ressource 2 de l'Annexe A du présent document

Pour déterminer si un instrument optique de visualisation des gaz est capable de mesurer le gaz d'hydrocarbures, le composant ayant la concentration la plus élevée dans le gaz hydrocarbures détecté doit se trouver dans la plage spectrale de la caméra.

L'instrument optique de visualisation des gaz doit être utilisé conformément à la ressource 2 de l'Annexe A du présent document. Étant donné que la distance de visualisation peut varier en fonction des conditions ambiantes, pour chaque détection effectuée, la distance d'observation doit être déterminée conformément à la ressource 2 de l'Annexe A.



## Réparations après détection de fuites

Si une fuite de 500 ppmv (parties par million en volume) ou plus est mesurée, ou si une fuite est détectée au moyen de méthodes autres que la mesure au cours d'une inspection, elle doit être réparée dans les 30 jours pendant que l'équipement fonctionne ou pendant le prochain arrêt programmé. Le prochain arrêt programmé doit avoir lieu avant que tous les composants de l'équipement qui fuient n'émettent, ensemble, plus que ce que la prise de mesures correctives n'émettrait, selon une estimation (voir l'exemple ci-dessous). Bien qu'aucune méthode d'estimation ne soit spécifiée, la documentation détaillant l'estimation devrait être conservée dans le dossier aux fins d'inspection.

Par exemple :

- Deux fuites de 0,2 m<sup>3</sup>/h chacune sont détectées, et le prochain arrêt programmé est dans 120 jours.
- La purge de l'équipement est nécessaire pour réparer les fuites (le volume de purge est de 425 m<sup>3</sup>).
- Calcul des jours jusqu'à l'arrêt obligatoire :

$$\text{Jours} = \frac{\text{volume des émissions dues à la réparation}}{\text{volume quotidien de la fuite}}$$

$$\text{Jours} = \frac{425 \text{ m}^3}{0,4 \text{ m}^3/\text{h} * 24 \text{ h/jour}}$$

$$\text{Jours} = 44 \text{ jours avant l'arrêt obligatoire}$$

Une réparation est considérée comme réussie si la concentration d'hydrocarbures de la fuite est déterminée comme étant inférieure à 500 ppmv à l'aide d'un instrument de surveillance portatif admissible. Si une fuite est détectée à l'aide de méthodes autres que des méthodes de mesure et que la concentration d'hydrocarbures de la fuite est déterminée comme étant inférieure à 500 ppmv à l'aide d'un instrument de surveillance portatif admissible, il n'est pas nécessaire de la réparer.

## Prolongation des délais de réparation

Au moins 45 jours avant l'échéance de la réparation, l'exploitant peut demander une prolongation de la période jusqu'à 6 mois. L'exploitant peut appliquer en utilisant le gabarit disponible sur la page web du registre de la LCPE, intitulé *Renseignements en vue d'obtenir une prolongation pour effectuer des réparations sur un composant d'équipement*, et en fournissant les renseignements suivants dans sa demande :

- nom et adresse de l'exploitant;
- nom, titre, adresse, numéro de téléphone et adresse électronique du représentant autorisé (personne ou agent qui peut agir au nom de l'exploitant) et d'une personne-ressource;
- nom de l'installation;
- numéros d'identification fédéral et provincial de l'installation;
- emplacement de l'installation (adresse, latitude et longitude, emplacement du Système national de référence cartographique ou subdivision légale);

- date du prochain arrêt programmé;
- identifiant, marque, modèle, fabricant, lieu de fabrication et description de la fonction du composant de l'équipement qui ne peut être réparé;
- documents établissant qu'il n'est pas techniquement possible d'achever la réparation avant la fin du prochain arrêt programmé;
- documents qui établissent un plan de réparation précisant la date prévue d'achèvement des réparations, les mesures à prendre pour assurer l'achèvement des réparations d'ici cette date, une justification, avec documents à l'appui, de la date la plus rapprochée possible pour l'achèvement des réparations et les mesures qui seront prises pour minimiser ou éliminer tout effet nocif des émissions sur l'environnement ou sur la santé humaine jusqu'à l'achèvement de ces réparations;
- déclaration indiquant que la mise en œuvre du plan doit commencer dans les 30 jours suivant l'octroi de la prolongation.

Ces demandes seront évaluées en fonction des renseignements et des documents fournis à l'appui. Les prolongations jusqu'à 6 mois commencent le jour où la réparation devait être faite. La demande peut comprendre plusieurs composantes de l'équipement. Le délai accordé peut être prolongé de six mois au maximum par une deuxième et dernière demande, sous la même condition. Tout au plus, un total de deux demandes de prolongation peut être fait pour une fuite donnée. Il est important d'avoir un moyen d'identifier une fuite donnée concernant un composant d'équipement et de l'inclure dans la demande. Une demande sera refusée et peut être révoquée s'il y a des motifs raisonnables de croire que le demandeur a fourni des renseignements faux ou trompeurs dans sa demande.

### **Programme alternatif de détection et de réparation des fuites**

Des solutions de rechange au programme de détection et de réparation des fuites décrit ci-dessus peuvent être utilisées si les mêmes réductions d'émissions peuvent être obtenues. Un programme alternatif peut comprendre des ajustements au programme réglementaire de détection et de réparation des fuites qui sont importants, comme l'introduction de technologies nouvelles et innovatrices, ou minimales, comme l'intégration d'une autre méthode pour déterminer les émissions ou confirmer la réparation ou l'utilisation d'un autre instrument non mentionné dans les documents de référence. Afin de suivre un autre programme alternatif de détection et de réparation des fuites, l'exploitant doit :

- créer un programme alternatif qui comprend :
  - des inspections pour détecter les fuites;
  - un aperçu du fonctionnement, de l'entretien et de l'étalonnage de tout instrument de détection des fuites utilisé;
  - la réparation des fuites détectées;
- indiquer au ministre qu'un programme alternatif de détection et de réparation des fuites est utilisé;
- démontrer, avant le début du programme et tous les ans (au moins 90 jours après une démonstration précédente), dans un dossier, que le programme alternatif entraîne la même quantité d'émissions fugitives que le programme de détection et de réparation des fuites prévu par le Règlement.

L'exploitant peut appliquer en utilisant le gabarit disponible sur la page web du registre de la LCPE, intitulé *Programme alternatif de détection et de réparation des fuites – Formulaire d'avis*. Il n'y a pas de processus d'approbation pour le programme alternatif de détection et de réparation des fuites. L'exploitant doit faire la démonstration et conserver toutes les pièces justificatives dans ses dossiers. Afin de démontrer qu'un programme alternatif de détection et de réparation des fuites entraîne la même quantité de réductions des émissions fugitives que le programme réglementaire, l'exploitant doit :

- estimer les réductions d'émissions obtenues par les deux programmes à l'installation en question;
- préciser l'exactitude de tous les dispositifs et de l'équipement utilisés aux fins du programme alternatif de détection et de réparation des fuites, y compris une explication de l'effet que ces précisions et la fréquence des inspections ont sur l'efficacité du programme alternatif;
- étayer toute hypothèse formulée (par exemple, des études démontrant l'efficacité des technologies ou des méthodologies peuvent être utilisées pour faire la comparaison et fournir une justification adéquate).

Il convient de noter que la simple absence de fuites pendant un certain temps ne constitue pas une démonstration acceptable que le programme de détection et de réparation des fuites peut être rendu moins rigoureux ou exécuté moins fréquemment dans le cadre d'un programme alternatif de détection et de réparation des fuites. Il est prévu que, la plupart du temps, il n'y ait pas ou peu de fuites. Le programme de détection et de réparation des fuites doit être mené de façon continue afin de détecter les fuites rares, mais souvent importantes, qui peuvent se produire.

#### **Tableau 7 – Renseignements à consigner : Programme de détection et réparation des fuites réglementaire ou alternatif**

Pour chaque cas de non-application des exigences de détection et de réparation des fuites, les renseignements suivants doivent être consignés :

1. le composant d'équipement et une explication de la raison pour laquelle il n'a pas besoin d'être inspecté

Pour chaque étalonnage d'un instrument de détection de fuites, les renseignements suivants doivent être consignés :

1. la date de l'étalonnage;
2. les résultats de chaque évaluation de la dérive de l'étalonnage;
3. le nom, le titre et l'adresse de la personne qui a réalisé l'étalonnage.

**Pour chaque inspection d'un composant, les renseignements suivants doivent être consignés :**

1. la date de l'inspection;
2. le nom de la personne qui a effectué l'inspection;
3. le type de composant;
4. l'emplacement du composant dans l'installation ou l'emplacement GPS (à cinq décimales près);
5. le type d'instrument de détection des fuites utilisé pour effectuer l'inspection, y compris sa marque et son modèle (la description du fonctionnement, des mesures d'entretien et d'étalonnage, ainsi que les dates d'entretien et d'étalonnage incluant les noms des personnes ayant réalisé ces activités dans le cas d'un programme alternatif) ;
6. les images enregistrées, incluant l'heure et la date, et l'emplacement dans l'installation où elles ont été enregistrées (seulement si un instrument optique de visualisation des gaz a été utilisé);
7. la méthode de détection pour chaque fuite détectée;
8. la date de la mesure, le nom de la personne (et, s'il y a lieu, celui de son organisation) qui a effectué la mesure, le résultat de la mesure en ppmv et la marque et le modèle de l'instrument de mesure utilisé pour toute fuite détectée au moyen d'une méthode autre qu'une méthode de mesure, et établie ultérieurement à moins de 500 ppmv.

**Pour chaque fuite détectée par une méthode autre qu'une méthode de mesure, mais pas au cours d'une inspection, les renseignements suivants doivent être consignés :**

1. si la méthode de détection était auditive, olfactive ou visuelle;
2. la date de détection;
3. le nom de la personne qui a détecté la fuite;
4. le type de composant;
5. l'emplacement du composant dans l'installation ou l'emplacement GPS (à cinq décimales près);
6. la date de la mesure, le nom de la personne qui a effectué la mesure, le résultat de la mesure en ppmv et la marque et le modèle de l'instrument de mesure utilisé pour toute fuite ultérieurement établie comme étant inférieure à 500 ppmv.

**Pour chaque personne qui a suivi une formation sur un instrument et qui a effectué une inspection, les renseignements suivants doivent être consignés :**

1. le nom de la personne ainsi que le nom et l'adresse de l'employeur (si celui-ci est différent de l'exploitant);
2. le nom et l'adresse de l'entité qui a donné la formation;
3. le nom et le titre des personnes qui ont fourni la formation;
4. la date de la formation;
5. le nombre total d'heures de formation;
6. une description de la formation.

**Pour chaque réparation de fuite, les renseignements suivants doivent être consignés :**

1. une description des mesures prises pour réparer la fuite et la date à laquelle chacune de ces mesures a été prise;
2. le résultat en ppmv de la mesure qui a confirmé que la fuite a été réparée (ainsi qu'une description des moyens utilisés pour réaliser l'inspection dans le cas d'un programme alternatif);
3. la date à laquelle la mesure a été prise.

Pour chaque réparation non effectuée dans les 30 jours suivant la détection d'une fuite, les renseignements suivants doivent être consignés :

1. la raison pour laquelle le composant n'a pas pu être réparé en cours de fonctionnement;
2. la date limite prévue pour le prochain arrêt programmé, s'il y a lieu, ainsi que les renseignements et les calculs pour lesquels cette date a été déterminée.

Pour chaque instrument utilisé pour détecter et mesurer les fuites, les renseignements suivants doivent être consignés :

1. les recommandations d'utilisation et d'entretien du fabricant.

\*Pour tout programme alternatif de détection et de réparation des fuites faisant l'objet d'un suivi, le programme alternatif doit réduire la quantité d'émissions fugitives autant que le programme réglementaire, tel que démontré dans un dossier, documents à l'appui, avant l'établissement du programme et, au moins une fois par an pendant la durée du programme.

REMARQUE : Tous les dossiers en vertu du Règlement doivent être créés (et subséquemment modifiés lorsque nécessaire) dans les 30 jours suivant la mise en disponibilité des renseignements. Les dossiers doivent être conservés pendant au moins cinq ans (et indéfiniment si les renseignements continuent de s'appliquer). Les dossiers et documents doivent être conservés à l'installation à laquelle ils s'appliquent ou à un autre endroit au Canada où ils peuvent être inspectés sans délai. Tout dossier ou document doit être fourni immédiatement pendant l'inspection de l'installation ou dans les 60 jours suivant une demande d'Environnement et Changement climatique Canada.

### 3.5. EXIGENCES RELATIVES AUX RÉGULATEURS PNEUMATIQUES (ARTICLES 37, 38 ET 41 DU RÈGLEMENT)

Un régulateur pneumatique ne doit pas fonctionner à un taux de purge continu supérieur à 0,17 m<sup>3</sup> par heure s'il utilise des gaz d'hydrocarbures autres que du propane.

Si le régulateur fonctionne à un taux de purge continu supérieur à 0,17 m<sup>3</sup> par heure :

- les émissions doivent être captées et conservées ou détruites (voir la section 4.1 du présent document), ou
- l'exploitant doit démontrer que le régulateur doit fonctionner à un taux de purge plus élevé afin d'avoir un temps de réponse suffisant pour contrôler un procédé lié aux activités de production de l'installation et le régulateur doit être signalé comme n'étant pas assujéti à la limite du taux de purge, soit par un marquage électronique, soit par un marquage physique (l'étiquette doit alors indiquer l'identifiant).

#### Tableau 8 – Renseignements à consigner : régulateurs pneumatiques

Pour chaque régulateur pneumatique qui fonctionne au gaz d'hydrocarbures, les renseignements suivants doivent être consignés :

1. l'identifiant;
2. la fonction du régulateur (pression, débit, niveau de liquide, température, etc.);
3. le taux de purge continu prévu pendant qu'il fonctionne aux réglages opérationnels actuels selon le fabricant, incluant sa pression d'alimentation et, le cas échéant, le réglage de sa bande, ou son taux de purge selon la démonstration écrite de l'exploitant de l'installation où le régulateur pneumatique est utilisé.

REMARQUE : Tous les dossiers en vertu du Règlement doivent être créés (et subséquemment modifiés lorsque nécessaire) dans les 30 jours suivant la mise en disponibilité des renseignements. Les dossiers doivent être conservés pendant au moins cinq ans (et indéfiniment si les renseignements continuent de s'appliquer). Les dossiers et documents doivent être conservés à l'installation à laquelle ils s'appliquent ou à un autre endroit au Canada où ils peuvent être inspectés sans délai. Tout dossier ou document doit être fourni immédiatement pendant l'inspection de l'installation ou dans les 60 jours suivant une demande d'Environnement et Changement climatique Canada.

### 3.6. EXIGENCES RELATIVES AUX POMPES PNEUMATIQUES (ARTICLES 39 À 41 DU RÈGLEMENT)

Les pompes pneumatiques qui injectent du méthanol dans un flux commun d'une installation ne doivent pas fonctionner aux gaz d'hydrocarbures gazeux si, ensemble, elles pompent plus de 20 litres de méthanol par jour, selon la moyenne mensuelle. Les gaz d'hydrocarbures peuvent être utilisés, mais tout gaz émis doit être capté et être conservé ou détruit (voir la section 4.1 du présent document).

D'ici le 30 juin 2022, un exploitant peut demander un permis, en utilisant le gabarit disponible sur la page web du registre de la LCPE, intitulé *Renseignements visant l'obtention d'un permis pour une pompe pneumatique*, pour permettre l'utilisation de gaz d'hydrocarbures dans les pompes pneumatiques d'une installation, sans avoir à capter le gaz émis si les conditions suivantes sont remplies :

- il n'est pas techniquement ou économiquement possible d'utiliser une pompe pneumatique qui ne fonctionne pas au moyen de gaz d'hydrocarbures ou une pompe pneumatique fonctionnant au gaz d'hydrocarbures dont les émissions de gaz d'hydrocarbures sont captés et dirigés vers un équipement de conservation ou destruction de gaz d'hydrocarbures;
- l'exploitant dispose d'un plan (y compris un échéancier) pour satisfaire aux exigences d'ici le 1<sup>er</sup> janvier 2026 et pour réduire au minimum les émissions de gaz d'hydrocarbures provenant des pompes, en ajustant les réglages pour atteindre le débit d'injection avec le moins d'émissions possible jusqu'à ce que les exigences soient respectées.

Les permis expirent le 31 décembre 2025, date à laquelle aucun autre permis ne sera accordé. Les renseignements suivants sont exigés afin d'obtenir un permis :

- le nom et l'adresse de l'exploitant;
- le nom, le titre, l'adresse, le numéro de téléphone et l'adresse électronique du représentant autorisé (personne ou agent qui peut agir au nom de l'exploitant) et d'une personne-ressource;
- le nom de l'installation;
- les numéros d'identification fédéral et provincial de l'installation;
- l'emplacement de l'installation (adresse, latitude et longitude, emplacement du Système national de référence cartographique ou subdivision légale);
- l'identifiant, la marque, le modèle et le fabricant de la pompe pneumatique;
- des documents établissant qu'il n'est pas possible (techniquement ou économiquement) pour le demandeur de satisfaire aux exigences.

Toute pompe pneumatique pour laquelle un permis a été délivré à l'exploitant doit être signalée comme n'étant pas assujettie aux exigences, soit par un marquage électronique, soit par un marquage physique (l'étiquette doit alors indiquer l'identifiant).

## Tableau 9 – Renseignements à consigner : pompes pneumatiques

Pour chaque pompe ou groupe de pompes pneumatiques d'une installation, les renseignements suivants doivent être consignés :

1. la quantité de liquide pompée chaque mois, si ensemble elles pompaient > 20 L/jour en moyenne;
2. une preuve démontrant que > 20 L/jour en moyenne n'auraient pas pu être pompés.

REMARQUE : Tous les dossiers en vertu du Règlement doivent être créés (et subséquemment modifiés lorsque nécessaire) dans les 30 jours suivant la mise en disponibilité des renseignements. Les dossiers doivent être conservés pendant au moins cinq ans (et indéfiniment si les renseignements continuent de s'appliquer). Les dossiers et documents doivent être conservés à l'installation à laquelle ils s'appliquent ou à un autre endroit au Canada où ils peuvent être inspectés sans délai. Tout dossier ou document doit être fourni immédiatement pendant l'inspection de l'installation ou dans les 60 jours suivant une demande d'Environnement et Changement climatique Canada.

### 3.7. EXIGENCES VISANT LES AUTRES ÉQUIPEMENTS (ARTICLES 42 À 44 DU RÈGLEMENT)

Sauf lorsqu'ils doivent être ouverts pour des raisons opérationnelles, les conduites et les trappes d'accès ouvertes doivent être fermées de façon à minimiser les émissions de gaz d'hydrocarbures. Les systèmes d'échantillonnage et les limiteurs de pression doivent être installés et utilisés de façon à minimiser les émissions de gaz d'hydrocarbures. Si une vanne s'ouvre occasionnellement pour des raisons de sécurité, elle ne doit pas être laissée ouverte après la fin de l'événement de sécurité.

## Tableau 10 – Renseignements à consigner : autres équipements

Pour chaque installation, les renseignements suivants doivent être consignés :

1. la liste des conduites, des trappes d'accès, des systèmes d'échantillonnage et des limiteurs de pression ouverts de l'installation

REMARQUE : Tous les dossiers en vertu du Règlement doivent être créés (et subséquemment modifiés lorsque nécessaire) dans les 30 jours suivant la mise en disponibilité des renseignements. Les dossiers doivent être conservés pendant au moins cinq ans (et indéfiniment si les renseignements continuent de s'appliquer). Les dossiers et documents doivent être conservés à l'installation à laquelle ils s'appliquent ou à un autre endroit au Canada où ils peuvent être inspectés sans délai. Tout dossier ou document doit être fourni immédiatement pendant l'inspection de l'installation ou dans les 60 jours suivant une demande d'Environnement et Changement climatique Canada.

### 3.8. EXIGENCES EN MATIÈRE D'ÉVACUATION DES INSTALLATIONS EXTRACÔTIÈRES (ARTICLES 47 À 48 DU RÈGLEMENT)

Une installation extracôtère ne doit pas rejeter plus de 15 000 m<sup>3</sup> de gaz d'hydrocarbures au cours d'une année. Cela n'inclut pas l'évacuation nécessaire découlant d'une situation d'urgence.

## Tableau 11 – Renseignements à consigner : évacuation dans les installations extracôtères

Pour chaque année, les renseignements suivants doivent être consignés :

1. le volume (en m<sup>3</sup>) de gaz d'hydrocarbures évacués.

Chaque fois que du gaz d'hydrocarbures est évacué pendant une situation d'urgence, les renseignements suivants doivent être consignés :

1. le nom de l'installation;
2. le volume (en m<sup>3</sup>) évacué pendant la situation d'urgence;
3. une description de la situation d'urgence.

REMARQUE : Tous les dossiers en vertu du Règlement doivent être créés (et subséquemment modifiés lorsque nécessaire) dans les 30 jours suivant la mise en disponibilité des renseignements. Les dossiers doivent être conservés pendant au moins cinq ans (et indéfiniment si les renseignements continuent de s'appliquer). Les dossiers et documents doivent être conservés à l'installation à laquelle ils s'appliquent ou à un autre endroit au Canada où ils peuvent être inspectés sans délai. Tout dossier ou document doit être fourni immédiatement pendant l'inspection de l'installation ou dans les 60 jours suivant une demande d'Environnement et Changement climatique Canada.

### 3.9. EXIGENCES VISANT LES COMPRESSEURS DES INSTALLATIONS EXTRACÔTIÈRES (ARTICLES 49 À 51 DU RÈGLEMENT)

Pour les compresseurs centrifuges situés dans des installations extracôtières, les émissions provenant des événements doivent être soit :

- captées et conservées ou détruites (voir la section 4.1 du présent document);
- rejetées à un débit égal ou inférieur à la limite applicable présentée dans le tableau ci-dessous.

**Tableau 12 – Limites d'émission par type de compresseur pour le pétrole et le gaz extracôtiers**

Type de compresseur	Date d'installation	Puissance au frein nominale	Limite par cylindre de compresseur (m <sup>3</sup> par minute)
Centrifuge	À compter du 1 <sup>er</sup> janvier 2023	Tous	0,14
	Avant le 1 <sup>er</sup> janvier 2023	< 5 MW	0,34
		≥ 5 MW	0,68

Le débit de l'événement doit être mesuré à l'aide d'un dispositif de surveillance continue :

- étalonné conformément aux recommandations du fabricant pour permettre une prise de mesures avec une marge d'erreur maximale de ±10 %;
- équipé d'une alarme qui se déclenche lorsque le débit atteint la limite applicable dans le tableau ci-dessus;
- qui fonctionne de manière continue (sauf pendant les périodes où il fait l'objet d'un entretien normal ou de réparations opportunes).

Si l'alarme du dispositif de surveillance continue se déclenche, des mesures correctives doivent être prises pour réduire le débit à un niveau inférieur à la limite applicable; démontré par l'absence de déclenchement de l'alarme.



**Tableau 13 – Renseignements à consigner : compresseurs des installations extracôticières**

Pour chaque compresseur centrifuge, les renseignements suivants doivent être consignés :

1. le numéro de série;
2. la marque et le modèle;
3. une indication qu'il a été installé avant, pendant ou après le 1<sup>er</sup> janvier 2023
4. puissance au frein nominale (seulement s'il a été installé avant le 1<sup>er</sup> janvier 2023)
5. une preuve que l'étalonnage est conforme aux recommandations du fabricant pour le dispositif de surveillance continue installé et que la mesure prise avec cet étalonnage a une marge d'erreur maximale de  $\pm 10$  %.

Pour chaque alarme déclenchée, les renseignements suivants doivent être consignés :

1. le numéro de série, la marque et le modèle du dispositif de surveillance continue;
2. la date de l'alarme;
3. le débit indiqué par un dispositif de surveillance continue lorsque l'alarme s'est déclenchée;
4. une description des mesures correctrices prises, ainsi que les dates auxquelles elles ont été prises.

REMARQUE : Tous les dossiers en vertu du Règlement doivent être créés (et subséquemment modifiés lorsque nécessaire) dans les 30 jours suivant la mise en disponibilité des renseignements. Les dossiers doivent être conservés pendant au moins cinq ans (et indéfiniment si les renseignements continuent de s'appliquer). Les dossiers et documents doivent être conservés à l'installation à laquelle ils s'appliquent ou à un autre endroit au Canada où ils peuvent être inspectés sans délai. Tout dossier ou document doit être fourni immédiatement pendant l'inspection de l'installation ou dans les 60 jours suivant une demande d'Environnement et Changement climatique Canada.

### 3.10. EXIGENCES EN MATIÈRE DE DÉTECTION DES FUITES DANS LES INSTALLATIONS EXTRACÔTIÈRES (ARTICLES 52 ET 53 DU RÈGLEMENT)

Une installation pétrolière et gazière extracôticière en amont doit être équipée d'un système de détection de gaz tel que décrit dans les ressources 3 ou 4 de l'Annexe A du présent document. Les fuites détectées par le système de détection de gaz ou par d'autres méthodes (y compris l'observation d'égouttement d'hydrocarbures liquides) doivent être réparées dans les 730 jours.

**Tableau 14 – Renseignements à consigner : détection de fuites dans les installations extracôticières**

Pour chaque fuite, les renseignements suivants doivent être consignés :

1. la date de détection;
2. le type d'équipement sur lequel la fuite a été détectée;
3. l'emplacement ou l'identifiant du composant d'équipement;
4. la méthode de détection;
5. une description des mesures prises pour réparer la fuite détectée ainsi que les dates auxquelles chaque mesure a été prise.

REMARQUE : Tous les dossiers en vertu du Règlement doivent être créés (et subséquemment modifiés lorsque nécessaire) dans les 30 jours suivant la mise en disponibilité des renseignements. Les dossiers doivent être conservés pendant au moins cinq ans (et indéfiniment si les renseignements continuent de s'appliquer). Les dossiers et documents doivent être conservés à l'installation à laquelle ils s'appliquent ou à un autre endroit au Canada où ils peuvent être inspectés sans délai. Tout dossier ou document doit être fourni immédiatement pendant l'inspection de l'installation ou dans les 60 jours suivant une demande d'Environnement et Changement climatique Canada.

## 4. PROTOCOLES GÉNÉRAUX

### 4.1. EXIGENCES EN MATIÈRE DE CONSERVATION ET DE DESTRUCTION DU GAZ (ARTICLES 5 À 10 DU RÈGLEMENT)

Afin de conserver ou de détruire les gaz d'hydrocarbures, les émissions doivent être acheminées vers des équipements de conservation ou de destruction. Les gaz conservés sont des gaz d'hydrocarbures qui ont été soit :

- utilisés comme carburant dans un appareil à combustion (c.-à-d. pour produire de la chaleur ou de l'énergie) et où 5 % ou moins du gaz est rejeté dans l'atmosphère;
- livrés (c'est-à-dire transportés à partir de l'installation);
- injectés dans un gisement souterrain à des fins autres que leur élimination.

Les gaz détruits sont des gaz d'hydrocarbures qui ont été convertis en dioxyde de carbone d'une manière qui n'a pas utilisé l'énergie thermique ou mécanique du gaz. Le brûlage à la torche et l'incinération sont deux exemples de méthode de destruction de gaz.

L'équipement de conservation doit capter et conserver au moins 95 % du gaz (en volume) qui y est acheminé, être utilisé de façon continue (sauf pendant les périodes où il fait l'objet d'un entretien normal ou de réparations opportunes) et être utilisé et entretenu conformément aux recommandations du fabricant. Si les recommandations du fabricant ne sont pas suivies, les documents qui démontrent que 95 % du gaz est conservé doivent être consignés.

L'équipement de destruction doit être conforme aux lignes directrices sur le brûlage à la torche décrites dans les ressources 5, 6 ou 7 de l'Annexe A du présent document.

#### Tableau 15 – Renseignements à consigner : conservation et destruction du gaz

<p><b>Pour chaque pièce d'équipement de conservation utilisée, les renseignements suivants doivent être consignés :</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. le pourcentage de gaz capté et conservé pour chaque mois d'exploitation, avec un calcul des débits volumétriques sur lesquels le pourcentage est basé;</li><li>2. la façon dont l'équipement est utilisé et entretenu;</li><li>3. les recommandations d'utilisation et d'entretien du fabricant;</li><li>4. la preuve que 95 % du gaz est conservé dans le cas où les recommandations du fabricant pour le fonctionnement et l'entretien ne sont pas respectées.</li></ol>
<p><b>Si le gaz conservé a été utilisé comme carburant, les renseignements suivants doivent être consignés :</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. le pourcentage de gaz rejeté dans l'atmosphère pour chaque mois d'exploitation;</li><li>2. les essais ou mesures à l'appui du pourcentage émis.</li></ol>
<p><b>Pour chaque pièce d'équipement de destruction utilisée, les renseignements suivants doivent être consignés :</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. la preuve que l'équipement est conforme aux lignes directrices sur le brûlage à la torche décrites dans les ressources 5, 6 ou 7 de l'Annexe A</li></ol>

REMARQUE : Tous les dossiers en vertu du Règlement doivent être créés (et subséquemment modifiés lorsque nécessaire) dans les 30 jours suivant la mise en disponibilité des renseignements. Les dossiers doivent être conservés pendant au moins cinq ans (et indéfiniment si les

renseignements continuent de s'appliquer). Les dossiers et documents doivent être conservés à l'installation à laquelle ils s'appliquent ou à un autre endroit au Canada où ils peuvent être inspectés sans délai. Tout dossier ou document doit être fourni immédiatement pendant l'inspection de l'installation ou dans les 60 jours suivant une demande d'Environnement et Changement climatique Canada.

## 4.2. EXIGENCES VISANT LE CALCUL DU VOLUME DE GAZ (ARTICLES 23 À 25 DU RÈGLEMENT)

Le volume de gaz d'hydrocarbures produit, reçu, évacué, détruit ou livré doit être déterminé conformément à :

- la ressource 8 de l'Annexe A du présent document, si l'installation est située en Colombie Britannique;
- la ressource 9 de l'Annexe A du présent document, si l'installation est située au Manitoba ou en Saskatchewan;
- la ressource 10 de l'Annexe A du présent document, si l'installation est située dans une autre province ou un autre territoire.

Le Règlement fédéral a été conçu pour s'harmoniser avec les exigences en matière de calculs établies dans les lignes directrices ou les directives provinciales afin de minimiser le fardeau administratif et de simplifier le régime de réglementation. Les parties des lignes directrices ou directives provinciales auxquelles il est fait référence dans le Règlement se rapportent à des méthodes de calcul précises qui doivent être suivies pour assurer un niveau minimal de rigueur et de cohérence.

La production quotidienne de gaz par installation doit être mesurée et non estimée. Toutefois, si la production de gaz prévue dans une installation de pétrole lourd (920 kg/m<sup>3</sup> ou plus) est égale ou inférieure à 2 000 m<sup>3</sup> par jour, la production de gaz peut être estimée en fonction du rapport gaz-pétrole. Le rapport gaz-pétrole est le rapport entre le volume de gaz d'hydrocarbures produit et le volume d'hydrocarbures liquides produit par un puits.

Le rapport gaz-pétrole doit être le volume moyen de gaz produit divisé par le volume moyen de pétrole produit, les deux étant mesurés dans des conditions représentatives du mois le plus récent de production.

$$\text{Rapport gaz-pétrole} = \frac{\left\{ \frac{\sum_{i=m}^n \text{volume de gaz}_i}{n} \right\}}{\left\{ \frac{\sum_{i=m}^n \text{volume de pétrole}_i}{n} \right\}}$$

Où :

**i**: Indice de sommation

**m**: limite inférieure de la sommation

**n**: limite supérieure de la sommation

Le rapport gaz-pétrole doit être calculé :

- annuellement et à au moins 90 jours d'intervalle, si le débit de gaz prévu ou déterminé le plus récemment est inférieur à 500 m<sup>3</sup> par jour;
- tous les 6 mois et à au moins 45 jours d'intervalle, si le débit de gaz prévu ou déterminé le plus récemment est compris entre 500 m<sup>3</sup> et 1 000 m<sup>3</sup> par jour;

- mensuellement et à au moins 7 jours d'intervalle, si le débit de gaz prévu est supérieur à 1000 m<sup>3</sup> par jour;

La mesure du volume de gaz doit être effectuée à l'aide d'un appareil de mesure continue qui satisfait aux exigences des ressources 8, 9 ou 10 de l'Annexe A du présent document, ou d'un débitmètre effectuant une lecture au moins toutes les 20 minutes. La durée de la mesure doit s'étendre sur une période continue de 72 heures. La période de mesure peut être raccourcie à une durée de 24 heures si le débit de gaz provenant du puits :

- est supérieur à 100 m<sup>3</sup> par jour;
- varie de moins de ± 5 % (par rapport au débit moyen sur 24 heures si la mesure est continue et à 95 % de toutes les lectures se situant à ± 5 % du débit moyen si les lectures proviennent d'un débitmètre).

La mesure du volume de pétrole doit être effectuée après séparation de l'eau du liquide produit, et sur une période de 10 jours (y compris la période utilisée pour calculer le volume de gaz) à l'aide d'un dispositif de mesure continue d'une précision de ±1 m<sup>3</sup>, en veillant à ce que le volume varie de moins de ± 5 %. Cette période de mesure peut être raccourcie à la même durée que pour le volume de gaz, si l'on utilise un dispositif de mesure continue d'une précision de ± 0,1 m<sup>3</sup>.

Le rapport gaz-pétrole peut aussi être déterminé par l'équation suivante :

$$\text{Rapport gaz-pétrole} = -0.5P_w + 150$$

où

$P_w$  est le volume moyen (m<sup>3</sup>) de pétrole produit par jour au cours du mois de production le plus récent.

Les mesures ne sont valides que si les paramètres de production du puits n'ont pas été modifiés pendant au moins 48 heures avant la mesure.

#### **Tableau 16 – Renseignements à consigner : calcul des volumes**

Pour chaque calcul, les renseignements suivants doivent être consignés :

1. toutes les valeurs de débit de l'appareil de mesure continue ou du débitmètre;
2. le débit au cours de la période de mesure pour tout volume de gaz ou de liquides mesuré;
3. la date, l'heure et la durée de chaque mesure;
4. les paramètres de production pendant chaque mesure et pendant les 48 heures précédant la mesure;
5. la marque et le modèle de l'appareil de mesure continue ou du débitmètre.

REMARQUE : Tous les dossiers en vertu du Règlement doivent être créés (et subséquemment modifiés lorsque nécessaire) dans les 30 jours suivant la mise en disponibilité des renseignements. Les dossiers doivent être conservés pendant au moins cinq ans (et indéfiniment si les renseignements continuent de s'appliquer). Les dossiers et documents doivent être conservés à l'installation à laquelle ils s'appliquent ou à un autre endroit au Canada où ils peuvent être inspectés sans délai. Tout dossier ou document doit être fourni immédiatement pendant l'inspection de l'installation ou dans les 60 jours suivant une demande d'Environnement et Changement climatique Canada.

## 5. EXIGENCES ADMINISTRATIVES

### 5.1. EXIGENCES RELATIVES À L'ENREGISTREMENT DES INSTALLATIONS (ARTICLES 54 ET 55 DU RÈGLEMENT)

Toute installation de pétrole et de gaz en amont à laquelle s'appliquent les exigences réglementaires doit être enregistrée au plus tard le 30 avril 2020 (120 jours après l'entrée en vigueur du Règlement) ou, si les exigences ne s'appliquent pas immédiatement à une installation, dans les 120 jours suivant le début de leur application. Si des renseignements inclus dans l'enregistrement changent, ils doivent être mis à jour dans les 90 jours. Une entreprise peut enregistrer toutes ses installations en même temps. Seules les installations assujetties à une ou plusieurs exigences du Règlement doivent être enregistrées.

L'enregistrement doit comprendre les renseignements suivants :

- le nom et l'adresse de l'exploitant;
- le nom, le titre, l'adresse, le numéro de téléphone et l'adresse électronique du représentant autorisé (personne ou agent qui peut agir au nom de l'exploitant) et d'une personne-ressource;
- le nom de l'installation;
- les numéros d'identification fédéral et provincial de l'installation;
- l'emplacement de l'installation (adresse, latitude et longitude, emplacement dans le Système national de référence cartographique, ou subdivision légale);
- l'endroit où les dossiers sont conservés s'ils ne se trouvent pas à l'installation (adresse, latitude et longitude, emplacement dans le Système national de référence cartographique, ou subdivision légale);
- une indication de tout type ou sous-type d'installation utilisé par l'entité agréée, si l'installation est enregistrée auprès d'une autre entité.

Un exploitant peut enregistrer ses installations en utilisant le gabarit disponible sur la page web du registre de la LCPE, intitulé *Renseignements visant l'enregistrement de l'installation*.

### 5.2. EXIGENCES EN MATIÈRE DE CONSIGNATION DE RENSEIGNEMENTS (ARTICLE 56 DU RÈGLEMENT)

Tous les renseignements à consigner en vertu du Règlement doivent l'être dans les 30 jours suivant la date à laquelle ils deviennent disponibles. Les renseignements doivent être conservés indéfiniment s'ils s'appliquent de manière continue, comme les marques et modèles d'équipement, et pendant cinq ans dans tous les autres cas. Tous les renseignements doivent être accessibles au Canada afin qu'ils puissent être consultés en tout temps.

Sur demande, l'exploitant doit fournir une copie papier de tous les dossiers ou documents justificatifs demandés. L'exploitant peut fournir les dossiers en format électronique lorsque le ministre le permet, mais le ministre peut également demander une copie papier de tout dossier fourni antérieurement en format électronique.

### 5.3. MESURES D'EXÉCUTION ET SANCTIONS FÉDÉRALES

Comme l'indique la [Politique d'observation et d'application de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement \(LCPE\)](#), il existe une gamme de mesures applicables aux infractions présumées.

En ce qui concerne le Règlement fédéral sur le méthane, ces mesures comprennent ce qui suit :

- Avertissements, dans le cas d'une infraction apparente, de sorte que le contrevenant en soit informé et qu'il puisse se conformer à la loi.
- Directives concernant le rejet illégal de substances réglementées, ou visant à l'empêcher.
- Arrêtés ministériels
- Ordres d'exécution en matière de protection de l'environnement visant à faire cesser immédiatement une activité illégale, à empêcher une infraction ou à assurer la prise des mesures nécessaires.
- Mesures auxiliaires de protection de l'environnement, comme recharge à des poursuites, afin d'en venir à un accord sur les mesures que l'accusé doit prendre afin de rétablir la conformité.
- Poursuites autorisées par un procureur de la Couronne.
- Sanctions et ordonnances du tribunal après déclaration de culpabilité.

Bien que les faits de chaque situation soient différents en ce qui concerne les violations présumées de la LCPE, un facteur important à prendre en considération dans la détermination d'une mesure d'application de la loi est l'efficacité de cette mesure pour assurer le respect de la loi le plus rapidement possible sans qu'une violation ne se reproduise. Par conséquent, un agent d'application de la loi pourrait d'abord envisager une mesure d'application avec un objectif de résolution rapide (avertissement, directives et ordres d'exécution en matière de protection de l'environnement).

## ANNEXE A

### Ressources

1. Section 60.485a(b)(2) de la sous-partie VVa, intitulée *Standards of Performance for Equipment Leaks of VOC in the Synthetic Organic Chemicals Manufacturing Industry for which Construction, Reconstruction, or Modification Commenced After November 7, 2006*, dans la partie 60 du titre 40, chapitre I du *Code of Federal Regulations* des États-Unis
2. Autres pratiques de travail de l'Environmental Protection Agency des États-Unis énoncées aux sections 60.18(h)(7)(i)(2)(i) à (v) de l'article 60.18, intitulé *General control device and work practice requirements*, de la partie 60 du titre 40, chapitre I du *Code of Federal Regulations* des États-Unis
3. Article 32 du *Règlement sur les installations pour hydrocarbures de la zone extracôtière de Terre-Neuve*
4. Article 32 du *Règlement sur les installations pour hydrocarbures de la zone extracôtière de la Nouvelle-Écosse*
5. Sections 3.6 et 7 de la version 4.5 de la ligne directrice intitulée *Flaring and Venting Reduction Guideline*, publiée par la Oil and Gas Commission of British Columbia
6. Section 3 de la directive intitulée *Directive S-20: Saskatchewan Upstream Flaring and Incineration Requirements*, publiée par le gouvernement de la Saskatchewan
7. Sections 3.6 et 7 de la directive intitulée *Directive 060 : Upstream Petroleum Industry Flaring, Incinerating, and Venting*, publiée par l'Alberta Energy Regulator
8. *Measurement Guideline for Upstream Oil and Gas Operations*, publiée par la Oil and Gas Commission of British Columbia
9. *Measurement Requirements for Oil and Gas Operations*, communément appelée Directive PNG017, publiée par le gouvernement de la Saskatchewan
10. *Measurement Requirements for Oil and Gas Operations*, communément appelée AER Directive 017, publiée par l'Alberta Energy Regulator