

Canada Gazette

Part II



Gazette du Canada

Partie II

OTTAWA, WEDNESDAY, NOVEMBER 11, 2020

Statutory Instruments 2020

SOR/2020-230 to 235 and SI/2020-70

Pages 2859 to 3071

OTTAWA, LE MERCREDI 11 NOVEMBRE 2020

Textes réglementaires 2020

DORS/2020-230 à 235 et TR/2020-70

Pages 2859 à 3071

Notice to Readers

The *Canada Gazette*, Part II, is published under the authority of the *Statutory Instruments Act* on January 8, 2020, and at least every second Wednesday thereafter.

Part II of the *Canada Gazette* contains all “regulations” as defined in the *Statutory Instruments Act* and certain other classes of statutory instruments and documents required to be published therein. However, certain regulations and classes of regulations are exempt from publication by section 15 of the *Statutory Instruments Regulations* made pursuant to section 20 of the *Statutory Instruments Act*.

The two electronic versions of the *Canada Gazette* are available free of charge. A Portable Document Format (PDF) version of Part I, Part II and Part III as an official version since April 1, 2003, and a HyperText Mark-up Language (HTML) version of Part I and Part II as an alternate format are available on the [Canada Gazette website](#). The HTML version of the enacted laws published in Part III is available on the [Parliament of Canada website](#).

Copies of Statutory Instruments that have been registered with the Clerk of the Privy Council are available, in both official languages, for inspection and sale at Room 811, 90 Sparks Street, Ottawa, Canada.

For information regarding reproduction rights, please contact Public Services and Procurement Canada by email at TPSGC.QuestionsLO-OLQueries.PWGSC@tpsgc-pwgsc.gc.ca.

Avis au lecteur

La Partie II de la *Gazette du Canada* est publiée en vertu de la *Loi sur les textes réglementaires* le 8 janvier 2020, et au moins tous les deux mercredis par la suite.

La Partie II de la *Gazette du Canada* est le recueil des « règlements » définis comme tels dans la loi précitée et de certaines autres catégories de textes réglementaires et de documents qu’il est prescrit d’y publier. Cependant, certains règlements et catégories de règlements sont soustraits à la publication par l’article 15 du *Règlement sur les textes réglementaires*, établi en vertu de l’article 20 de la *Loi sur les textes réglementaires*.

Les deux versions électroniques de la *Gazette du Canada* sont offertes gratuitement. Le format de document portable (PDF) de la Partie I, de la Partie II et de la Partie III à titre de version officielle depuis le 1^{er} avril 2003 et le format en langage hypertexte (HTML) de la Partie I et de la Partie II comme média substitut sont disponibles sur le [site Web de la Gazette du Canada](#). La version HTML des lois sanctionnées publiées dans la Partie III est disponible sur le [site Web du Parlement du Canada](#).

Des exemplaires des textes réglementaires enregistrés par le greffier du Conseil privé sont à la disposition du public, dans les deux langues officielles, pour examen et vente à la pièce 811, 90, rue Sparks, Ottawa, Canada.

Pour obtenir des renseignements sur les droits de reproduction, veuillez communiquer avec Services publics et Approvisionnement Canada par courriel à l’adresse TPSGC.QuestionsLO-OLQueries.PWGSC@tpsgc-pwgsc.gc.ca.

Registration
SOR/2020-230 October 22, 2020

CRIMINAL CODE

The Minister of Agriculture and Agri-Food, pursuant to subsection 204(9)^a of the *Criminal Code*^b, makes the annexed *Regulations Amending the Pari-Mutuel Betting Supervision Regulations*.

Ottawa, October 21, 2020

Marie-Claude Bibeau
Minister of Agriculture and Agri-Food

Regulations Amending the Pari-Mutuel Betting Supervision Regulations

Amendment

1 Paragraph 1(d) of the schedule to the *Pari-Mutuel Betting Supervision Regulations*¹ is amended by adding the following in alphabetical order:

Amlodipine (*Amlodipine*)

Ciclesonide (*Ciclésouide*)

Methadone (*Méthadone*)

Coming into Force

2 These Regulations come into force on the day on which they are registered.

REGULATORY IMPACT ANALYSIS STATEMENT

(This statement is not part of the Regulations.)

Description

The *Pari-Mutuel Betting Supervision Regulations* (the Regulations) are designed to protect the integrity of pari-mutuel betting on horse races authorized under section 204 of the *Criminal Code*. Drugs and medications administered to race horses could affect the outcome of a pari-mutuel race. Drugs that are veterinary medications approved for sale in Canada may be administered to a

Enregistrement
DORS/2020-230 Le 22 octobre 2020

CODE CRIMINEL

En vertu du paragraphe 204(9)^a du *Code criminel*^b, la ministre de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire prend le *Règlement modifiant le Règlement sur la surveillance du pari mutuel*, ci-après.

Ottawa, le 21 octobre 2020

La ministre de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire
Marie-Claude Bibeau

Règlement modifiant le Règlement sur la surveillance du pari mutuel

Modification

1 L'alinéa 1d) de l'annexe du *Règlement sur la surveillance du pari mutuel*¹ est modifié par adjonction, selon l'ordre alphabétique, de ce qui suit :

Amlodipine (*Amlodipine*)

Ciclésouide (*Ciclesonide*)

Méthadone (*Methadone*)

Entrée en vigueur

2 Le présent règlement entre en vigueur à la date de son enregistrement.

RÉSUMÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT DE LA RÉGLEMENTATION

(Le présent résumé ne fait pas partie du Règlement.)

Description

Le *Règlement sur la surveillance du pari mutuel* (le Règlement) a pour but de protéger l'intégrité des paris sur les courses de chevaux autorisés en vertu de l'article 204 du *Code criminel*. Les drogues et les médicaments administrés aux chevaux de course pourraient influencer sur les résultats d'une course. Les drogues qui sont des médicaments à usage vétérinaire dont la vente est approuvée au

^a S.C. 1994, c. 38, par. 25(1)(g)

^b R.S., c. C-46

¹ SOR/91-365; SOR/2011-158, s. 1

^a L.C. 1994, ch. 38, al. 25(1)g)

^b L.R., ch. C-46

¹ DORS/91-365; DORS/2011-158, art. 1

horse but, with few exceptions, including vitamins and some antiparasitic and antimicrobial agents, must not be present in a horse's system when it races.

This amendment adds the prohibited drugs amlodipine, ciclesonide and methadone to section 1 of the schedule to the Regulations.

Alternatives

There are no appropriate alternatives.

Benefits and costs

The impact of this amendment will be positive, because the prohibition of a potential performance-altering drug will continue to protect the better, the integrity of the racing industry, and the credibility of the Canadian Pari-Mutuel Agency's (CPMA) Equine Drug Control Program.

There are no significant costs or environmental impact associated with this regulatory amendment.

Consultation

The CPMA consults with its drug advisory committee, consisting of veterinarians, pharmacologists and chemists, when proposing to add a drug to the schedule. The committee supports this regulatory action.

Amlodipine is an approved veterinary drug used to reduce high blood pressure in cats. It could potentially be used in horses with heart problems to help an unsound horse run better than it otherwise would. There are other amlodipine products licensed for human use.

Ciclesonide is an inhaled steroid used to treat breathing problems in horses caused by asthma. This drug could be used to treat an unsound horse, leading it to overexert itself during a race, potentially causing further lung issues. There are other ciclesonide formulations approved for human use.

Methadone is an opioid painkiller licensed for cats. Opioids are potent painkillers that can mask pain caused by an injury, thereby allowing an unsound horse to race better than they would otherwise, or increase their risk of breaking down. Formulations intended for humans are also available.

Canada peuvent être administrées aux chevaux mais, à quelques exceptions près, notamment les vitamines et certains agents antiparasitaires et antimicrobiens, elles ne doivent pas être présentes dans l'organisme des chevaux lorsqu'ils prennent part à une course.

La présente modification au Règlement vise à inscrire les drogues amlodipine, ciclesonide et méthadone à l'article 1 de l'annexe, qui dresse la liste des drogues interdites.

Solutions de rechange

Il n'existe aucune solution de rechange appropriée.

Avantages et coûts

La présente modification aura une incidence positive, car l'interdiction des drogues susceptibles de modifier la performance continuera à protéger les parieurs, l'intégrité de l'industrie des courses de chevaux et la crédibilité du Programme de contrôle des drogues équinées de l'Agence canadienne du pari mutuel (ACPM).

La présente modification réglementaire n'a aucune incidence financière ou environnementale d'importance.

Consultation

L'ACPM consulte régulièrement le Comité consultatif des drogues, un groupe composé de vétérinaires, de pharmacologistes et de chimistes de l'industrie des courses, lorsqu'elle se propose d'ajouter une drogue à l'annexe. Ce comité appuie la présente mesure réglementaire.

L'amlodipine est un médicament vétérinaire approuvé pour réduire l'hypertension chez les chats. Il pourrait être utilisé pour aider un cheval souffrant de problèmes cardiaques à courir mieux qu'il ne le ferait autrement. Il existe des produits à base d'amlodipine homologués pour l'usage humain.

Le ciclesonide est un stéroïde inhalé qui sert à traiter les problèmes respiratoires causés par l'asthme chez les chevaux. Ce médicament pourrait être utilisé pour traiter un cheval mal en point, l'amenant à se surmener pendant une course, ce qui pourrait causer d'autres problèmes pulmonaires. Il existe des formulations de ciclesonide homologuées pour l'usage humain.

La méthadone est un analgésique opioïde homologué pour les chats. Les opioïdes sont des analgésiques puissants qui peuvent non seulement masquer la douleur causée par une blessure, permettant ainsi à un cheval mal en point de courir mieux qu'il ne le ferait autrement, mais aussi augmenter le risque de défaillance. La méthadone est également disponible dans des formulations destinées aux humains.

Due to the potential of these drugs to be used to influence the performance of a race horse, the CPMA, in consultation with its drug advisory committee, has determined that these drugs should be added to the list of prohibited drugs in the schedule to the *Pari-Mutuel Betting Supervision Regulations*.

Provincial racing commissions continue to endorse the CPMA's Equine Drug Control Program, including the maintenance of the schedule of prohibited drugs.

Compliance and enforcement

Information on additions to the schedule is provided to all industry sectors, so that they know which substances to avoid when treating horses scheduled to race.

Compliance with the CPMA's Equine Drug Control Program is accomplished by the testing of post-race samples of urine or blood taken from race horses. Positive results are reported to the provincial racing commissions for appropriate action under their rules of racing.

This amendment will not increase the current requirements for compliance and enforcement activities.

Contact

Lydia Brooks
Manager
Research and Analysis
Canadian Pari-Mutuel Agency
Agriculture and Agri-Food Canada
P.O. Box 5904, LCD Merivale
Ottawa, Ontario
K2C 3X7
Telephone: 613-949-0745
Email: lydia.brooks@canada.ca

En raison du risque que ces médicaments soient utilisés pour influencer la performance d'un cheval de course, l'ACPM, de concert avec le Comité consultatif sur les drogues, a déterminé qu'il convenait d'ajouter ces drogues à la liste des drogues interdites à l'annexe du *Règlement sur la surveillance du pari mutuel*.

Les commissions provinciales des courses continuent d'approuver le Programme de contrôle des drogues équinés de l'ACPM, y compris la tenue de l'annexe des drogues interdites.

Conformité et application

L'information sur les ajouts à l'annexe est fournie à tous les secteurs de l'industrie pour qu'ils connaissent les substances à éviter pour soigner les chevaux avant les courses.

L'analyse d'échantillons d'urine ou de sang prélevés sur les chevaux après la course sert à garantir la conformité au Programme de contrôle des drogues équinés de l'ACPM. Les résultats positifs sont signalés aux commissions provinciales des courses qui prennent ensuite les mesures appropriées en fonction de leurs propres règles de course.

La présente modification n'ajoutera rien aux exigences actuelles touchant les activités de conformité et d'application.

Personne-ressource

Lydia Brooks
Gestionnaire
Recherche et analyse
Agence canadienne du pari mutuel
Agriculture et Agroalimentaire Canada
C.P. 5904, PF Merivale
Ottawa (Ontario)
K2C 3X7
Téléphone : 613-949-0745
Courriel : lydia.brooks@canada.ca

Registration
SOR/2020-231 October 26, 2020

CANADIAN ENVIRONMENTAL PROTECTION
ACT, 1999

P.C. 2020-824 October 23, 2020

Whereas, pursuant to subsection 332(1)^a of the *Canadian Environmental Protection Act, 1999*^b, the Minister of the Environment published in the *Canada Gazette*, Part I, on May 27, 2017, a copy of the proposed *Regulations Respecting Reduction in the Release of Volatile Organic Compounds (Petroleum Sector)* and the proposed *Regulations Amending the Regulations Designating Regulatory Provisions for Purposes of Enforcement (Canadian Environmental Protection Act, 1999)*, and persons were given an opportunity to file comments with respect to the proposed Regulations or to file a notice of objection requesting that a board of review be established and stating the reasons for the objection;

Whereas, pursuant to subsection 93(3) of that Act, the National Advisory Committee has been given an opportunity to provide its advice under section 6^c of that Act;

And whereas the Governor in Council, in accordance with subsection 93(4) of that Act, is of the opinion that the proposed Regulations do not regulate an aspect of a substance that is regulated by or under any other Act of Parliament in a manner that, in the opinion of the Governor in Council, provides sufficient protection to the environment and human health;

Therefore, Her Excellency the Governor General in Council, on the recommendation of the Minister of the Environment and the Minister of Health, pursuant to subsection 93(1) and section 286.1^d of the *Canadian Environmental Protection Act, 1999*^b, makes the annexed *Reduction in the Release of Volatile Organic Compounds Regulations (Petroleum Sector)*.

Enregistrement
DORS/2020-231 Le 26 octobre 2020

LOI CANADIENNE SUR LA PROTECTION DE
L'ENVIRONNEMENT (1999)

C.P. 2020-824 Le 23 octobre 2020

Attendu que, conformément au paragraphe 332(1)^a de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)*^b, la ministre de l'Environnement a fait publier dans la Partie I de la *Gazette du Canada*, le 27 mai 2017, le projet de règlement intitulé *Règlement concernant la réduction des rejets de composés organiques volatils (secteur pétrolier)* et le projet de règlement intitulé *Règlement modifiant le Règlement sur les dispositions réglementaires désignées aux fins de contrôle d'application – Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)* et que les intéressés ont ainsi eu la possibilité de présenter leurs observations à cet égard ou un avis d'opposition motivé demandant la constitution d'une commission de révision;

Attendu que, conformément au paragraphe 93(3) de cette loi, le comité consultatif national s'est vu accorder la possibilité de formuler ses conseils dans le cadre de l'article 6^c de celle-ci;

Attendu que la gouverneure en conseil est d'avis que, aux termes du paragraphe 93(4) de cette loi, le projet de règlement ne vise pas un point déjà réglementé sous le régime d'une autre loi fédérale de manière à offrir une protection suffisante pour l'environnement et la santé humaine,

À ces causes, sur recommandation du ministre de l'Environnement et de la ministre de la Santé et en vertu du paragraphe 93(1) et de l'article 286.1^d de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)*^b, Son Excellence la Gouverneure générale en conseil prend le *Règlement sur la réduction des rejets de composés organiques volatils (secteur pétrolier)*, ci-après.

^a S.C. 2004, c. 15, s. 31

^b S.C. 1999, c. 33

^c S.C. 2015, c. 3, par. 172(d)

^d S.C. 2009, c. 14, s. 80

^a L.C. 2004, ch. 15, art. 31

^b L.C. 1999, ch. 33

^c L.C. 2015, ch. 3, al. 172d)

^d L.C. 2009, ch. 14, art. 80

TABLE OF PROVISIONS**Reduction in the Release of Volatile Organic Compounds Regulations (Petroleum Sector)**

	Interpretation
1	Definitions
	Application
2	Facilities subject to the Regulations
	Leak Detection and Repair Requirements
3	Leak detection and repair program
4	Equipment components to be listed in inventory
5	Portable monitoring instruments
6	Inspection — equipment components
7	Required training
8	Repairs
9	Record keeping
10	Retention period
	Requirements for Certain Equipment Components
11	Responsibilities of operator
12	Pipes
13	Sampling systems
14	Pressure relief devices
15	Centrifugal compressors
16	Record keeping
	Fenceline Monitoring Requirements
17	Standard fenceline monitoring program
18	Selection of fenceline
19	Selection of sampling equipment and supplies
20	Sampling locations
21	Deployment of sampling tubes
22	Storage of sampling tubes
23	Analysis of samples
24	Condition for less frequent analysis

TABLE ANALYTIQUE**Règlement sur la réduction des rejets de composés organiques volatils (secteur pétrolier)**

	Définitions et interprétation
1	Définitions
	Champ d'application
2	Installations assujetties
	Exigences relatives à la détection des fuites et à leur réparation
3	Programme de détection et de réparation des fuites
4	Pièces d'équipement devant figurer à l'inventaire
5	Instruments de surveillance portatifs
6	Inspection — pièces d'équipement
7	Formation exigée
8	Réparations
9	Tenue de registre
10	Durée de conservation
	Exigences relatives à certaines pièces d'équipement
11	Responsabilité de l'exploitant
12	Conduites
13	Systèmes d'échantillonnage
14	Dispositifs de détente de pression
15	Compresseurs centrifuges
16	Tenue de registre
	Exigences relatives à la surveillance du périmètre
17	Programme régulier de surveillance du périmètre
18	Choix du périmètre
19	Choix du matériel et des fournitures d'échantillonnage
20	Emplacements d'échantillonnage
21	Disposition des tubes d'échantillonnage
22	Entreposage des tubes d'échantillonnage
23	Analyse des échantillons
24	Analyse moins fréquente — condition

- 25** Meteorological data
- 26** Application for permit — modified fenceline monitoring program
- 27** Application for permit — alternative fenceline monitoring program
- 28** Record keeping — standard or modified fenceline monitoring program

Reporting Requirements

- 29** Information to be provided on request
- 30** Information to be submitted for existing facility
- 31** Standard fenceline monitoring plan for existing facility
- 32** Annual report beginning in 2023
- 33** Heavy-liquid equipment components — three inspections
- 34** Gas and light-liquid equipment components — three inspections
- 35** Valves with three significant leaks
- 36** Equipment components exempt from certain inspections
- 37** Reasons for no inspection
- 38** Reasons for no inspection before repair
- 39** Significant leak not repaired within 15 days
- 40** Estimated VOC releases by type of component
- 41** Monitoring data — standard or modified fenceline monitoring program
- 42** Auditor's report to be submitted in 2024
- 43** Corrective action plan
- 44** Independent auditor with no conflict of interest
- 45** Format of applications, reports and plans
- 46** Related Amendment

Coming into Force

- 47** December 1, 2020

SCHEDULE 1

SCHEDULE 2

SCHEDULE 3

- 1**
- 2**
- 3**
- 4**
- 5**

- 25** Données météorologiques
- 26** Demande de permis — programme modifié de surveillance du périmètre
- 27** Demande de permis — programme de rechange de surveillance du périmètre
- 28** Tenue de registre — programme régulier ou modifié

Exigences relatives aux rapports

- 29** Renseignements fournis sur demande
- 30** Renseignements à transmettre — installations existantes
- 31** Plan régulier de surveillance du périmètre — installations existantes
- 32** Rapport annuel — à compter de 2023
- 33** Pièces d'équipement à liquide lourd — trois inspections
- 34** Pièces d'équipement à gaz et à liquide léger — trois inspections
- 35** Soupapes ayant trois fuites importantes
- 36** Pièces d'équipement exemptées de certaines inspections
- 37** Raisons pour absence d'inspection
- 38** Raisons pour absence d'inspection avant réparation
- 39** Fuite importante — absence de réparation dans les quinze jours
- 40** Estimation de la quantité de COV rejetée par type de pièce
- 41** Données de surveillance du périmètre — programme régulier ou modifié
- 42** Rapport du vérificateur — 2024
- 43** Plan de mesures correctives
- 44** Vérificateur — indépendance et absence de conflit d'intérêts
- 45** Forme des demandes, des rapports et des plans
- 46** Modification connexe

Entrée en vigueur

- 47** 1^{er} décembre 2020

ANNEXE 1

ANNEXE 2

ANNEXE 3

- 1**
- 2**
- 3**
- 4**
- 5**

Reduction in the Release of Volatile Organic Compounds Regulations (Petroleum Sector)

Interpretation

Definitions

1 (1) The following definitions apply in these Regulations.

authorized official means

(a) in respect of an operator who is an individual, that individual or another individual who is authorized to act on the operator's behalf;

(b) in respect of an operator that is a corporation, an officer of the corporation who is authorized to act on its behalf; and

(c) in respect of an operator that is an entity other than a corporation, an individual who is authorized to act on its behalf. (*agent autorisé*)

certified low-leaking valve means a valve for which the manufacturer has issued a written warranty, based on the results of testing conducted in accordance with generally accepted engineering practices, that, for a period of five years, no leak of VOCs from the valve will be of a concentration greater than 100 ppmv. (*souape certifiée à faibles fuites*)

certified low-leaking valve packing means valve packing for which the manufacturer has issued a written warranty, based on the results of testing conducted in accordance with generally accepted engineering practices, that, for a period of five years, no leak of VOCs from the valve will be of a concentration greater than 100 ppmv. (*garniture certifiée à faibles fuites*)

control device means an enclosed combustion device, a vapour recovery system or any other device used to control the release of VOCs into the environment. (*dispositif de contrôle*)

drop rate means the average number of drops per minute observed visually over a period of three minutes. (*débit en goutte*)

EPA Method 21 means the method of the Environmental Protection Agency of the United States entitled *Method 21 — Determination of Volatile Organic Compound Leaks*, set out in Appendix A-7 to Title 40, part 60 of the *Code of Federal Regulations* of the United States. (*méthode 21 de l'EPA*)

Règlement sur la réduction des rejets de composés organiques volatils (secteur pétrolier)

Définitions et interprétation

Définitions

1 (1) Les définitions qui suivent s'appliquent au présent règlement.

agent autorisé

a) Dans le cas où l'exploitant est une personne physique, celle-ci ou la personne physique autorisée à agir en son nom;

b) dans le cas où l'exploitant est une personne morale, celui de ses dirigeants autorisé à agir en son nom;

c) dans le cas où l'exploitant est une entité autre qu'une personne morale, la personne physique autorisée à agir en son nom. (*authorized official*)

composé organique volatil ou **COV** Composé participant à des réactions photochimiques atmosphériques qui n'est pas exclu à l'article 65 de l'annexe 1 de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)*. (*volatile organic compound* or *VOC*)

conduite Toute conduite, qu'elle soit rigide ou souple. (*pipe*)

débit en goutte Le nombre moyen de gouttes par minute observées visuellement sur une période de trois minutes. (*drop rate*)

dispositif de contrôle Appareil de combustion fermé, système de récupération des vapeurs ou autre dispositif qui sont utilisés pour contrôler les rejets de COV dans l'environnement. (*control device*)

exploitant S'entend de la personne qui a toute autorité à l'égard d'une installation. (*operator*)

garniture certifiée à faibles fuites Garniture à l'égard de laquelle le fabricant, sur la base de résultats d'essais effectués conformément aux pratiques d'ingénierie généralement reconnues, a fourni une garantie écrite qu'elle n'aura pas de fuite de COV d'une concentration supérieure à 100 ppmv pendant cinq ans. (*certified low-leaking valve packing*)

installation Les bâtiments, les autres structures et les équipements fixes situés sur un seul site ou sur plusieurs sites exploités de façon coordonnée et complémentaire. (*facility*)

EPA Method 325A means the method of the Environmental Protection Agency of the United States entitled *Method 325A — Volatile Organic Compounds from Fugitive and Area Sources: Sampler Deployment and VOC Sample Collection*, set out in Appendix A to Title 40, part 63 of the *Code of Federal Regulations* of the United States. (*méthode 325A de l'EPA*)

EPA Method 325B means the method of the Environmental Protection Agency of the United States entitled *Method 325B — Volatile Organic Compounds from Fugitive and Area Sources: Sampler Preparation and Analysis*, set out in Appendix A to Title 40, part 63 of the *Code of Federal Regulations* of the United States. (*méthode 325B de l'EPA*)

equipment component means any piece of process equipment that comes into contact with a fluid containing 10% or more VOCs by weight, as determined in accordance with ASTM International standard E260, *Standard Practice for Packed Column Gas Chromatography*, or E169, *Standard Practices for General Techniques of Ultraviolet-Visible Quantitative Analysis*, or with other generally accepted engineering practices. (*pièce d'équipement*)

facility means the buildings, other structures and stationary equipment that are located on a single site or on several sites that are operated in an integrated way. (*installation*)

heavy liquid means a liquid that has a vapour pressure of less than 1.013 kPa at 20°C. (*liquide lourd*)

leak detection instrument means a portable monitoring instrument or an optical gas-imaging instrument. (*instrument de détection des fuites*)

light liquid means a liquid that has a vapour pressure equal to or greater than 1.013 kPa at 20°C. (*liquide léger*)

liquid petroleum product means

- (a) naphtha;
- (b) gasoline;
- (c) aviation turbine fuel;
- (d) kerosene;
- (e) diesel fuel;
- (f) light fuel oil;
- (g) heavy fuel oil;
- (h) naval distillate, bunker fuel or any other marine fuel;

instrument de détection des fuites Tout instrument de surveillance portatif ou tout instrument optique de visualisation des gaz. (*leak detection instrument*)

liquide léger Liquide ayant une pression de vapeur égale ou supérieure à 1,013 kPa à 20 °C. (*light liquid*)

liquide lourd Liquide ayant une pression de vapeur inférieure à 1,013 kPa à 20 °C. (*heavy liquid*)

méthode 21 de l'EPA La méthode de l'Environmental Protection Agency des États-Unis intitulée *Method 21 — Determination of Volatile Organic Compound Leaks*, qui figure à l'annexe A-7 de la partie 60, titre 40 du *Code of Federal Regulations* des États-Unis. (*EPA Method 21*)

méthode 325A de l'EPA La méthode de l'Environmental Protection Agency des États-Unis intitulée *Method 325A — Volatile Organic Compounds from Fugitive and Area Sources: Sampler Deployment and VOC Sample Collection*, qui figure à l'annexe A de la partie 63, titre 40 du *Code of Federal Regulations* des États-Unis. (*EPA Method 325A*)

méthode 325B de l'EPA La méthode de l'Environmental Protection Agency des États-Unis intitulée *Method 325B — Volatile Organic Compounds from Fugitive and Area Sources: Sampler Preparation and Analysis*, qui figure à l'annexe A de la partie 63, titre 40 du *Code of Federal Regulations* des États-Unis. (*EPA Method 325B*)

petit assemblage Type de pièce d'équipement comportant jusqu'à vingt-cinq autres pièces d'équipement qui sont reliées entre elles, qui entrent chacune en contact avec le même type de fluide et qui ont chacune un diamètre inférieur à 1,875 cm. (*minor assembly*)

pièce d'équipement Toute pièce d'équipement de procédé qui entre en contact avec un fluide contenant 10 % ou plus en poids de COV, valeur déterminée conformément à la norme E260 de l'ASTM International intitulée *Standard Practice for Packed Column Gas Chromatography*, à la norme E169 de l'ASTM International intitulée *Standard Practices for General Techniques of Ultraviolet-Visible Quantitative Analysis* ou à d'autres pratiques d'ingénierie généralement reconnues. (*equipment component*)

ppmv Parties par million en volume. (*ppmv*)

produit pétrolier liquide S'entend des produits suivants :

- a) le naphtha;
- b) l'essence;
- c) le carburéacteur;

- (i) gas oil;
- (j) lubricant basestock or petroleum-based lubricant;
- (k) asphalt; or
- (l) synthetic crude oil. (*produit pétrolier liquide*)

minor assembly means a type of equipment component that is composed of up to 25 other equipment components that are connected together and that each come into contact with the same type of fluid and have a diameter of less than 1.875 cm. (*petit assemblage*)

operator, in respect of a facility, means the person who operates or has the charge, management or control of the facility. (*exploitant*)

pipe means any pipe, regardless of whether it is rigid or flexible. (*conduite*)

ppmv means parts per million by volume. (*ppmv*)

repair, in respect of an equipment component, includes replacement. (*réparation*)

sampling tube means a passive diffusive tube that contains a sorbent used for collecting VOCs. (*tube d'échantillonnage*)

volatile organic compound or **VOC** means a compound that participates in atmospheric photochemical reactions and that is not excluded under item 65 of Schedule 1 to the *Canadian Environmental Protection Act, 1999*. (*composé organique volatil* ou *COV*)

Incorporation by reference

(2) Any document that is incorporated by reference in these Regulations is incorporated as amended from time to time.

Application

Facilities subject to the Regulations

2 (1) These Regulations apply in respect of a facility that

- (a) produces liquid petroleum products by means of the processing, using distillation, of
 - (i) crude oil or bitumen,
 - (ii) mixtures of crude oil or bitumen and other hydrocarbon compounds, or
 - (iii) partially refined feedstock derived from crude oil or bitumen; or

- (d) le kérosène;
- (e) le carburant diesel;
- (f) le mazout léger;
- (g) le mazout lourd;
- (h) le mazout léger marin, le combustible de soute ou tout autre carburant marin;
- (i) le gazole;
- (j) l'huile de base lubrifiante ou les lubrifiants à base de pétrole;
- (k) l'asphalte;
- (l) le pétrole brut synthétique. (*liquid petroleum product*)

réparation Est assimilé à la réparation d'une pièce d'équipement son remplacement. (*repair*)

soupape certifiée à faibles fuites Soupape à l'égard de laquelle le fabricant, sur la base de résultats d'essais effectués conformément aux pratiques d'ingénierie généralement reconnues, a fourni une garantie écrite qu'elle n'aura pas de fuite de COV d'une concentration supérieure à 100 ppmv pendant cinq ans. (*certified low-leaking valve*)

tube d'échantillonnage Tube à diffusion passive contenant un adsorbant utilisé pour la collecte de COV. (*sampling tube*)

Incorporation par renvoi

(2) Dans le présent règlement, tout renvoi à un document s'entend de ce document compte tenu de ses modifications successives.

Champ d'application

Installations assujetties

2 (1) Le présent règlement s'applique à toute installation où est menée la production :

- (a) de produits pétroliers liquides par traitement, au moyen de la distillation, d'une des charges d'alimentation suivantes :
 - (i) le pétrole brut ou le bitume,
 - (ii) des mélanges de pétrole brut ou de bitume avec d'autres composés d'hydrocarbures,
 - (iii) des charges d'alimentation partiellement raffinées à base de pétrole brut ou de bitume;

(b) produces petrochemical products and is operated in an integrated way with a facility referred to in paragraph (a) that is adjacent to it and with which it has at least one operator in common.

Facilities considered adjacent

(2) For greater certainty, facilities that are separated by a railway track or a road are considered to be adjacent facilities.

Leak Detection and Repair Requirements

Leak detection and repair program

3 (1) The operator of a facility must establish and maintain a leak detection and repair program to control the release of volatile organic compounds from equipment components at the facility.

Requirements

(2) For the purpose of subsection (1), the operator must

(a) establish and keep up to date an inventory of equipment components that meets the requirements set out in section 4;

(b) operate, maintain and calibrate leak detection instruments that are used in the detection of leaks of volatile organic compounds, in accordance with section 5;

(c) carry out inspections of equipment components that are listed in the inventory, in accordance with section 6;

(d) ensure that inspections referred to in paragraphs 6(1)(b) and (2)(b), subsection 8(4) and paragraph 8(10)(b) are carried out by an individual who has received the training described in subsection 7(1);

(e) repair leaking equipment components in accordance with section 8; and

(f) keep records in accordance with sections 9 and 10.

Equipment components to be listed in inventory

4 (1) Every equipment component, other than the following ones, must be listed in the inventory:

(a) equipment components that are normally operated at an internal pressure that is at least 5 kPa below ambient pressure;

b) de produits pétrochimiques, si l'installation est exploitée de façon coordonnée et complémentaire avec une installation visée à l'alinéa a) qui lui est adjacente et avec laquelle elle a au moins un exploitant en commun.

Installations adjacentes

(2) Il est entendu que sont considérées comme adjacentes les installations séparées par une route ou une voie ferrée.

Exigences relatives à la détection des fuites et à leur réparation

Programme de détection et de réparation des fuites

3 (1) L'exploitant d'une installation établit et met en œuvre un programme de détection et de réparation des fuites pour contrôler le rejet de composés organiques volatils provenant des pièces d'équipement à cette installation.

Obligations

(2) Pour l'application du paragraphe (1), l'exploitant est tenu :

a) d'établir et de mettre à jour un inventaire des pièces d'équipement conforme à l'article 4;

b) d'utiliser, d'entretenir et d'étalonner les instruments de détection des fuites utilisés pour détecter des fuites de composés organiques volatils conformément à l'article 5;

c) d'effectuer l'inspection des pièces d'équipement figurant à l'inventaire conformément à l'article 6;

d) de veiller à ce que les inspections visées aux alinéas 6(1)b) et (2)b), au paragraphe 8(4) et à l'alinéa 8(10)b) soient effectuées par une personne physique ayant suivi la formation prévue au paragraphe 7(1);

e) de réparer, en conformité avec l'article 8, les pièces d'équipement ayant une fuite;

f) de tenir des registres conformément aux articles 9 et 10.

Pièces d'équipement devant figurer à l'inventaire

4 (1) Toute pièce d'équipement figure à l'inventaire, à l'exception des pièces suivantes :

a) les pièces d'équipement qui, lors de leur fonctionnement normal, ont une pression interne qui est inférieure d'au moins 5 kPa à la pression ambiante;

- (b)** equipment components that are located underground;
- (c)** seal-less pumps, including canned-motor pumps and diaphragm pumps;
- (d)** bellows seal valves;
- (e)** diaphragm valves;
- (f)** storage vessels;
- (g)** oil-water separators; and
- (h)** equipment components of which a minor assembly is composed, if the minor assembly is listed in the inventory.

Information for each equipment component

(2) The inventory of equipment components must contain all of the following information in respect of each component that is listed in the inventory:

- (a)** its identification number;
- (b)** its type from the list set out in Schedule 1;
- (c)** the process unit in which it is located;
- (d)** its location within the process unit; and
- (e)** the designation “unsafe to inspect” if an authorized official determines that the component cannot be inspected without exposing any individual to immediate danger.

Before 2027 — difficult to inspect

(3) Before 2027, the inventory of equipment components must, for each equipment component that is a distance of more than two metres above a permanent support surface, include the designation “difficult to inspect”.

Updating inventory

(4) The inventory of equipment components must be updated only once in each calendar year, before the first inspection carried out in that year under subsection 6(1) or (2).

Portable monitoring instruments

5 (1) A portable monitoring instrument must meet all of the following requirements:

- (a)** it must meet the specifications set out in sections 6.0 to 6.6 of EPA Method 21, except that the nominal sample flow rate must be 0.2 to 1.2 litres per minute, rather than the nominal sample flow rate set out in section 6.4 of that Method;

- b)** les pièces d'équipement situées sous terre;
- c)** les pompes sans joint, y compris les pompes à rotor noyé et à diaphragme;
- d)** les soupapes à joint d'étanchéité du type à soufflet;
- e)** les soupapes à diaphragme;
- f)** les réservoirs de stockage;
- g)** les séparateurs huile-eau;
- h)** les pièces d'équipement composant un petit assemblage qui figure à l'inventaire.

Renseignements pour chaque pièce d'équipement

(2) L'inventaire des pièces d'équipement comporte les renseignements ci-après pour chaque pièce d'équipement qui y figure :

- a)** son numéro d'identification;
- b)** son type, parmi ceux énumérés à l'annexe 1;
- c)** l'unité de traitement dans laquelle elle est située;
- d)** son emplacement dans l'unité de traitement;
- e)** sa désignation comme étant « dangereuse à inspecter », si un agent autorisé conclut que la pièce d'équipement ne peut être inspectée sans exposer une personne physique à un danger immédiat.

Avant 2027 — pièces « difficiles à inspecter »

(3) Avant 2027, l'inventaire des pièces d'équipement comporte, pour chaque pièce d'équipement qui y figure et qui est située à plus de deux mètres au dessus d'une surface d'appui permanente, la désignation de la pièce comme étant « difficile à inspecter ».

Mise à jour de l'inventaire

(4) L'inventaire des pièces d'équipement est mis à jour une seule fois par année civile, avant la première inspection effectuée pendant cette année conformément aux paragraphes 6(1) ou (2).

Instruments de surveillance portatifs

5 (1) Tout instrument de surveillance portatif est assujéti aux exigences suivantes :

- a)** être conforme aux exigences prévues aux articles 6.0 à 6.6 de la méthode 21 de l'EPA, le débit nominal de l'échantillon devant toutefois être de 0,2 à 1,2 litre par minute au lieu de celui mentionné à l'article 6.4 de cette méthode;

(b) it must be maintained in accordance with the manufacturer's specifications for that instrument, if any;

(c) it must, before it is first used on any day, be calibrated in accordance with sections 7.0 to 8.2, 10.0 and 10.1 of EPA Method 21, with the following modifications, namely,

(i) the response factor referred to in section 8.1.1 of EPA Method 21 must be determined using methane (for a flame ionization detector) or isobutylene (for a photoionization detector) as the reference compound and, if the response factor of the fluid with which an equipment component comes into contact is determined to be less than one, it must not be applied to the reading resulting from an inspection of that component,

(ii) the calibration precision test referred to in section 8.1.2 of EPA Method 21 must be performed before the instrument is first used on any day,

(iii) the response time test referred to in section 8.1.3 of EPA Method 21 must be performed before the instrument is first used on any day,

(iv) the instrument response time set out in section 8.1.3.2 of EPA Method 21 must be less than or equal to five seconds, and

(v) the calibration described in section 10.1 of EPA Method 21 must be completed by assigning the instrument's internal detector count to the known concentration of the calibration gas rather than by adjusting the instrument meter readout to correspond to the known concentration of the calibration gas;

(d) for the purpose of measuring the concentration of VOCs, it must be operated in accordance with sections 8.3 to 8.3.1.8 of EPA Method 21; and

(e) it must undergo a calibration drift assessment at the end of each day on which it is used, in accordance with the requirements set out in section 60.485a(b)(2) of Title 40, subpart VVa of the *Code of Federal Regulations* of the United States.

Optical gas-imaging instruments

(2) An optical gas-imaging instrument must meet the following requirements:

(a) it must meet the specifications set out in section 60.18(h)(7)(i)(1) of Title 40, subpart A of the *Code of Federal Regulations* of the United States;

(b) it must be operated and maintained in accordance with the manufacturer's specifications for that instrument, if any;

(b) être entretenu conformément à toutes spécifications du fabricant;

(c) être étalonné conformément aux articles 7.0 à 8.2, 10.0 et 10.1 de la méthode 21 de l'EPA chaque jour avant sa première utilisation, compte tenu des adaptations suivantes :

(i) le facteur de réponse mentionné à l'article 8.1.1 de la méthode 21 de l'EPA est déterminé en utilisant du méthane — pour un détecteur à ionisation de flamme — ou de l'isobutylène — pour un détecteur à photoionisation — comme composé de référence et, si le facteur de réponse du fluide avec lequel une pièce d'équipement entre en contact ainsi déterminé est inférieur à 1, il n'est pas appliqué à la lecture résultant d'une inspection de cette pièce,

(ii) l'essai de précision d'étalonnage prévu à l'article 8.1.2 de la méthode 21 de l'EPA est effectué chaque jour avant la première utilisation de l'instrument,

(iii) l'essai du temps de réponse prévu à l'article 8.1.3 de la méthode 21 de l'EPA est effectué chaque jour avant la première utilisation de l'instrument,

(iv) le temps de réponse de l'instrument mentionné à l'article 8.1.3.2 de la méthode 21 de l'EPA est inférieur ou égal à cinq secondes,

(v) l'étalonnage prévu à l'article 10.1 de la méthode 21 de l'EPA est fait par l'attribution de la mesure du compteur du détecteur interne de l'instrument à la concentration connue du gaz d'étalonnage, plutôt que par l'ajustement de la lecture de l'instrument pour qu'elle corresponde à la concentration connue du gaz d'étalonnage;

(d) aux fins de mesure de la concentration de COV, être utilisé conformément aux articles 8.3 à 8.3.1.8 de la méthode 21 de l'EPA;

(e) faire l'objet d'une évaluation de la dérive de l'étalonnage à la fin de chaque jour d'utilisation conformément aux exigences prévues à l'article 60.485a(b)(2) de la sous-partie VVa, titre 40 du *Code of Federal Regulations* des États-Unis.

Instruments optiques de visualisation des gaz

(2) Tout instrument optique de visualisation des gaz est assujéti aux exigences suivantes :

(a) être conforme aux exigences prévues à l'article 60.18(h)(7)(i)(1) de la sous-partie A, titre 40 du *Code of Federal Regulations* des États-Unis;

(b) être utilisé et entretenu conformément à toutes spécifications du fabricant;

(c) it must, before it is first used on any day, be checked in accordance with sections 60.18(h)(7)(i)(2)(i) to (v) of Title 40, subpart A of the *Code of Federal Regulations* of the United States; and

(d) when used to inspect an equipment component of which the instrument has no direct view, including when the component is covered with insulation, the instrument must be operated so that images can be seen at locations where VOCs that are leaking from the component may be present, such as openings in the insulation and locations where the insulation ends.

Detection sensitivity level

(3) For the purpose of paragraphs (2)(a) and (c), the required detection sensitivity level is 60 grams per hour.

Inspection — equipment components

6 (1) Subject to subsections (2) and (3), all equipment components at a facility that are listed in its inventory must be inspected for leaks three times per calendar year. Each inspection of an equipment component must be carried out in one of the following manners at least one month, but not more than six months, after the most recent inspection of that equipment component under this subsection:

- (a)** visually, if the component is a heavy-liquid component; and
- (b)** using a leak detection instrument that meets the requirements of subsection 5(1) or (2), as applicable, if the component is not a heavy-liquid component.

Before 2027 — difficult to inspect

(2) Subject to subsection (3), before 2027, all equipment components at a facility that are designated in its inventory under subsection 4(3) as “difficult to inspect” must be inspected for leaks once per calendar year. Each inspection of an equipment component must be carried out in one of the following manners, at least three months after the most recent inspection of that equipment component under this subsection:

- (a)** visually, if the component is a heavy-liquid component; and
- (b)** using a leak detection instrument that meets the requirements of subsection 5(1) or (2), as applicable, if the component is not a heavy-liquid component.

(c) être contrôlé conformément aux articles 60.18(h)(7)(i)(2)(i) à (v) de la sous-partie A, titre 40 du *Code of Federal Regulations* des États-Unis, chaque jour avant sa première utilisation;

(d) en cas d’inspection d’une pièce d’équipement sans vue directe de la pièce d’équipement à l’aide de l’instrument, y compris lorsque la pièce d’équipement est recouverte d’un revêtement calorifuge, être utilisé de manière à ce que les images soient visibles aux endroits où des COV provenant de la pièce pourraient se trouver, notamment des ouvertures dans le revêtement calorifuge et les endroits où le revêtement calorifuge se termine.

Niveau de sensibilité de détection

(3) Pour l’application des alinéas (2)a) et c), le niveau de sensibilité de détection est de 60 grammes par heure.

Inspection — pièces d’équipement

6 (1) Sous réserve des paragraphes (2) et (3), toutes les pièces d’équipement d’une installation qui figurent à l’inventaire sont inspectées trois fois par année civile pour détecter les fuites, au moins un mois — mais au plus six mois — après l’inspection précédente de cette pièce d’équipement effectuée aux termes du présent paragraphe, de la façon suivante :

- a)** visuellement, dans le cas des pièces d’équipement à liquide lourd;
- b)** au moyen d’un instrument de détection des fuites satisfaisant aux exigences des paragraphes 5(1) ou (2), selon le cas, dans tous les autres cas.

Avant 2027 — pièces « difficiles à inspecter »

(2) Sous réserve du paragraphe (3), avant 2027, toutes les pièces d’équipement d’une installation désignées comme étant « difficiles à inspecter » aux termes du paragraphe 4(3) sont inspectées une fois par année civile pour détecter les fuites, au moins trois mois après l’inspection précédente de cette pièce d’équipement effectuée aux termes du présent paragraphe, de la façon suivante :

- a)** visuellement, dans le cas des pièces d’équipement à liquide lourd;
- b)** au moyen d’un instrument de détection des fuites satisfaisant aux exigences des paragraphes 5(1) ou (2), selon le cas, dans tous les autres cas.

Exception

(3) The following components are exempt from the inspections required by subsections (1) and (2):

(a) a pump that has a dual mechanical seal system with a barrier fluid system and that meets the following requirements, namely,

(i) the dual mechanical seal system is

(A) operated with a barrier fluid system in which the fluid is at all times at a pressure that is greater than the stuffing box pressure,

(B) equipped with a barrier fluid degassing reservoir that is connected by a closed-vent system to a process gas system, a fuel gas system or a control device, or

(C) equipped with a system that purges the barrier fluid into a process gas system and prevents the release of any VOCs into the environment,

(ii) the barrier fluid contains less than 10% VOCs by weight, as determined in accordance with ASTM International standard E260, *Standard Practice for Packed Column Gas Chromatography*, or E169, *Standard Practices for General Techniques of Ultraviolet-Visible Quantitative Analysis*, or with other generally accepted engineering practices, and

(iii) the barrier fluid system is equipped with a sensor that is intended to detect any failure of the system; and

(b) a component that is designated in the inventory under paragraph 4(2)(e) as “unsafe to inspect”.

Pumps — sensor check

(4) The sensor referred to in subparagraph (3)(a)(iii) must be checked daily to determine whether there has been a failure of the barrier fluid system, unless the sensor is equipped with an audible alarm for the purpose of indicating such a failure or a mechanism that shuts down the pump in the event of such a failure.

Pumps — visual inspection

(5) Pumps that are listed in the inventory must also be inspected visually for leaks once per week.

Required training

7 (1) The inspections referred to in paragraphs 6(1)(b) and (2)(b), subsection 8(4) and paragraph 8(10)(b) must

Exception

(3) Les pièces d'équipement ci-après sont exemptées de l'inspection exigée aux termes des paragraphes (1) et (2) :

a) toute pompe qui est équipée d'un système de double joint mécanique doté d'un système à fluide de barrage et qui satisfait aux exigences suivantes :

(i) le système de double joint mécanique :

(A) soit est utilisé avec un système à fluide de barrage dans lequel le fluide a, en tout temps, une pression plus élevée que celle de la boîte à garniture,

(B) soit est équipé d'un réservoir de dégazage de fluide de barrage raccordé par un système d'évent fermé à un système de gaz de procédé, à un système de gaz combustible ou à un dispositif de contrôle,

(C) soit est équipé d'un système qui purge le fluide de barrage vers un système de gaz de procédé et empêche le rejet de COV dans l'environnement,

(ii) le fluide de barrage contient moins de 10 % en poids de COV, valeur déterminée conformément à la norme E260 de l'ASTM International intitulée *Standard Practice for Packed Column Gas Chromatography*, à la norme E169 de l'ASTM International intitulée *Standard Practices for General Techniques of Ultraviolet-Visible Quantitative Analysis* ou à d'autres pratiques d'ingénierie généralement reconnues,

(iii) le système à fluide de barrage est équipé d'un capteur destiné à déceler ses défaillances;

b) toute pièce d'équipement désignée dans l'inventaire comme étant « dangereuse à inspecter » aux termes de l'alinéa 4(2)e).

Pompes — contrôle du capteur

(4) Le capteur visé au sous-alinéa (3)a)(iii) est contrôlé quotidiennement pour identifier les défaillances du système à fluide de barrage, sauf s'il est équipé d'une alarme sonore destinée à signaler ces défaillances ou d'un mécanisme d'arrêt de la pompe en cas de défaillance.

Pompes — inspection visuelle

(5) Les pompes figurant à l'inventaire sont également inspectées visuellement une fois par semaine pour détecter les fuites.

Formation exigée

7 (1) Les inspections visées aux alinéas 6(1)b) et (2)b), au paragraphe 8(4) et à l'alinéa 8(10)b) sont effectuées par

be carried out by an individual who, not more than 12 months before the first time that they carry out an inspection, has received training in operating, maintaining and calibrating leak detection instruments, in accordance with section 5, and carrying out inspections for leaks using those instruments.

Record of training

(2) The operator must keep a record of the training completed by the individual carrying out the inspections that contains

- (a)** the name, title and business address of the individual and the name of their employer;
- (b)** the date on which the training was completed;
- (c)** the name of the entity that provided the training; and
- (d)** a description of the training.

Retention period

(3) The operator must retain the record, as well as any supporting documents, at the facility for at least five years.

Repairs

8 (1) An equipment component that has a significant leak must be repaired not later than 15 days after the day on which the leak is detected, unless it has been flagged for repair under subsection (6). However, before flagging an equipment component for repair under that subsection, the operator must attempt to repair the component within 15 days using generally accepted best repair practices for the component.

Presumed significant leak

(2) A leak in an equipment component that is detected by using a leak detection instrument or by using sensory methods, including auditory, visual or olfactory methods, or that is detected as a result of an indication from a sensor that the component's barrier fluid system has failed, is considered to be a significant leak unless

- (a)** the leak is in a heavy-liquid component and the heavy-liquid drop rate is less than three drops per minute;
- (b)** the leak is in a compressor and the concentration of VOCs, as measured using a portable monitoring instrument that meets the requirements of subsection 5(1), is less than 1000 ppmv; or
- (c)** the leak is in an equipment component, other than one referred to in paragraph (a) or (b), and the concentration of VOCs, as measured using a portable

une personne physique ayant, au plus douze mois avant de mener une inspection pour la première fois, suivi une formation sur l'utilisation, l'entretien et l'étalonnage des instruments de détection des fuites prévues à l'article 5 et sur la façon d'effectuer des inspections pour détecter les fuites au moyen de ces instruments.

Tenue de registre sur la formation

(2) L'exploitant consigne dans un registre les renseignements ci-après relativement à la formation suivie par la personne physique qui effectue l'inspection :

- a)** les nom et titre de cette personne physique, ainsi que son adresse professionnelle et le nom de son employeur;
- b)** la date à laquelle elle a terminé la formation;
- c)** le nom de l'entité qui a donné la formation;
- d)** la description de la formation.

Durée de conservation

(3) L'exploitant conserve à l'installation les renseignements, ainsi que tout document à l'appui, pendant au moins cinq ans.

Réparations

8 (1) La pièce d'équipement qui a une fuite importante est réparée au plus tard quinze jours après la date de la détection de celle-ci, sauf si la pièce a fait l'objet d'un signalement aux termes du paragraphe (6). Toutefois, avant de faire un tel signalement, l'exploitant tente de réparer la pièce dans le délai de quinze jours en suivant les pratiques exemplaires généralement reconnues pour les réparations de la pièce.

Fuite importante présumée

(2) Est considérée comme étant une fuite importante toute fuite qui est détectée au moyen d'un instrument de détection des fuites ou de méthodes sensorielles, notamment des méthodes auditives, visuelles ou olfactives, ou à la suite d'une défaillance du système à fluide de barrage d'une pièce d'équipement décelée par un capteur, sauf dans les cas suivants :

- a)** la fuite provient d'une pièce d'équipement à liquide lourd et le débit en goutte de liquide lourd est inférieur à trois gouttes par minute;
- b)** la fuite provient d'un compresseur et la concentration de COV est inférieure à 1 000 ppmv, valeur mesurée au moyen d'un instrument de surveillance portatif satisfaisant aux exigences du paragraphe 5(1);
- c)** la fuite provient d'une pièce d'équipement autre que celles visées aux alinéas a) ou b) et la concentration de

monitoring instrument that meets the requirements of subsection 5(1), is less than

- (i) 10,000 ppmv, if the leak is detected on or before December 31, 2026, and
- (ii) 1000 ppmv, if the leak is detected after December 31, 2026.

Inspection before repair — heavy-liquid equipment component

(3) If a leak in a heavy-liquid equipment component is detected by a means other than a visual inspection, the equipment component must, before it is repaired, be inspected visually for leaks.

Inspection before repair — gas or light-liquid equipment component

(4) If a leak in an equipment component, other than a heavy-liquid component, is detected by a means other than a portable monitoring instrument, the component must, before it is repaired, be inspected for leaks using a portable monitoring instrument that meets the requirements of subsection 5(1).

Exception

(5) Subsections (3) and (4) do not apply if an authorized official determines that the equipment component cannot be inspected before it is repaired without exposing any individual to immediate danger.

Flagging for repair

(6) An equipment component that has a significant leak but cannot be repaired within 15 days after the day on which the leak is detected, despite the operator's attempt to repair the component using generally accepted best repair practices for the component, must be flagged for repair — either by attaching a tag to the component or by noting the need for the repair in an electronic tracking system — as follows:

- (a) if the repair does not require a full or partial shutdown of the facility, the tag or note must indicate that the equipment component is to be repaired not later than 60 days after the day on which the leak is detected; and
- (b) if the repair requires a full or partial shutdown of the facility, the tag or note must indicate that the equipment component is to be repaired before the end of the next shutdown, whether full or partial.

COV est inférieure à la valeur ci-après, mesurée au moyen d'un instrument de surveillance portatif satisfaisant aux exigences du paragraphe 5(1) :

- (i) 10 000 ppmv, dans le cas où la fuite est détectée au plus tard le 31 décembre 2026,
- (ii) 1 000 ppmv, dans le cas où la fuite est détectée après le 31 décembre 2026.

Inspection avant réparation — pièce d'équipement à liquide lourd

(3) Si une fuite provenant d'une pièce d'équipement à liquide lourd est détectée par un moyen autre qu'une inspection visuelle, la pièce d'équipement doit, avant toute réparation, être inspectée visuellement pour détecter les fuites.

Inspection avant réparation — pièce d'équipement à gaz ou à liquide léger

(4) Si une fuite provenant d'une pièce d'équipement autre qu'une pièce à liquide lourd est détectée par un moyen autre qu'un instrument de surveillance portatif, la pièce d'équipement doit, avant toute réparation, être inspectée pour détecter les fuites au moyen d'un instrument de surveillance portatif satisfaisant aux exigences du paragraphe 5(1).

Exception

(5) Les paragraphes (3) et (4) ne s'appliquent pas si un agent autorisé conclut que la pièce d'équipement ne peut être inspectée avant sa réparation sans exposer une personne physique à un danger immédiat.

Signalement

(6) Si une pièce d'équipement ayant une fuite importante ne peut pas être réparée dans les quinze jours suivant la date de la détection de la fuite malgré la tentative de l'exploitant de la réparer en suivant les pratiques exemplaires généralement reconnues pour les réparations de la pièce, la pièce doit être signalée soit par l'apposition d'une étiquette portant que la pièce d'équipement doit être réparée dans les délais ci-après ou par l'inscription d'une mention à cet effet dans un système de suivi électronique :

- a) si la réparation ne nécessite pas la fermeture complète ou partielle de l'installation, au plus tard soixante jours après la date de la détection de la fuite;
- b) si, pour être effectuée, elle nécessite la fermeture complète ou partielle de l'installation, avant la fin de la prochaine fermeture, que celle-ci soit complète ou partielle.

Repairs — time limits for flagged equipment components

(7) An equipment component that has a significant leak and is flagged for repair under subsection (6) must be repaired

(a) not later than 60 days after the day on which the leak is detected, if it is flagged in accordance with paragraph (6)(a); and

(b) before the end of the next shutdown, whether full or partial, if it is flagged in accordance with paragraph (6)(b).

Valve with three significant leaks

(8) A valve, other than a control valve, that has three significant leaks in any period of 24 consecutive months must be replaced with a certified low-leaking valve or repacked with certified low-leaking valve packing within the period required by subsection (1).

Exception

(9) Subsection (8) does not apply in respect of a valve for which no certified low-leaking valve and no certified low-leaking valve are commercially available.

Completed repairs

(10) The repair of the equipment component is considered to be completed when, following the repair,

(a) a visual inspection of the component indicates that there is no longer any significant leak in the component, if the component is a heavy-liquid component; and

(b) an inspection of the component using a portable monitoring instrument that meets the requirements of subsection 5(1) indicates that there is no longer any significant leak in the component, if the component is not a heavy-liquid component.

Record keeping

9 (1) The operator must, for each calendar year, keep a record of the following information:

- (a)** in respect of each portable monitoring instrument,
 - (i)** the identification number of the instrument,
 - (ii)** the manufacturer's specifications for the instrument, if any,
 - (iii)** the days on which the instrument was calibrated in accordance with paragraph 5(1)(c), as well as the name of the individual who carried out the calibration,

Réparation — délais pour les pièces signalées

(7) La pièce d'équipement ayant une fuite importante et signalée pour réparation aux termes du paragraphe (6) est réparée :

a) au plus tard soixante jours après la date de la détection de la fuite, si le signalement a été fait aux termes de l'alinéa (6)a);

b) avant la fin de la prochaine fermeture, que celle-ci soit complète ou partielle, si le signalement a été fait aux termes de l'alinéa (6)b).

Soupape ayant trois fuites importantes

(8) La soupape, autre qu'une soupape de régulation, ayant eu trois fuites importantes au cours d'une période de vingt-quatre mois consécutifs est remplacée par une soupape certifiée à faibles fuites ou réemballée avec une garniture certifiée à faibles fuites dans le délai prévu au paragraphe (1).

Exception

(9) Le paragraphe (8) ne s'applique pas à l'égard de la soupape pour laquelle aucune soupape certifiée à faibles fuites ni aucune garniture certifiée à faibles fuites n'est disponible sur le marché.

Réparation effectuée

(10) La pièce d'équipement est considérée comme étant réparée si, après la réparation, une inspection effectuée de la façon ci-après indique qu'il n'y a plus de fuite importante :

a) visuellement, dans le cas des pièces d'équipement à liquide lourd;

b) au moyen d'un instrument de surveillance portatif satisfaisant aux exigences du paragraphe 5(1), dans tous les autres cas.

Tenue de registre

9 (1) Pour chaque année civile, l'exploitant consigne dans un registre les renseignements suivants :

- a)** pour chaque instrument de surveillance portatif :
 - (i)** son numéro d'identification,
 - (ii)** toutes spécifications du fabricant,
 - (iii)** les dates auxquelles l'instrument a été étalonné conformément à l'alinéa 5(1)c) et le nom de la personne physique ayant effectué l'étalonnage,

- (iv)** for each calibration gas used to carry out the calibration, the identification number of the cylinder in which the gas was stored, the certified concentration of the gas and the day on which the concentration of the gas was certified, and
- (v)** the days on which the instrument underwent a calibration drift assessment in accordance with paragraph 5(1)(e), as well as the name of the individual who carried out the assessment and the results of the assessment;
- (b)** in respect of each optical gas-imaging instrument,
- (i)** the identification number of the instrument,
- (ii)** the manufacturer's specifications for that instrument, if any,
- (iii)** the days on which the instrument was checked in accordance with paragraph 5(2)(c), as well as the name of the individual who checked the instrument, and
- (iv)** the method and calculations used to determine the mass flow rate of the gas during each instrument check;
- (c)** in respect of each inspection of an equipment component carried out under subsection 6(1) or (2),
- (i)** the identification number of the equipment component,
- (ii)** the day on which the inspection was carried out,
- (iii)** the name of the individual who carried out the inspection,
- (iv)** the method used to inspect the equipment component,
- (v)** if the inspection was carried out visually, an indication of whether or not the heavy-liquid drop rate determined by means of the inspection was less than three drops per minute,
- (vi)** if the inspection was carried out using a portable monitoring instrument, the identification number of the instrument, the resulting reading and the response factor referred to in subparagraph 5(1)(c)(i), if any, that was applied, and
- (vii)** if the inspection was carried out using an optical gas-imaging instrument, the identification number of the instrument and an indication of whether a leak was detected;
- (iv)** pour chaque gaz d'étalonnage utilisé pour effectuer l'étalonnage, le numéro d'identification du cylindre dans lequel il était emmagasiné, sa concentration certifiée et la date de la certification,
- (v)** les dates auxquelles l'instrument a fait l'objet d'une évaluation de la dérive de l'étalonnage conformément à l'alinéa 5(1)e), ainsi que le nom de la personne physique ayant effectué l'évaluation et les résultats de celle-ci;
- b)** pour chaque instrument optique de visualisation des gaz :
- (i)** son numéro d'identification,
- (ii)** toutes spécifications du fabricant,
- (iii)** les dates auxquelles l'instrument a été contrôlé conformément à l'alinéa 5(2)c) et le nom de la personne physique ayant effectué le contrôle,
- (iv)** la méthode suivie pour déterminer le débit massique du gaz utilisé lors de chaque contrôle, ainsi que les calculs effectués pour cette détermination;
- c)** pour chaque inspection d'une pièce d'équipement effectuée conformément aux paragraphes 6(1) ou (2) :
- (i)** le numéro d'identification de la pièce d'équipement,
- (ii)** la date à laquelle l'inspection a été effectuée,
- (iii)** le nom de la personne physique ayant effectué l'inspection,
- (iv)** la méthode d'inspection de la pièce d'équipement,
- (v)** si l'inspection a été effectuée visuellement, une mention précisant si le débit en goutte de liquide lourd déterminé au moyen de l'inspection était ou non inférieur à trois gouttes par minute,
- (vi)** si l'inspection a été effectuée au moyen d'un instrument de surveillance portatif, le numéro d'identification de l'instrument, la lecture de l'instrument et, le cas échéant, le facteur de réponse visé au sous-alinéa 5(1)c)(i) qui a été appliqué,
- (vii)** si l'inspection a été effectuée au moyen d'un instrument optique de visualisation des gaz, le numéro d'identification de l'instrument et une mention précisant si une fuite a été détectée ou non;

(d) in respect of each visual inspection of a pump carried out under subsection 6(5),

- (i)** the identification number of the pump,
- (ii)** the day on which the inspection was carried out,
- (iii)** the name of the individual who carried out the inspection,
- (iv)** if the inspection was carried out on a heavy-liquid pump, an indication of whether or not the heavy-liquid drop rate determined by means of the inspection was less than three drops per minute, and
- (v)** if the inspection was carried out on a light-liquid pump, an indication of whether a leak was detected;

(e) in respect of each pump that is exempt from inspection under paragraph 6(3)(a),

- (i)** the identification number of the pump,
- (ii)** an indication that the pump's dual mechanical seal system meets the requirements set out in clause 6(3)(a)(i)(A), (B) or (C), as applicable,
- (iii)** an indication that the barrier fluid referred to in subparagraph 6(3)(a)(ii) contains less than 10% VOCs by weight,
- (iv)** an indication that the pump is equipped with the sensor referred to in subparagraph 6(3)(a)(iii), and
- (v)** an indication of whether or not the sensor is equipped with an audible alarm for the purpose of indicating a failure of the barrier fluid system or a mechanism that shuts down the pump in the event of such a failure;

(f) in respect of each daily sensor check carried out under subsection 6(4),

- (i)** the identification number of the pump that is equipped with the sensor that was checked,
- (ii)** the day on which the sensor check was carried out, and
- (iii)** the results of the sensor check;

(g) in respect of each heavy-liquid equipment component that had a leak that was detected by a means other than a visual inspection,

- (i)** the identification number of the equipment component,
- (ii)** the day on which the inspection referred to in subsection 8(3) was carried out,

d) pour chaque inspection visuelle d'une pompe effectuée conformément au paragraphe 6(5) :

- (i)** le numéro d'identification de la pompe,
- (ii)** la date à laquelle l'inspection a été effectuée,
- (iii)** le nom de la personne physique ayant effectué l'inspection,
- (iv)** si l'inspection a été effectuée sur une pompe à liquide lourd, une mention précisant si le débit en goutte de liquide lourd déterminé au moyen de l'inspection était ou non inférieur à trois gouttes par minute,
- (v)** si l'inspection a été effectuée sur une pompe à liquide léger, une mention précisant si une fuite a été détectée ou non;

e) pour chaque pompe exemptée de l'inspection aux termes de l'alinéa 6(3)a) :

- (i)** son numéro d'identification,
- (ii)** une mention que le système de double joint mécanique de la pompe remplit les conditions visées aux divisions 6(3)a)(i)(A), (B) ou (C), selon le cas,
- (iii)** une mention que le fluide de barrage visé au sous-alinéa 6(3)a)(ii) contient moins de 10 % en poids de COV,
- (iv)** une mention que la pompe est équipée d'un capteur visé au sous-alinéa 6(3)a)(iii),
- (v)** une mention précisant si le capteur est équipé ou non d'une alarme sonore destinée à signaler les défaillances du système à fluide de barrage ou d'un mécanisme d'arrêt de la pompe en cas de défaillance;

f) pour chaque contrôle quotidien d'un capteur effectué conformément au paragraphe 6(4) :

- (i)** le numéro d'identification de la pompe équipée du capteur,
- (ii)** la date à laquelle le contrôle a été effectué,
- (iii)** les résultats du contrôle;

g) pour chaque pièce d'équipement à liquide lourd ayant une fuite détectée par un moyen autre qu'une inspection visuelle :

- (i)** le numéro d'identification de la pièce d'équipement,
- (ii)** la date à laquelle l'inspection visée au paragraphe 8(3) a été effectuée,

- (iii)** the name of the individual who carried out the inspection referred to in subsection 8(3),
- (iv)** an indication of whether or not the heavy-liquid drop rate determined by the inspection referred to in subsection 8(3) was less than three drops per minute, and
- (v)** if an authorized official determined under subsection 8(5) that the component could not be inspected before it was repaired without exposing any individual to immediate danger, the name, title and business address of that official, the day on which they made that determination and their reasons for making that determination;
- (h)** in respect of each equipment component, other than a heavy-liquid component, that had a leak that was detected by a means other than a portable monitoring instrument,
- (i)** the identification number of the equipment component,
- (ii)** the day on which the inspection referred to in subsection 8(4) was carried out,
- (iii)** the name of the individual who carried out the inspection referred to in subsection 8(4),
- (iv)** the identification number of the portable monitoring instrument used to carry out the inspection referred to in subsection 8(4), the reading resulting from that inspection and the response factor referred to in subparagraph 5(1)(c)(i), if any, that was applied, and
- (v)** if an authorized official determined under subsection 8(5) that the component could not be inspected before it was repaired without exposing any individual to immediate danger, the name, title and business address of that official, the day on which they made that determination and their reasons for making that determination;
- (i)** in respect of each equipment component that had a significant leak whose repair was possible within 15 days after the day on which the leak was detected,
- (i)** the identification number of the equipment component,
- (ii)** the day on which the repair was completed,
- (iii)** the name of the individual who carried out the inspection referred to in paragraph 8(10)(a) or (b), as applicable,
- (iv)** if the component is a heavy-liquid component, the heavy-liquid drop rate determined by the inspection referred to in paragraph 8(10)(a), and
- (iii)** le nom de la personne physique ayant effectué l'inspection visée au paragraphe 8(3),
- (iv)** une mention précisant si le débit en goutte de liquide lourd déterminé au moyen de l'inspection visée au paragraphe 8(3) était ou non inférieur à trois gouttes par minute,
- (v)** si un agent autorisé a conclu, conformément au paragraphe 8(5), que la pièce d'équipement ne pouvait être inspectée avant sa réparation sans exposer une personne physique à un danger immédiat, les nom et titre de l'agent autorisé, ainsi que son adresse professionnelle et la date et les motifs de sa conclusion;
- h)** pour chaque pièce d'équipement, autre qu'une pièce à liquide lourd, ayant une fuite détectée par un moyen autre qu'un instrument de surveillance portable :
- (i)** le numéro d'identification de la pièce d'équipement,
- (ii)** la date à laquelle l'inspection visée au paragraphe 8(4) a été effectuée,
- (iii)** le nom de la personne physique ayant effectué l'inspection visée au paragraphe 8(4),
- (iv)** le numéro d'identification de l'instrument de surveillance portable utilisé pour effectuer l'inspection visée au paragraphe 8(4), la lecture résultant de cette inspection et, le cas échéant, le facteur de réponse visé au sous-alinéa 5(1)c)(i) qui a été appliqué,
- (v)** si un agent autorisé a conclu, conformément au paragraphe 8(5), que la pièce d'équipement ne pouvait être inspectée avant sa réparation sans exposer une personne physique à un danger immédiat, les nom et titre de l'agent autorisé, ainsi que son adresse professionnelle et la date et les motifs de sa conclusion;
- i)** pour chaque pièce d'équipement ayant une fuite importante dont la réparation était possible dans les quinze jours suivant la date de la détection de la fuite :
- (i)** le numéro d'identification de la pièce d'équipement,
- (ii)** la date à laquelle la réparation a été effectuée,
- (iii)** le nom de la personne physique qui a effectué l'inspection visée à l'alinéa 8(10)a) ou b), selon le cas,
- (iv)** si la pièce d'équipement est une pièce à liquide lourd, le débit en goutte de liquide lourd déterminé au moyen de l'inspection visée à l'alinéa 8(10)a),

(v) if the component is not a heavy-liquid component, the identification number of the portable monitoring instrument used to carry out the inspection referred to in paragraph 8(10)(b), the reading resulting from that inspection and the response factor referred to in subparagraph 5(1)(c)(i), if any, that was applied;

(j) in respect of each equipment component that was flagged for repair under subsection 8(6), the identification number of the equipment component and the day on which it was flagged, as well as

(i) in the case of a repair referred to in paragraph 8(6)(a),

(A) the reasons why the equipment component could not be repaired within 15 days after the day on which the leak was detected in the component and a description of the attempt made in accordance with subsection 8(1) to repair the component within that period,

(B) the day on which the repair was completed,

(C) the name of the individual who carried out the inspection referred to in paragraph 8(10)(a) or (b), as applicable,

(D) if the equipment component is a heavy-liquid component, the heavy-liquid drop rate determined by means of the inspection referred to in paragraph 8(10)(a), and

(E) if the component is not a heavy-liquid component, the identification number of the portable monitoring instrument used to carry out the inspection referred to in paragraph 8(10)(b), the reading resulting from that inspection and the response factor referred to in subparagraph 5(1)(c)(i), if any, that was applied, and

(ii) in the case of a repair referred to in paragraph 8(6)(b),

(A) the reasons why a shutdown was required in order to carry out the repair and a description of the attempt made in accordance with subsection 8(1) to repair the component within 15 days after the day on which the leak was detected in the component,

(B) the day on which the shutdown began and the day on which it ended,

(C) the day on which the repair was completed,

(D) the name of the individual who carried out the inspection referred to in paragraph 8(10)(a) or (b), as applicable,

(v) si la pièce d'équipement n'est pas une pièce à liquide lourd, le numéro d'identification de l'instrument de surveillance portatif utilisé pour effectuer l'inspection visée à l'alinéa 8(10)b), la lecture résultant de cette inspection et, le cas échéant, le facteur de réponse visé au sous-alinéa 5(1)c)(i) qui a été appliqué;

(j) pour chaque pièce d'équipement qui a fait l'objet d'un signalement aux termes du paragraphe 8(6), son numéro d'identification et la date à laquelle elle a été signalée pour réparation, ainsi que :

(i) si la réparation est visée à l'alinéa 8(6)a) :

(A) les raisons pour lesquelles la pièce d'équipement n'a pas pu être réparée dans les quinze jours suivant la date de la détection de la fuite et la description de la tentative de réparation de la pièce effectuée conformément au paragraphe 8(1) dans ce délai,

(B) la date à laquelle la réparation a été effectuée,

(C) le nom de la personne physique qui a effectué l'inspection visée à l'alinéa 8(10)a) ou b), selon le cas,

(D) si la pièce d'équipement est une pièce à liquide lourd, le débit en goutte de liquide lourd déterminé au moyen de l'inspection visée à l'alinéa 8(10)a),

(E) si la pièce d'équipement n'est pas une pièce à liquide lourd, le numéro d'identification de l'instrument de surveillance portatif utilisé pour effectuer l'inspection visée à l'alinéa 8(10)b), la lecture résultant de cette inspection et, le cas échéant, le facteur de réponse visé au sous-alinéa 5(1)c)(i) qui a été appliqué,

(ii) si la réparation est visée à l'alinéa 8(6)b) :

(A) les raisons pour lesquelles une fermeture était nécessaire pour effectuer la réparation et la description de la tentative de réparation de la pièce effectuée conformément au paragraphe 8(1) dans les quinze jours suivant la date de la détection de la fuite,

(B) la date du début de la fermeture et celle de sa fin,

(C) la date à laquelle la réparation a été effectuée,

(D) le nom de la personne physique qui a effectué l'inspection visée à l'alinéa 8(10)a) ou b), selon le cas,

(E) if the component is a heavy-liquid component, the heavy-liquid drop rate determined by means of the inspection referred to in paragraph 8(10)(a), and

(F) if the component is not a heavy-liquid component, the identification number of the portable monitoring instrument used to carry out the inspection referred to in paragraph 8(10)(b), the reading resulting from that inspection and the response factor referred to in subparagraph 5(1)(c)(i), if any, that was applied;

(k) in respect of each valve that was replaced with a certified low-leaking valve or repacked with certified low-leaking valve packing as required by subsection 8(8), the identification number of the valve and the manufacturer's written warranty for that certified valve or packing;

(l) in respect of a valve referred to in subsection 8(9), the identification number of the valve and the method used by the operator to determine that no certified low-leaking valve and no certified low-leaking valve packing were commercially available;

(m) in respect of each equipment component designated in the inventory under paragraph 4(2)(e) as "unsafe to inspect",

(i) the identification number of the component,

(ii) the name, title, and business address of the authorized official who made the determination referred to in that paragraph,

(iii) the day on which the authorized official made that determination, and

(iv) the authorized official's reasons for making that determination; and

(n) in respect of each individual referred to in subparagraph (a)(iii) or (v), (b)(iii), (c)(iii), (d)(iii), (g)(iii), (h)(iii) or (i)(iii) or clause (j)(i)(C) or (ii)(D), their title and business address and the name of their employer.

Requirements — photographs and video recordings

(2) The operator must, in addition to the record referred to in subsection (1), keep the following optical gas-imaging records for each calendar year:

(a) a video recording, with an embedded indication of the date, time and place, that is made by an optical gas-imaging instrument during each check of that instrument carried out under paragraph 5(2)(c);

(b) in respect of each inspection of an equipment component referred to in subsection 6(1) or (2) that is carried out using an optical gas-imaging instrument, a

(E) si la pièce d'équipement est une pièce à liquide lourd, le débit en goutte de liquide lourd déterminé au moyen de l'inspection visée à l'alinéa 8(10)a),

(F) si la pièce d'équipement n'est pas une pièce à liquide lourd, le numéro d'identification de l'instrument de surveillance portatif utilisé pour effectuer l'inspection visée à l'alinéa 8(10)b), la lecture résultant de cette inspection et, le cas échéant, le facteur de réponse visé au sous-alinéa 5(1)c)(i) qui a été appliqué;

(k) pour chaque soupape qui a été remplacée par une soupape certifiée à faibles fuites ou réemballée avec une garniture certifiée à faibles fuites conformément au paragraphe 8(8), son numéro d'identification et la garantie écrite du fabricant pour la soupape ou la garniture certifiées;

(l) pour chaque soupape visée au paragraphe 8(9), son numéro d'identification et la méthode suivie par l'exploitant pour conclure qu'aucune soupape certifiée à faibles fuites ni aucune garniture certifiée à faibles fuites n'était disponible sur le marché;

(m) pour chaque pièce d'équipement désignée dans l'inventaire comme étant « dangereuse à inspecter » aux termes de l'alinéa 4(2)e) :

(i) son numéro d'identification,

(ii) les nom et titre de l'agent autorisé qui est arrivé à la conclusion visée à cet alinéa, ainsi que son adresse professionnelle,

(iii) la date de la conclusion de l'agent autorisé,

(iv) les motifs de la conclusion de l'agent autorisé;

(n) pour chaque personne physique mentionnée aux sous-alinéas a)(iii) ou (v), b)(iii), c)(iii), d)(iii), g)(iii), h)(iii) ou i)(iii) ou aux divisions j)(i)(C) ou (ii)(D), son titre et son adresse professionnelle ainsi que le nom de son employeur.

Exigences — photographies et enregistrements vidéos

(2) En plus des renseignements consignés en application du paragraphe (1), l'exploitant conserve, à l'égard de la visualisation optique des gaz, pour chaque année civile :

a) l'enregistrement vidéo effectué par l'instrument optique de visualisation des gaz lors de chacun de ses contrôles visés à l'alinéa 5(2)c), avec une indication intégrée de l'heure, de la date et du lieu de l'enregistrement;

b) pour chaque inspection d'une pièce d'équipement effectuée conformément aux paragraphes 6(1) ou (2) au

photograph, with an embedded indication of the date, time and place, that is taken by that instrument during that inspection; and

(c) in respect of each equipment component that was inspected under subsection 6(1) or (2) using an optical gas-imaging instrument, a video recording, with an embedded indication of the date, time and place, that is made by that instrument during one such inspection.

Retention period

10 The operator of a facility must retain the inventory of equipment components referred to in paragraph 3(2)(a) and the records referred to in section 9, as well as any supporting documents, at the facility for at least five years after the inventory is established or updated or the records are created.

Requirements for Certain Equipment Components

Responsibilities of operator

11 The operator of a facility must ensure that the equipment components at the facility meet the requirements set out in sections 12 to 15.

Pipes

12 (1) The ends of a pipe that is not located in an emergency shutdown system must be plugged at all times using a method that minimizes, to the extent possible, the release of VOCs into the environment, including the use of a cap, a blind flange or a plug or the use of two valves that are operated so that the valve on the process fluid end is closed before the other valve is closed.

Non-application to certain pipes

(2) Subsection (1) does not apply in respect of a pipe that comes into contact with a fluid that would autocatalytically polymerize or would create any other safety hazard, if the pipe were plugged in accordance with that subsection.

Non-application during certain operations

(3) Subsection (1) does not apply during an operation that requires the ends of a pipe to be open.

Sampling systems

13 Every sampling system that is connected to a pipe must be designed and used in a manner that minimizes, to the extent possible, the release of VOCs into the environment.

moyen d'un instrument optique de visualisation des gaz, la photographie prise par l'instrument lors de l'inspection avec une indication intégrée de l'heure, de la date et du lieu de sa prise;

c) pour chaque pièce d'équipement qui a été inspectée au moyen d'un instrument optique de visualisation des gaz conformément aux paragraphes 6(1) ou (2), l'enregistrement vidéo — avec une indication intégrée de son heure, de sa date et du lieu où il a été pris — effectué par l'instrument lors d'une telle inspection.

Durée de conservation

10 L'exploitant d'une installation conserve à l'installation l'inventaire des pièces d'équipement prévu à l'alinéa 3(2)a) et les renseignements consignés dans un registre en application de l'article 9, ainsi que tout document à l'appui, pendant au moins cinq ans après l'établissement ou la mise à jour de l'inventaire ou après la consignation des renseignements.

Exigences relatives à certaines pièces d'équipement

Responsabilité de l'exploitant

11 L'exploitant d'une installation veille à ce que les pièces d'équipement à l'installation soient conformes aux exigences prévues aux articles 12 à 15.

Conduites

12 (1) Les extrémités des conduites, autres que les conduites situées dans un système d'arrêt d'urgence, doivent en tout temps être bouchées au moyen d'une méthode permettant de réduire, dans la mesure du possible, le rejet de COV dans l'environnement, notamment l'utilisation d'un capuchon, d'une bride pleine, d'un bouchon ou de deux soupapes qui fonctionnent de manière à ce que la soupape de l'extrémité de la conduite de fluide de procédé soit fermée avant l'autre soupape.

Non-application à certaines conduites

(2) Le paragraphe (1) ne s'applique pas aux conduites qui entrent en contact avec un fluide qui, si les conduites étaient bouchées conformément à ce paragraphe, se polymériserait autocatalytiquement ou présenterait tout autre risque pour la sécurité.

Non-application au cours de certaines opérations

(3) Le paragraphe (1) ne s'applique pas au cours des opérations qui nécessitent que les extrémités des conduites soient ouvertes.

Systèmes d'échantillonnage

13 Les systèmes d'échantillonnage raccordés à une conduite doivent être conçus et utilisés pour réduire, dans la mesure du possible, le rejet de COV dans

The design may consist of a closed-purge, closed-loop or closed-vent system.

Pressure relief devices

14 (1) Every pressure relief device must be designed and used in a manner that minimizes, to the extent possible, the release of VOCs into the environment. The design may consist of the installation of a rupture disk upstream of the pressure relief device or the installation of a closed-vent connection between the pressure relief device and a process gas system, a fuel gas system or a control device.

Requirement following pressure release

(2) If a pressure release occurs, the pressure relief device must, not more than five days after the day on which the release ends, be returned to a condition that minimizes, to the extent possible, the release of VOCs into the environment.

Centrifugal compressors

15 (1) Every centrifugal compressor must be equipped with a mechanical seal system that has a barrier fluid system.

Seal system

(2) The mechanical seal system of the compressor must be

(a) operated with a barrier fluid system in which the barrier fluid is at all times at a pressure that is greater than the stuffing box pressure;

(b) equipped with a barrier fluid system degassing reservoir that is connected by a closed-vent system to a process gas system, a fuel gas system or a control device; or

(c) equipped with a system that purges the barrier fluid into a process gas system and prevents the release of any VOCs into the environment.

Barrier fluid

(3) The barrier fluid in the barrier fluid system must contain less than 10% VOCs by weight, as determined in accordance with ASTM International standard E260, *Standard Practice for Packed Column Gas Chromatography*, or E169, *Standard Practices for General Techniques of Ultraviolet-Visible Quantitative Analysis*, or in accordance with other generally accepted engineering practices.

Sensor required

(4) The barrier fluid system must be equipped with a sensor that is intended to detect any failure of the system.

l'environnement. Les systèmes d'échantillonnage peuvent notamment être conçus comme un système à purge fermé, un système en boucle fermée ou un système d'évent fermé.

Dispositifs de détente de pression

14 (1) Les dispositifs de détente de pression doivent être conçus et utilisés pour réduire, dans la mesure du possible, le rejet de COV dans l'environnement. Les dispositifs peuvent notamment inclure un disque de rupture en amont du dispositif de détente de pression ou un raccord d'évent fermé entre le dispositif de détente de pression et un système de gaz de procédé, un système de gaz combustible ou un dispositif de contrôle.

Exigence en cas de détente de pression

(2) Si une détente de pression se produit, le dispositif de détente de pression doit, au plus tard cinq jours après la date à laquelle la détente de pression prend fin, être remis dans un état qui réduit, dans la mesure du possible, le rejet de COV dans l'environnement.

Compresseurs centrifuges

15 (1) Les compresseurs centrifuges doivent être munis d'un système de joint mécanique doté d'un système à fluide de barrage.

Système de joint

(2) Le système de joint mécanique du compresseur doit être :

a) soit utilisé avec un système à fluide de barrage dans lequel le fluide de barrage a, en tout temps, une pression plus élevée que celle de la boîte à garniture;

b) soit équipé d'un réservoir de dégazage du système à fluide de barrage raccordé par un système d'évent fermé à un système de gaz de procédé, à un système de gaz combustible ou à un dispositif de contrôle;

c) soit équipé d'un système qui purge le fluide de barrage vers un système de gaz de procédé et empêche le rejet de COV dans l'environnement.

Fluide de barrage

(3) Le fluide de barrage du système à fluide de barrage doit contenir moins de 10 % en poids de COV, valeur déterminée conformément à la norme E260 de l'ASTM International intitulée *Standard Practice for Packed Column Gas Chromatography*, à la norme E169 de l'ASTM International intitulée *Standard Practices for General Techniques of Ultraviolet-Visible Quantitative Analysis* ou à d'autres pratiques d'ingénierie généralement reconnues.

Capteur obligatoire

(4) Le système à fluide de barrage doit être équipé d'un capteur servant à déceler ses défaillances.

Sensor check

(5) The sensor must be checked daily to determine whether there has been a failure of the barrier fluid system, unless the sensor is equipped with an audible alarm for the purpose of indicating such a failure or a mechanism that shuts down the compressor in the event of such a failure.

Exception

(6) The requirements of this section do not apply in respect of a centrifugal compressor that is equipped with a closed-vent system designed to capture any leakage from the compressor drive shaft and transport it to a process gas system, a fuel gas system or a control device.

Record keeping

16 (1) The operator must, for each calendar year, keep a record of the following information:

(a) in respect of an open-ended pipe that is not located in an emergency shutdown system, the identification number of the open-ended pipe and a description of the design considerations taken into account, and the control technologies and operating practices used, to ensure that the ends of the pipe are plugged in accordance with section 12;

(b) in respect of a sampling system that is connected to a pipe, the identification number of the sampling system and a description of the design considerations taken into account, and the control technologies and operating practices used, to ensure that the sampling system is designed and used in accordance with section 13;

(c) in respect of a pressure relief device, the identification number of the pressure relief device and a description of the design considerations taken into account, and the control technologies and operating practices used, to ensure that the device is designed and used in accordance with section 14;

(d) in respect of a pressure release referred to in subsection 14(2), if the pressure relief device did not minimize, to the extent possible, the release of VOCs into the environment during a period of more than one hour,

(i) the identification number of the pressure relief device,

(ii) the day on which the pressure release ended, and

(iii) the day on which the pressure relief device was returned to a condition that minimizes, to the extent possible, the release of VOCs into the environment;

Contrôle du capteur

(5) Le capteur doit être contrôlé quotidiennement pour identifier les défaillances du système à fluide de barrage, sauf s'il est équipé d'une alarme sonore destinée à signaler ces défaillances ou d'un mécanisme d'arrêt du compresseur en cas de défaillance.

Exception

(6) Le présent article ne vise pas les compresseurs centrifuges dotés d'un système d'évent fermé conçu pour récupérer les fuites provenant de l'arbre d'entraînement du compresseur et les transporter à un système de gaz de procédé, à un système de gaz combustible ou à un dispositif de contrôle.

Tenue de registre

16 (1) Pour chaque année civile, l'exploitant consigne dans un registre les renseignements suivants :

a) pour chaque conduite ouverte qui n'est pas située dans un système d'arrêt d'urgence, le numéro d'identification de la conduite ouverte, ainsi que la description des éléments de conception pris en considération et celle des technologies de contrôle et pratiques d'exploitation utilisées pour que les extrémités de la conduite soient bouchées conformément à l'article 12;

b) pour chaque système d'échantillonnage raccordé à une conduite, le numéro d'identification du système d'échantillonnage, ainsi que la description des éléments de conception pris en considération et celle des technologies de contrôle et pratiques d'exploitation utilisées pour que la conception et l'utilisation du système d'échantillonnage soient conformes à l'article 13;

c) pour chaque dispositif de détente de pression, le numéro d'identification du dispositif, ainsi que la description des éléments de conception pris en considération et celle des technologies de contrôle et pratiques d'exploitation utilisées pour que la conception et l'utilisation du dispositif de détente de pression soient conformes à l'article 14;

d) pour chaque détente de pression visée au paragraphe 14(2), dans le cas où le dispositif de détente de pression n'a pas réduit, dans la mesure du possible, le rejet de COV dans l'environnement pendant plus d'une heure :

(i) le numéro d'identification du dispositif de détente de pression,

(ii) la date à laquelle la détente de pression a pris fin,

(iii) la date à laquelle le dispositif de détente de pression a été remis dans un état qui réduit, dans la mesure du possible, le rejet de COV dans l'environnement;

(e) in respect of a centrifugal compressor, other than one referred to in subsection 15(6),

- (i)** the identification number of the compressor,
- (ii)** an indication that the mechanical seal system of the compressor meets the requirements referred to in paragraph 15(2)(a), (b) or (c), as applicable,
- (iii)** an indication that the barrier fluid referred to in subsection 15(3) contains less than 10% VOCs by weight,
- (iv)** an indication that the compressor is equipped with the sensor referred to in subsection 15(4), and
- (v)** an indication of whether or not the sensor is equipped with an audible alarm for the purpose of indicating a failure of the barrier fluid system or a mechanism that shuts down the compressor in the event of such a failure;

(f) in respect of each daily sensor check carried out under subsection 15(5),

- (i)** the identification number of the compressor that has the sensor that was checked,
- (ii)** the day on which the sensor check was carried out, and
- (iii)** the results of the sensor check; and

(g) in respect of a centrifugal compressor referred to in subsection 15(6), the identification number of the compressor and a description of its closed-vent system.

Retention period

(2) The operator must retain the record, as well as any supporting documents, at the facility for at least five years.

Fenceline Monitoring Requirements

Standard fenceline monitoring program

17 (1) Subject to subsections (2) and (3), the operator of a facility must, not later than January 1, 2022, establish and maintain for the facility a standard fenceline monitoring program, in accordance with sections 18 to 25 and 28, that consists of the collection of samples — using sampling tubes — and the analysis of those samples, in order to measure the concentrations at the fenceline of each substance set out in Schedule 2.

e) pour chaque compresseur centrifuge qui n'est pas visé au paragraphe 15(6) :

- (i)** son numéro d'identification,
- (ii)** une mention que le système de joint mécanique du compresseur remplit les conditions visées aux alinéas 15(2)a), b) ou c), selon le cas,
- (iii)** une mention que le fluide de barrage visé au paragraphe 15(3) contient moins de 10 % en poids de COV,
- (iv)** une mention que le compresseur est équipé d'un capteur visé au paragraphe 15(4),
- (v)** une mention précisant si le capteur est équipé ou non d'une alarme sonore destinée à signaler les défaillances du système à fluide de barrage ou d'un mécanisme d'arrêt du compresseur en cas de défaillance;

f) pour chaque contrôle quotidien d'un capteur effectué en application du paragraphe 15(5) :

- (i)** le numéro d'identification du compresseur qui est équipé du capteur,
- (ii)** la date à laquelle le contrôle a été effectué,
- (iii)** les résultats du contrôle;

g) pour chaque compresseur centrifuge visé au paragraphe 15(6), son numéro d'identification et la description de son système d'évent fermé.

Durée de conservation

(2) L'exploitant conserve à l'installation les renseignements, ainsi que tout document à l'appui, pendant au moins cinq ans.

Exigences relatives à la surveillance du périmètre

Programme régulier de surveillance du périmètre

17 (1) Sous réserve des paragraphes (2) et (3), l'exploitant d'une installation établit et met en œuvre pour cette installation, au plus tard le 1^{er} janvier 2022, un programme régulier de surveillance du périmètre, conformément aux articles 18 à 25 et 28, dans le but de mesurer les concentrations de chaque substance mentionnée à l'annexe 2 sur le périmètre et qui consiste à prélever des échantillons au moyen de tubes d'échantillonnage et à analyser ces échantillons.

Modified or alternative fenceline monitoring program

(2) The operator of a facility may, instead of the standard fenceline monitoring program referred to in subsection (1), establish and maintain for the facility one of the following programs in order to measure the concentrations at the fenceline of each substance set out in Schedule 2:

(a) a modified fenceline monitoring program that consists of the collection of samples — using sampling tubes — and the analysis of those samples in accordance with a permit issued by the Minister under subsection 26(3) and in accordance with sections 19, 21 to 25 and 28; or

(b) an alternative fenceline monitoring program in accordance with a permit issued by the Minister under subsection 27(3).

Time limit

(3) A program referred to in paragraphs (2)(a) or (b) must be established not later than six months after the permit for the program is issued.

Establishment after application for permit

(4) If an application for a permit to establish a modified or alternative fenceline monitoring program for a facility is received by the Minister on or before January 1, 2021 or, in the case of a facility that begins operating on or after December 1, 2020, not later than 30 days after the day on which the facility begins operating, the operator of the facility is not required to establish a fenceline monitoring program until 6 months after the day on which the Minister issues the permit under subsection 26(3) or 27(3), as applicable, or a notification under subsection 26(4) or 27(4), as applicable, that no permit will be issued for the modified or alternative program.

Establishment of standard fenceline monitoring program despite issuance of permit

(5) Despite being issued a permit for a modified or alternative fenceline monitoring program in respect of a facility, the operator may establish and maintain a standard fenceline monitoring program for that facility in accordance with subsection (1) if they give 30 days notice in writing to the Minister of their intention to do so, together with a standard fenceline monitoring plan containing the information referred to in paragraphs 31(1)(a) to (d).

Selection of fenceline

18 The operator may select either the property boundary of the facility or an internal monitoring perimeter as the fenceline for the purpose of the fenceline monitoring program. If an internal monitoring perimeter is to serve as the fenceline, it must be established in accordance with sections 8.2 to 8.2.3.2 of EPA Method 325A, except that

Programme modifié ou de rechange

(2) Au lieu du programme visé au paragraphe (1), l'exploitant peut établir et mettre en œuvre pour cette installation l'un des programmes de surveillance du périmètre ci-après pour mesurer les concentrations de chaque substance mentionnée à l'annexe 2 sur le périmètre :

a) un programme modifié de surveillance du périmètre qui consiste à prélever des échantillons au moyen de tubes d'échantillonnage et à analyser ces échantillons, conformément au permis délivré par le ministre au titre du paragraphe 26(3) et conformément aux articles 19, 21 à 25 et 28;

b) un programme de rechange de surveillance du périmètre, conformément au permis délivré par le ministre au titre du paragraphe 27(3).

Délai

(3) Le programme visé à l'alinéa (2)a) ou b) est établi au plus tard six mois après la délivrance du permis.

Établissement après demande de permis

(4) Si une demande de permis pour l'établissement d'un programme modifié ou d'un programme de rechange de surveillance du périmètre pour une installation est reçue par le ministre au plus tard le 1^{er} janvier 2021 — ou, dans le cas d'une installation qui commence ses activités le 1^{er} décembre 2020 ou après cette date, au plus tard trente jours après le début de ses activités — l'exploitant de l'installation n'est tenu d'établir un programme de surveillance du périmètre qu'à l'expiration d'un délai de six mois après la délivrance du permis au titre des paragraphes 26(3) ou 27(3), selon le cas, ou après la date de notification du refus de délivrance du permis au titre des paragraphes 26(4) ou 27(4), selon le cas.

Programme régulier malgré délivrance du permis

(5) Malgré la délivrance d'un permis pour un programme modifié ou un programme de rechange de surveillance du périmètre pour une installation, l'exploitant peut établir et mettre en œuvre un programme régulier de surveillance du périmètre pour l'installation conformément au paragraphe (1) trente jours après en avoir avisé le ministre par écrit. L'avis au ministre est accompagné d'un plan régulier de surveillance du périmètre comportant les renseignements prévus aux alinéas 31(1)a) à d).

Choix du périmètre

18 Pour l'application du programme de surveillance du périmètre, l'exploitant peut choisir comme périmètre soit les limites du terrain où est située l'installation, soit un périmètre interne de surveillance. Dans le cas où l'exploitant choisit d'utiliser un périmètre interne de surveillance, celui-ci est établi conformément aux articles 8.2 à 8.2.3.2

tailings ponds and mining areas are to be excluded from the emission sources encompassed by the fenceline.

Selection of sampling equipment and supplies

19 (1) The sampling equipment and supplies must be selected in accordance with sections 6.1 to 6.4 of EPA Method 325A.

Sampling tubes

(2) Sampling tubes must meet the specifications set out in section 3.8 of EPA Method 325A.

Sorbent

(3) The sorbent used in the sampling tubes must be selected in accordance with sections 7.1 to 7.1.6 of EPA Method 325B.

Sampling locations

20 The number of sampling tubes and their location at the fenceline must be established in accordance with sections 8.1 to 8.2.3.2 of EPA Method 325A.

Deployment of sampling tubes

21 (1) The sampling tubes must be deployed at the facility fenceline in accordance with the procedures set out in sections 8.5 to 8.5.10 and 9.3 to 9.3.2 of EPA Method 325A, with the following modifications:

(a) for the purpose of section 8.5.9 of that Method, the required sampling period is 13 to 15 days; and

(b) for the purpose of section 9.3.1 of that Method, at least two sampling tubes must be deployed at the fence-line for the purpose of collecting duplicate samples during each sampling period.

Collection of sampling tubes

(2) The sampling tubes deployed at the fenceline must be collected in accordance with the procedures set out in sections 8.6 to 8.6.5 of EPA Method 325A and must all be collected on the same day and, subject to subsection 24(3), every 13 to 15 days.

Continuous sampling

(3) When sampling tubes are collected at the fenceline in accordance with subsection (2) on any day, the subsequent deployment of sampling tubes must be carried out on the same day, so that the sampling is continuous.

Storage of sampling tubes

22 Sampling tubes must be stored in accordance with the procedures set out in sections 6.4 to 6.4.2 of EPA Method 325B.

de la méthode 325A de l'EPA, sauf que les bassins de résidus et les zones minières doivent être exclus des sources d'émissions comprises dans le périmètre.

Choix du matériel et des fournitures d'échantillonnage

19 (1) Le matériel et les fournitures d'échantillonnage sont choisis conformément aux articles 6.1 à 6.4 de la méthode 325A de l'EPA.

Tubes d'échantillonnage

(2) Les tubes d'échantillonnage sont assujettis aux exigences prévues à l'article 3.8 de la méthode 325A de l'EPA.

Adsorbant

(3) L'adsorbant utilisé dans les tubes d'échantillonnage est choisi conformément aux articles 7.1 à 7.1.6 de la méthode 325B de l'EPA.

Emplacements d'échantillonnage

20 Le nombre de tubes d'échantillonnage et leur emplacement sur le périmètre sont déterminés conformément aux articles 8.1 à 8.2.3.2 de la méthode 325A de l'EPA.

Disposition des tubes d'échantillonnage

21 (1) La disposition des tubes d'échantillonnage sur le périmètre est effectuée conformément aux procédures prévues aux articles 8.5 à 8.5.10 et 9.3 à 9.3.2 de la méthode 325A de l'EPA, compte tenu des adaptations suivantes :

a) pour l'application de l'article 8.5.9 de cette méthode, la période d'échantillonnage est de treize à quinze jours;

b) pour l'application de l'article 9.3.1 de cette méthode, au moins deux tubes d'échantillonnage doivent être disposés sur le périmètre afin de prélever des doubles échantillons pendant chaque période d'échantillonnage.

Collecte des tubes d'échantillonnage

(2) La collecte des tubes d'échantillonnage disposés sur le périmètre est effectuée conformément aux procédures prévues aux articles 8.6 à 8.6.5 de la méthode 325A de l'EPA. Tous les tubes sont collectés le même jour et, sous réserve du paragraphe 24(3), tous les treize à quinze jours.

Échantillonnage continu

(3) Lorsque les tubes d'échantillonnage sont collectés conformément au paragraphe (2) à une date donnée, la disposition subséquente de tubes d'échantillonnage est effectuée à la même date, de sorte que l'échantillonnage soit continu.

Entreposage des tubes d'échantillonnage

22 L'entreposage des tubes d'échantillonnage est effectué conformément aux procédures prévues aux articles 6.4 à 6.4.2 de la méthode 325B de l'EPA.

Analysis of samples

23 The analysis of all samples collected under the fence-line monitoring program for the purpose referred to in subsection 17(1) must meet the following requirements:

- (a)** the gas chromatography and mass spectrometry equipment must meet the requirements set out in sections 6.8 to 6.10 of EPA Method 325B;
- (b)** the laboratory reagents and standard compounds used must meet the requirements set out in sections 7.2 to 7.6 of EPA Method 325B;
- (c)** the samples must be analyzed within the period required by section 8.5.4 of EPA Method 325B;
- (d)** all quality control procedures must be carried out in accordance with sections 9.0 to 9.5 and 9.12 to 9.17 of EPA Method 325B;
- (e)** the method detection limit of the gas chromatograph for each substance set out in Schedule 2 must be determined in accordance with section 9.6 of EPA Method 325B;
- (f)** if the concentration of a substance in a sample is below the method detection limit for that substance, the method detection limit must be used as the sampling result for that substance;
- (g)** the analytical bias, the analytical precision and the field replicate precision must be determined in accordance with sections 9.7, 9.8 and 9.9, respectively, of EPA Method 325B;
- (h)** the sample desorption efficiency and the compound recovery and audit must meet the requirements of sections 9.10 to 9.11 of EPA Method 325B; and
- (i)** the calibration and standardization protocols for the gas chromatography and mass spectrometry equipment must be in accordance with those set out in sections 10.0 to 10.9.5.2 of EPA Method 325B.

Condition for less frequent analysis

24 (1) If the concentration of a substance set out in Schedule 2 remains below the method detection limit for that substance in 52 consecutive samples collected at each location at the fence line in accordance with section 21, samples subsequently collected at each of those locations may be analyzed for that substance, in accordance with section 23, only twice per calendar year and, in that case, the interval between each collection of the samples to be

Analyse des échantillons

23 L'analyse de tous les échantillons prélevés dans le cadre du programme de surveillance du périmètre dans le but visé au paragraphe 17(1) est assujettie aux exigences suivantes :

- a)** l'équipement utilisé pour la chromatographie en phase gazeuse et pour la spectrométrie de masse est conforme aux exigences prévues aux articles 6.8 à 6.10 de la méthode 325B de l'EPA;
- b)** les composés standards et les réactifs de laboratoire sont conformes aux exigences prévues aux articles 7.2 à 7.6 de la méthode 325B de l'EPA;
- c)** les échantillons doivent être analysés dans les délais prévus à l'article 8.5.4 de la méthode 325B de l'EPA;
- d)** les procédures de contrôle de la qualité sont suivies conformément aux articles 9.0 à 9.5 et 9.12 à 9.17 de la méthode 325B de l'EPA;
- e)** la limite de détection de la méthode du chromatographe en phase gazeuse pour chaque substance mentionnée à l'annexe 2 est établie conformément à l'article 9.6 de la méthode 325B de l'EPA;
- f)** si la concentration d'une substance mesurée dans un échantillon est inférieure à la limite de détection de la méthode pour cette substance, cette limite est considérée comme étant la valeur de la concentration de cette substance dans l'échantillon;
- g)** le biais et la précision analytiques, ainsi que la précision des doubles échantillons, sont déterminés conformément aux articles 9.7, 9.8 et 9.9, respectivement, de la méthode 325B de l'EPA;
- h)** l'efficacité de désorption des échantillons, ainsi que la récupération et la vérification des composés, satisfont aux exigences des articles 9.10 à 9.11 de la méthode 325B de l'EPA;
- i)** les protocoles d'étalonnage et de normalisation appliqués à l'équipement utilisé pour la chromatographie en phase gazeuse et pour la spectrométrie de masse sont conformes aux articles 10.0 à 10.9.5.2 de la méthode 325B de l'EPA.

Analyse moins fréquente — condition

24 (1) Si cinquante-deux échantillons consécutifs prélevés conformément à l'article 21 à chaque emplacement sur le périmètre ont une concentration d'une des substances mentionnées à l'annexe 2 qui est inférieure à la limite de détection de la méthode pour cette substance, les échantillons prélevés ultérieurement à chaque emplacement peuvent être analysés pour cette substance conformément à l'article 23 seulement deux fois par année civile; dans un

analyzed for that substance in a calendar year must be at least five months, but not more than seven months.

Return to original analysis frequency

(2) Despite subsection (1), if the concentration of the substance in any sample analyzed at the frequency referred to in that subsection is above the method detection limit for that substance, every sample subsequently collected at each location must be analyzed for that substance in accordance with section 23.

Condition for less frequent collection

(3) If the concentration of each substance set out in Schedule 2 remains below the method detection limit for that substance in 52 consecutive samples collected at each location at the fenceline in accordance with section 21, samples may subsequently be collected at each of those locations only twice per calendar year and, in that case, samples must be collected at least five months, but not more than seven months, after the most recent collection of a sample.

Return to original collection frequency

(4) Despite subsection (3), if the concentration of a substance set out in Schedule 2 is above the method detection limit for that substance in any sample collected in accordance with that subsection, samples must subsequently be collected in accordance with subsection 21(2).

Meteorological data

25 (1) The meteorological data referred to in section 8.3.4 of EPA Method 325A must be collected at a meteorological station in accordance with that section. The meteorological station must be located at the facility, or within 40 kilometres of the fenceline, and must be operated in accordance with sections 8.3 to 8.3.3 of EPA Method 325A.

Calibration of meteorological instruments

(2) The calibration procedures set out in sections 2.5 to 2.5.2.6, 3.4 to 3.4.2, and 7.5 of the standard of the Environmental Protection Agency of the United States entitled *Quality Assurance Handbook for Air Pollution Measurement Systems, Volume IV: Meteorological Measurements, Version 2.0 (Final) (EPA-454/B-08-002)* must be followed for the meteorological instruments at the meteorological station.

Application for permit — modified fenceline monitoring program

26 (1) The operator of a facility who wishes to deviate from the standard fenceline monitoring program referred to in subsection 17(1) in relation to the selection of the fenceline, or the number of sampling tubes or their location at the fenceline, may apply to the Minister for a

tel cas, l'intervalle entre les prélèvements des échantillons analysés pour cette substance au cours de l'année civile est d'au moins cinq mois et d'au plus sept mois.

Retour à la fréquence d'analyse d'origine

(2) Malgré le paragraphe (1), si la concentration de la substance dans un échantillon analysé à la fréquence prévue à ce paragraphe est supérieure à la limite de détection de la méthode pour cette substance, tous les échantillons prélevés ultérieurement à chaque emplacement sont analysés pour cette substance conformément à l'article 23.

Prélèvements moins fréquents — condition

(3) Si cinquante-deux échantillons consécutifs prélevés conformément à l'article 21 à chaque emplacement sur le périmètre ont une concentration de chaque substance mentionnée à l'annexe 2 qui est inférieure à la limite de détection de la méthode pour cette substance, les échantillons peuvent être prélevés ultérieurement à chaque emplacement seulement deux fois par année civile; dans un tel cas, les échantillons sont prélevés au moins cinq mois, mais au plus sept mois, après le prélèvement précédent.

Retour à la fréquence de prélèvement d'origine

(4) Malgré le paragraphe (3), si la concentration d'une substance mentionnée à l'annexe 2 dans un échantillon prélevé conformément à ce paragraphe est supérieure à la limite de détection de la méthode pour cette substance, les échantillons sont prélevés ultérieurement conformément au paragraphe 21(2).

Données météorologiques

25 (1) Les données météorologiques visées à l'article 8.3.4 de la méthode 325A de l'EPA sont recueillies conformément à cet article, à la station météorologique qui est située sur les lieux de l'installation ou dans un rayon de 40 kilomètres du périmètre et qui est exploitée conformément aux articles 8.3 à 8.3.3 de la méthode 325A de l'EPA.

Étalonnage des instruments météorologiques

(2) Les instruments météorologiques de la station météorologique sont étalonnés conformément aux procédures prévues aux articles 2.5 à 2.5.2.6, 3.4 à 3.4.2 et 7.5 de la norme de l'Environmental Protection Agency des États-Unis intitulée *Quality Assurance Handbook for Air Pollution Measurement Systems, Volume IV: Meteorological Measurements, Version 2.0 (Final) (EPA-454/B-08-002)*.

Demande de permis — programme modifié de surveillance du périmètre

26 (1) L'exploitant d'une installation qui souhaite déroger au programme régulier de surveillance du périmètre visé au paragraphe 17(1) quant au choix du périmètre, au nombre de tubes d'échantillonnage ou à leur emplacement sur le périmètre peut présenter au ministre une

permit to establish and maintain a modified fenceline monitoring program for the facility.

Contents of application

(2) An application for a permit referred to in subsection (1) must contain the following information:

(a) a diagram that includes

(i) the property boundary, process units, storage vessels, product loading areas and wastewater treatment areas,

(ii) the proposed fenceline, encompassing all emission sources at the facility except tailings ponds and mining areas, and

(iii) the proposed sampling locations at the fenceline;

(b) a description of the analysis used to select the proposed fenceline, including the method used, the factors taken into account and the calculations, if any, carried out in the course of the analysis;

(c) the proposed number of sampling tubes and their proposed location at the fenceline, and a description of the analysis that formed the basis for those proposals, including the method used, the factors taken into account and the calculations, if any, carried out in the course of the analysis;

(d) a description of how the proposed fenceline, the proposed number of sampling tubes and their proposed location at the fenceline deviate from those required by the standard fenceline monitoring program; and

(e) a description of the analysis demonstrating that the proposed modified fenceline monitoring program would be at least as effective at measuring the concentrations at the fenceline of the substances set out in Schedule 2 as the standard fenceline monitoring program, including the method used, the factors taken into account and the calculations, if any, carried out in the course of the analysis.

Conditions for issuing permit

(3) The Minister may issue a permit for a modified fenceline monitoring program, setting out the permitted deviations from the standard fenceline monitoring program for the facility, if the proposed modified fenceline monitoring program meets the following conditions:

(a) it deviates from the standard fenceline monitoring program only in the selection of the fenceline or the number of sampling tubes or their location at the fenceline; and

demande de permis pour l'établissement et la mise en œuvre d'un programme modifié de surveillance du périmètre pour cette installation.

Contenu de la demande

(2) La demande de permis contient les renseignements suivants :

a) un diagramme comportant :

(i) les limites du terrain, les unités de traitement, les réservoirs de stockage, les zones de chargement de produits et les zones de traitement des eaux,

(ii) le périmètre proposé, qui doit comprendre toutes les sources d'émission sur les lieux de l'installation à l'exception des bassins de résidus et des zones minières,

(iii) les emplacements d'échantillonnage proposés sur le périmètre;

b) la description de l'analyse effectuée pour choisir le périmètre proposé, y compris la méthode suivie, les éléments pris en considération et les calculs effectués, le cas échéant;

c) le nombre de tubes d'échantillonnage et leur emplacement proposés sur le périmètre, ainsi que la description de l'analyse effectuée à l'appui de ces propositions, y compris la méthode suivie, les éléments pris en considération et les calculs effectués, le cas échéant;

d) la description des dérogations proposées au programme régulier de surveillance du périmètre quant au choix du périmètre ou quant au nombre de tubes d'échantillonnage et leur emplacement sur le périmètre;

e) la description de l'analyse effectuée démontrant que le programme modifié de surveillance du périmètre proposé serait au moins aussi efficace que le programme régulier de surveillance du périmètre pour mesurer les concentrations des substances mentionnées à l'annexe 2 sur le périmètre, y compris la méthode suivie, les éléments pris en considération et les calculs effectués, le cas échéant.

Conditions de délivrance du permis

(3) Le ministre peut délivrer le permis — qui précise les dérogations au programme régulier de surveillance du périmètre qui sont autorisées pour l'installation — si le programme modifié de surveillance du périmètre proposé remplit les conditions suivantes :

a) les dérogations proposées visent uniquement le choix du périmètre, le nombre de tubes d'échantillonnage ou l'emplacement de ces tubes sur le périmètre;

(b) the deviations do not render it less effective than the standard fenceline monitoring program in measuring the concentrations at the fenceline of the substances set out in Schedule 2.

Notification — no permit to be issued

(4) If the conditions referred to in subsection (3) are not met, the Minister must not issue the permit and must notify the operator to that effect.

Application for permit — alternative fenceline monitoring program

27 (1) The operator of a facility who wishes to deviate from the standard fenceline monitoring program referred to in subsection 17(1) in relation to any aspects other than, or in addition to, the selection of the fenceline or the number of sampling tubes or their location at the fenceline, may apply to the Minister for a permit to establish and maintain an alternative fenceline monitoring program for the facility.

Contents of application

(2) An application for a permit referred to in subsection (1) must contain the following information:

(a) a diagram that includes

(i) the property boundary, process units, storage vessels, product loading areas and wastewater treatment areas, and

(ii) the proposed fenceline, encompassing all emission sources at the facility except tailings ponds and mining areas;

(b) a description of the analysis used to select the proposed fenceline, including the method used, the factors taken into account and the calculations, if any, carried out in the course of the analysis;

(c) a technical description of the proposed method to be used to measure the concentrations at the fenceline of the substances set out in Schedule 2;

(d) a description of how the proposed alternative fenceline monitoring program deviates from the standard fenceline monitoring program;

(e) a description of the analysis, based in part on the comparison referred to in paragraph (f) and demonstrating that the proposed alternative fenceline monitoring program would be at least as effective at measuring the concentrations at the fenceline of the substances set out in Schedule 2 as a standard or modified fenceline monitoring program, which description includes the method used, the factors taken into account and the calculations, if any, carried out in the course of the analysis; and

(b) le programme modifié de surveillance du périmètre proposé est au moins aussi efficace que le programme régulier de surveillance du périmètre pour mesurer les concentrations des substances mentionnées à l'annexe 2 sur le périmètre.

Refus de délivrance — notification

(4) Le ministre refuse de délivrer le permis si les conditions prévues au paragraphe (3) ne sont pas remplies. Il notifie sa décision à l'exploitant.

Demande de permis — programme de rechange de surveillance du périmètre

27 (1) L'exploitant d'une installation qui souhaite déroger au programme régulier de surveillance du périmètre quant à des exigences autres que celles relatives au choix du périmètre, au nombre de tubes d'échantillonnage ou à leur emplacement sur le périmètre, ou additionnelles à celles-ci, peut présenter au ministre une demande de permis pour l'établissement et la mise en œuvre d'un programme de rechange de surveillance du périmètre pour cette installation.

Contenu de la demande

(2) La demande de permis contient les renseignements suivants :

a) un diagramme comportant :

(i) les limites du terrain, les unités de traitement, les réservoirs de stockage, les zones de chargement de produits et les zones de traitement des eaux,

(ii) le périmètre proposé, qui doit comprendre toutes les sources d'émission sur les lieux de l'installation à l'exception des bassins de résidus et des zones minières;

b) la description de l'analyse effectuée pour choisir le périmètre proposé, y compris la méthode suivie, les éléments pris en considération et les calculs effectués, le cas échéant;

c) la description technique de la méthode proposée pour mesurer les concentrations des substances mentionnées à l'annexe 2 sur le périmètre;

d) la description des dérogations proposées au programme régulier de surveillance du périmètre;

e) la description de l'analyse effectuée, fondée notamment sur la comparaison prévue à l'alinéa f) et démontrant que le programme de rechange de surveillance du périmètre proposé serait au moins aussi efficace que le programme régulier ou qu'un programme modifié de surveillance du périmètre pour mesurer les concentrations des substances mentionnées à l'annexe 2 sur le périmètre, y compris la méthode suivie, les éléments pris en considération et les calculs effectués, le cas échéant;

(f) a comparison of the concentrations at the fenceline of each substance, set out in Schedule 2, as measured using the proposed method at any facility referred to in subsection 2(1) over a period of at least three years, and those measured in accordance with a standard or modified fenceline monitoring program at that facility during the same period.

Condition for issuing permit

(3) The Minister may issue a permit for an alternative fenceline monitoring program, setting out the permitted deviations from the standard fenceline monitoring program for the facility, if the proposed deviations from the standard fenceline monitoring program do not render the alternative fenceline monitoring program less effective than the standard fenceline monitoring program in measuring the concentrations at the fenceline of the substances set out in Schedule 2.

Notification — no permit to be issued

(4) If the condition referred to in subsection (3) is not met, the Minister must not issue the permit and must notify the operator to that effect.

Record keeping — standard or modified fenceline monitoring program

28 (1) The operator of a facility must, for each calendar year in which it maintains a standard or modified fenceline monitoring program, keep a record of the following information:

(a) an indication of any changes made to the fenceline or the number of sampling tubes or their location at the fenceline;

(b) a description of the analysis that formed the basis for those changes, including the method used, the factors taken into account and the calculations, if any, carried out in the course of the analysis;

(c) for each sampling period,

(i) the concentration, at each sampling location, of each substance set out in Schedule 2, together with the concentration of each of those substances in each field blank and duplicate sample, and

(ii) the meteorological data collected in accordance with subsection 25(1); and

(d) the annual average concentration, at each sampling location, of each substance set out in Schedule 2, calculated using the methodology set out in sections 12.0 and 12.1 of EPA Method 325A.

f) la comparaison des concentrations des substances mentionnées à l'annexe 2 sur le périmètre, mesurées à toute installation visée au paragraphe 2(1) sur une période d'au moins trois ans en utilisant d'une part la méthode proposée et d'autre part le programme régulier ou un programme modifié de surveillance du périmètre.

Condition de délivrance du permis

(3) Le ministre peut délivrer le permis — qui précise les dérogations au programme régulier de surveillance du périmètre qui sont autorisées pour l'installation — si le programme de rechange de surveillance du périmètre proposé est au moins aussi efficace que le programme régulier de surveillance du périmètre pour mesurer les concentrations des substances mentionnées à l'annexe 2 sur le périmètre.

Refus de délivrance — notification

(4) Le ministre refuse de délivrer le permis si la condition prévue au paragraphe (3) n'est pas remplie. Il notifie sa décision à l'exploitant.

Tenue de registre — programme régulier ou modifié

28 (1) L'exploitant d'une installation consigne dans un registre les renseignements ci-après pour chaque année civile au cours de laquelle il met en œuvre un programme régulier ou modifié de surveillance du périmètre pour cette installation :

a) la mention de tout changement apporté au périmètre, au nombre de tubes d'échantillonnage ou à leur emplacement sur le périmètre;

b) la description de l'analyse effectuée à l'appui de ces changements, y compris la méthode suivie, les éléments pris en considération et les calculs effectués, le cas échéant;

c) pour chaque période d'échantillonnage :

(i) la concentration de chaque substance mentionnée à l'annexe 2, à chaque emplacement d'échantillonnage, ainsi que la concentration de chacune de ces substances dans chaque blanc de terrain et chaque double échantillon,

(ii) les données météorologiques recueillies conformément au paragraphe 25(1);

d) la concentration moyenne annuelle de chaque substance mentionnée à l'annexe 2, à chaque emplacement d'échantillonnage, calculée en utilisant la méthodologie prévue aux articles 12.0 et 12.1 de la méthode 325A de l'EPA.

Retention period

(2) The operator must retain the record, as well as any supporting documents, at the facility for at least five years.

Reporting Requirements

Information to be provided on request

29 The operator must, not later than 30 days after receiving a request from the Minister, submit to the Minister a copy of any record required to be kept by the operator under these Regulations.

Information to be submitted for existing facility

30 (1) The operator of a facility that was operating before December 1, 2020 must, not later than December 31, 2020, submit the following information to the Minister:

- (a)** the name of the operator of the facility;
- (b)** the civic address and the name, if any, of the facility;
- (c)** the name, title, civic and postal addresses, telephone number and email address of a contact person;
- (d)** the facility's National Pollutant Release Inventory identification number; and
- (e)** an indication of which of the following activities the facility is engaged in:
 - (i)** petroleum refining,
 - (ii)** upgrading of heavy crude oil or bitumen, and
 - (iii)** petrochemical production.

Information to be submitted for new facility

(2) The operator of a facility that begins operating on or after December 1, 2020 must, not later than 30 days after the day on which the facility begins operating, submit to the Minister, in respect of that facility, the information referred to in paragraphs (1)(a) to (e).

Updated information to be submitted

(3) If there is a change in any of the information referred to in subsection (1) or (2) in respect of a facility, the operator of the facility must, not later than five days after that change, submit the updated information to the Minister.

Standard fence line monitoring plan for existing facility

31 (1) The operator of a facility that was operating before December 1, 2020 and in respect of which the Minister

Durée de conservation

(2) L'exploitant conserve à l'installation les renseignements, ainsi que tout document à l'appui, pendant au moins cinq ans.

Exigences relatives aux rapports

Renseignements fournis sur demande

29 Sur demande du ministre, l'exploitant lui transmet la copie de tout renseignement qu'il est tenu de consigner en application du présent règlement, au plus tard trente jours après la réception de la demande.

Renseignements à transmettre — installations existantes

30 (1) L'exploitant d'une installation qui était en activité avant le 1^{er} décembre 2020 transmet au ministre, au plus tard le 31 décembre 2020, les renseignements suivants :

- a)** son nom;
- b)** l'adresse municipale et, le cas échéant, le nom de l'installation;
- c)** les nom, titre, adresses municipale et postale, numéro de téléphone et adresse électronique d'une personne-ressource;
- d)** le numéro d'identification de l'inventaire national des rejets de polluants de l'installation;
- e)** une mention précisant celles des activités ci-après qui sont menées à l'installation :
 - (i)** raffinage du pétrole,
 - (ii)** valorisation du bitume ou du pétrole brut lourd,
 - (iii)** production pétrochimique.

Renseignements à transmettre — nouvelles installations

(2) L'exploitant d'une installation qui commence ses activités le 1^{er} décembre 2020 ou après cette date transmet au ministre les renseignements visés aux alinéas (1)a) à e) à l'égard de cette installation au plus tard trente jours après le début de ses activités.

Nouveaux renseignements à transmettre

(3) En cas de modification des renseignements visés aux paragraphes (1) et (2), l'exploitant transmet au ministre les nouveaux renseignements dans les cinq jours suivant la modification.

Plan régulier de surveillance du périmètre — installations existantes

31 (1) L'exploitant d'une installation qui était en activité avant le 1^{er} décembre 2020 et pour laquelle aucune

does not receive an application for a modified or alternative fenceline monitoring program on or before January 1, 2021 must, not later than January 1, 2022, submit to the Minister a standard fenceline monitoring plan for the facility that contains the following information:

- (a)** a description of the fenceline selected under section 18;
- (b)** a description of the analysis used to select the fenceline, including the method used, the factors taken into account and the calculations, if any, carried out in the course of the analysis;
- (c)** the number of sampling tubes and their location at the fenceline, established as required by section 20, and a description of the analysis used to determine that number and those locations, including the method used, the factors taken into account and the calculations, if any, carried out in the course of the analysis; and
- (d)** a diagram that includes the property boundary, fenceline, sampling locations, process units, storage vessels, product loading areas and wastewater treatment areas.

Standard fenceline monitoring plan or application for new facility

(2) The operator of a facility that begins operating on or after December 1, 2020 must, not later than 30 days after the day on which the facility begins operating, submit to the Minister either a standard fenceline monitoring plan for the facility that contains the information referred to in paragraphs (1)(a) to (d), or an application for a modified fenceline monitoring program in accordance with subsection 26(1) or an alternative fenceline monitoring program in accordance with subsection 27(1).

Annual report beginning in 2023

32 (1) Beginning in 2023 and ending in 2027, the operator of a facility must, on or before June 30 in each year, submit a report to the Minister that contains the information required by sections 33 to 41 in respect of the facility for the preceding calendar year.

Annual report beginning in 2028

(2) Beginning in 2028, the operator of a facility must, on or before June 30 in each year, submit a report to the Minister that contains the information required by subsections 33(1) and (3) and 34(1) and (3) and sections 35 to 41 in respect of the facility for the preceding calendar year.

demande de permis pour un programme modifié ou de rechange de surveillance du périmètre n'est présentée au ministre en date du 1^{er} janvier 2021 transmet au ministre, au plus tard le 1^{er} janvier 2022, un plan régulier de surveillance du périmètre pour cette installation qui comporte les renseignements suivants :

- a)** la description du périmètre choisi au titre de l'article 18;
- b)** la description de l'analyse effectuée pour choisir le périmètre, y compris la méthode suivie, les éléments pris en considération et les calculs effectués, le cas échéant;
- c)** le nombre de tubes d'échantillonnage et leur emplacement sur le périmètre, déterminés conformément à l'article 20, ainsi que la description de l'analyse effectuée pour déterminer ce nombre et ces emplacements, y compris la méthode suivie, les éléments pris en considération et les calculs effectués, le cas échéant;
- d)** un diagramme comportant les limites du terrain, le périmètre, les emplacements d'échantillonnage, les unités de traitement, les réservoirs de stockage, les zones de chargement de produits et les zones de traitement des eaux.

Plan régulier de surveillance du périmètre ou demande de permis — nouvelles installations

(2) L'exploitant d'une installation qui commence ses activités le 1^{er} décembre 2020 ou après cette date transmet au ministre, au plus tard trente jours après le début de ses activités, soit un plan régulier de surveillance du périmètre pour cette installation qui comporte les renseignements prévus aux alinéas (1)a) à d) à l'égard de cette installation, soit une demande de permis pour un programme modifié ou de rechange de surveillance du périmètre au titre des paragraphes 26(1) ou 27(1), selon le cas.

Rapport annuel — à compter de 2023

32 (1) À compter de 2023 et jusqu'en 2027, l'exploitant d'une installation transmet au ministre, au plus tard le 30 juin de chaque année, un rapport comportant les renseignements prévus aux articles 33 à 41 à l'égard de l'installation relativement à l'année civile précédente.

Rapport annuel — à compter de 2028

(2) À compter de 2028, l'exploitant d'une installation transmet au ministre, au plus tard le 30 juin de chaque année, un rapport comportant les renseignements prévus aux paragraphes 33(1) et (3) et 34(1) et (3) et aux articles 35 à 41 à l'égard de l'installation relativement à l'année civile précédente.

Heavy-liquid equipment components — three inspections

33 (1) The annual report must contain, with respect to the heavy-liquid equipment components that are required to be inspected visually three times per calendar year under paragraph 6(1)(a) and that are set out by type in Schedule 1, the following information with respect to those inspections for each of those types of equipment components:

- (a) the number of equipment components that were required to be inspected;
- (b) the number of inspections that were carried out under paragraph 6(1)(a);
- (c) the number of those inspections during which a significant leak was detected in an equipment component;
- (d) the number of repairs that were completed
 - (i) within 15 days after the day on which a significant leak was detected in an equipment component during such an inspection,
 - (ii) more than 15 days but not more than 60 days after the day on which such a leak was detected,
 - (iii) more than 60 days but not more than 365 days after the day on which such a leak was detected, and
 - (iv) more than 365 days after the day on which such a leak was detected; and
- (e) the number of equipment components in which a significant leak was detected during such an inspection but that were not repaired as of the date of the report.

Heavy-liquid equipment components — one inspection

(2) The annual report must contain, with respect to the heavy-liquid equipment components that are required to be inspected visually once per calendar year under paragraph 6(2)(a) and that are set out by type in Schedule 1, the following information with respect to those inspections for each of those types of equipment components:

- (a) the number of equipment components that were required to be inspected;
- (b) the number of inspections that were carried out under paragraph 6(2)(a);
- (c) the number of those inspections during which a significant leak was detected in an equipment component;

Pièces d'équipement à liquide lourd — trois inspections

33 (1) À l'égard des pièces d'équipement à liquide lourd qui doivent être inspectées visuellement trois fois par année civile conformément à l'alinéa 6(1)a) et dont le type est visé à l'annexe 1, le rapport annuel comporte les renseignements ci-après pour chacun de ces types :

- a) le nombre de pièces à inspecter;
- b) le nombre d'inspections qui ont été effectuées au titre de l'alinéa 6(1)a);
- c) le nombre de telles inspections au cours desquelles une fuite importante provenant d'une pièce d'équipement a été détectée;
- d) le nombre de réparations effectuées, dans chacun des délais ci-après, à la suite de la détection d'une fuite importante provenant d'une pièce d'équipement au cours d'une telle inspection :
 - (i) au plus quinze jours après la date de la détection de la fuite,
 - (ii) plus de quinze jours, mais au plus tard soixante jours, après la date de la détection de la fuite,
 - (iii) plus de soixante jours, mais au plus tard trois cent soixante-cinq jours, après la date de la détection de la fuite,
 - (iv) plus de trois cent soixante-cinq jours après la date de la détection de la fuite;
- e) le nombre de pièces d'équipement qui présentaient une fuite importante détectée au cours d'une telle inspection, mais qui n'avaient pas été réparées à la date du rapport.

Pièces d'équipement à liquide lourd — une inspection

(2) À l'égard des pièces d'équipement à liquide lourd qui doivent être inspectées visuellement une fois par année civile conformément à l'alinéa 6(2)a) et dont le type est visé à l'annexe 1, le rapport annuel comporte les renseignements ci-après pour chacun de ces types :

- a) le nombre de pièces à inspecter;
- b) le nombre d'inspections qui ont été effectuées au titre de l'alinéa 6(2)a);
- c) le nombre de telles inspections au cours desquelles une fuite importante provenant d'une pièce d'équipement a été détectée;

- (d)** the number of repairs that were completed
- (i)** within 15 days after the day on which a significant leak was detected in an equipment component during such an inspection,
 - (ii)** more than 15 days but not more than 60 days after the day on which such a leak was detected,
 - (iii)** more than 60 days but not more than 365 days after the day on which such a leak was detected, and
 - (iv)** more than 365 days after the day on which such a leak was detected; and
- (e)** the number of equipment components in which a significant leak was detected during such an inspection but that were not repaired as of the date of the report.

Heavy-liquid equipment components — other detections

(3) The annual report must contain, with respect to the heavy-liquid equipment components that are listed in the inventory referred to in paragraph 3(2)(a) and that are set out by type in Schedule 1, the following information for each of those types of equipment components:

- (a)** the number of leaks that were detected, other than during the inspections required by paragraphs 6(1)(a) and (2)(a), for which the heavy-liquid drop rate was
 - (i)** less than three drops per minute, and
 - (ii)** equal to or greater than three drops per minute;
- (b)** the number of leaks that were detected, other than during the inspections required by paragraphs 6(1)(a) and (2)(a), in an equipment component that was not inspected before it was repaired because an authorized official determined, under subsection 8(5), that it could not be inspected without exposing any individual to immediate danger;
- (c)** the number of repairs, following the detection of a significant leak in an equipment component other than during the inspections required by paragraphs 6(1)(a) and (2)(a), that were completed
 - (i)** within 15 days after the day on which the leak was detected,
 - (ii)** more than 15 days but not more than 60 days after the day on which the leak was detected,
 - (iii)** more than 60 days but not more than 365 days after the day on which the leak was detected, and

d) le nombre de réparations effectuées, dans chacun des délais ci-après, à la suite de la détection d'une fuite importante provenant d'une pièce d'équipement au cours d'une telle inspection :

- (i)** au plus quinze jours après la date de la détection de la fuite,
- (ii)** plus de quinze jours, mais au plus tard soixante jours, après la date de la détection de la fuite,
- (iii)** plus de soixante jours, mais au plus tard trois cent soixante-cinq jours, après la date de la détection de la fuite,
- (iv)** plus de trois cent soixante-cinq jours après la date de la détection de la fuite;

e) le nombre de pièces d'équipement qui présentaient une fuite importante détectée au cours d'une telle inspection, mais qui n'avaient pas été réparées à la date du rapport.

Pièces d'équipement à liquide lourd — autres detections

(3) À l'égard des pièces d'équipement à liquide lourd qui figurent à l'inventaire prévu à l'alinéa 3(2)a) et dont le type est visé à l'annexe 1, le rapport annuel comporte les renseignements ci-après pour chacun de ces types :

- a)** le nombre de fuites détectées autrement qu'au cours de l'inspection prévue aux alinéas 6(1)a) et (2)a) et dont le débit en goutte de liquide lourd était compris dans chacune des plages suivantes :
 - (i)** inférieur à trois gouttes par minute,
 - (ii)** égal ou supérieur à trois gouttes par minute;
- b)** le nombre de fuites, détectées autrement qu'au cours de l'inspection prévue aux alinéas 6(1)a) et (2)a), provenant d'une pièce d'équipement qui n'a pas pu être inspectée avant sa réparation parce qu'un agent autorisé a conclu, conformément au paragraphe 8(5), qu'elle ne pouvait être inspectée sans exposer une personne physique à un danger immédiat;
- c)** le nombre de réparations effectuées, dans chacun des délais ci-après, à la suite de la détection d'une fuite importante provenant d'une pièce d'équipement, autrement qu'au cours de l'inspection prévue aux alinéas 6(1)a) et (2)a) :
 - (i)** au plus quinze jours après la date de la détection de la fuite,
 - (ii)** plus de quinze jours, mais au plus tard soixante jours, après la date de la détection de la fuite,

(iv) more than 365 days after the day on which the leak was detected; and

(d) the number of equipment components in which a significant leak was detected, other than during the inspections required by paragraphs 6(1)(a) and (2)(a), but that were not repaired as of the date of the report.

Gas and light-liquid equipment components — three inspections

34 (1) The annual report must contain, with respect to the gas and light-liquid equipment components that are required to be inspected three times per calendar year under paragraph 6(1)(b) and that are set out by type in Schedule 1, the following information with respect to those inspections for each of those types of equipment components:

(a) the number of equipment components that were required to be inspected;

(b) the number of inspections that were carried out under paragraph 6(1)(b) using a portable monitoring instrument;

(c) the number of inspections referred to in paragraph (b) during which a leak was detected in an equipment component and the concentration of VOCs, as measured by the portable monitoring instrument, was

(i) equal to or greater than 500 ppmv and less than 1000 ppmv,

(ii) equal to or greater than 1000 ppmv and less than 10,000 ppmv, and

(iii) equal to or greater than 10,000 ppmv;

(d) the number of inspections that were carried out under paragraph 6(1)(b) using an optical gas-imaging instrument;

(e) the number of inspections referred to in paragraph (d) during which a leak was detected in an equipment component and the concentration of VOCs measured during the inspection required by subsection 8(4) was

(i) less than 500 ppmv,

(ii) equal to or greater than 500 ppmv and less than 1000 ppmv,

(iii) equal to or greater than 1000 ppmv and less than 10,000 ppmv, and

(iv) equal to or greater than 10,000 ppmv;

(iii) plus de soixante jours, mais au plus tard trois cent soixante-cinq jours, après la date de la détection de la fuite,

(iv) plus de trois cent soixante-cinq jours après la date de la détection de la fuite;

d) le nombre de pièces d'équipement qui présentaient une fuite importante détectée autrement qu'au cours de l'inspection prévue aux alinéas 6(1)a) et (2)a), mais qui n'avaient pas été réparées à la date du rapport.

Pièces d'équipement à gaz et à liquide léger — trois inspections

34 (1) À l'égard des pièces d'équipement à gaz et à liquide léger qui doivent être inspectées trois fois par année civile conformément à l'alinéa 6(1)b) et dont le type est visé à l'annexe 1, le rapport annuel comporte les renseignements ci-après pour chacun de ces types :

a) le nombre de pièces à inspecter;

b) le nombre d'inspections qui ont été effectuées au titre de l'alinéa 6(1)b) au moyen d'un instrument de surveillance portatif;

c) le nombre d'inspections visées à l'alinéa b) au cours desquelles une fuite provenant d'une pièce d'équipement a été détectée et avait une concentration de COV mesurée par l'instrument comprise dans chacune des plages suivantes :

(i) au moins 500 ppmv, mais moins de 1 000 ppmv,

(ii) au moins 1 000 ppmv, mais moins de 10 000 ppmv,

(iii) au moins 10 000 ppmv;

d) le nombre d'inspections qui ont été effectuées au titre de l'alinéa 6(1)b) au moyen d'un instrument optique de visualisation des gaz;

e) le nombre d'inspections visées à l'alinéa d) au cours desquelles une fuite provenant d'une pièce d'équipement a été détectée et avait une concentration de COV mesurée au cours de l'inspection visée au paragraphe 8(4) comprise dans chacune des plages suivantes :

(i) moins de 500 ppmv,

(ii) au moins 500 ppmv, mais moins de 1 000 ppmv,

(iii) au moins 1 000 ppmv, mais moins de 10 000 ppmv,

(iv) au moins 10 000 ppmv;

f) le nombre d'inspections visées à l'alinéa d) au cours desquelles une fuite a été détectée et provenait d'une

(f) the number of inspections referred to in paragraph (d) during which a leak was detected in an equipment component that was not inspected before it was repaired because an authorized official determined, under subsection 8(5), that it could not be inspected without exposing any individual to immediate danger;

(g) the number of repairs, following the detection of a significant leak in an equipment component during an inspection carried out under paragraph 6(1)(b), that were completed

(i) within 15 days after the day on which the leak was detected,

(ii) more than 15 days but not more than 60 days after the day on which the leak was detected,

(iii) more than 60 days but not more than 365 days after the day on which the leak was detected, and

(iv) more than 365 days after the day on which the leak was detected; and

(h) the number of equipment components in which a significant leak was detected during such an inspection but that were not repaired as of the date of the report.

Gas and light-liquid equipment components — one inspection

(2) The annual report must contain, with respect to the gas and light-liquid equipment components that are required to be inspected once per calendar year under paragraph 6(2)(b) and that are set out by type in Schedule 1, the following information with respect to those inspections for each of those types of equipment components:

(a) the number of equipment components that were required to be inspected;

(b) the number of inspections that were carried out under paragraph 6(2)(b) using a portable monitoring instrument;

(c) the number of inspections referred to in paragraph (b) during which a leak was detected in an equipment component and the concentration of VOCs, as measured by the portable monitoring instrument, was

(i) equal to or greater than 500 ppmv and less than 1000 ppmv,

(ii) equal to or greater than 1000 ppmv and less than 10,000 ppmv, and

(iii) equal to or greater than 10,000 ppmv;

pièce d'équipement qui n'a pas pu être inspectée avant sa réparation parce qu'un agent autorisé a conclu, conformément au paragraphe 8(5), qu'elle ne pouvait être inspectée sans exposer une personne physique à un danger immédiat;

(g) le nombre de réparations effectuées, dans chacun des délais ci-après, à la suite de la détection d'une fuite importante provenant d'une pièce d'équipement au cours d'une inspection effectuée au titre de l'alinéa 6(1)b) :

(i) au plus quinze jours après la date de la détection de la fuite,

(ii) plus de quinze jours, mais au plus tard soixante jours, après la date de la détection de la fuite,

(iii) plus de soixante jours, mais au plus tard trois cent soixante-cinq jours, après la date de la détection de la fuite,

(iv) plus de trois cent soixante-cinq jours après la date de la détection de la fuite;

(h) le nombre de pièces d'équipement qui présentaient une fuite importante détectée au cours d'une inspection effectuée au titre de l'alinéa 6(1)b), mais qui n'avaient pas été réparées à la date du rapport.

Pièces d'équipement à gaz et à liquide léger — une inspection

(2) À l'égard des pièces d'équipement à gaz et à liquide léger qui doivent être inspectées une fois par année civile conformément à l'alinéa 6(2)b) et dont le type est visé à l'annexe 1, le rapport annuel comporte les renseignements ci-après pour chacun de ces types :

a) le nombre de pièces à inspecter;

b) le nombre d'inspections qui ont été effectuées au titre de l'alinéa 6(2)b) au moyen d'un instrument de surveillance portatif;

c) le nombre d'inspections visées à l'alinéa b) au cours desquelles une fuite provenant d'une pièce d'équipement a été détectée et avait une concentration de COV mesurée par l'instrument comprise dans chacune des plages suivantes :

(i) au moins 500 ppmv, mais moins de 1 000 ppmv,

(ii) au moins 1 000 ppmv, mais moins de 10 000 ppmv,

(iii) au moins 10 000 ppmv;

d) le nombre d'inspections qui ont été effectuées au titre de l'alinéa 6(2)b) au moyen d'un instrument optique de visualisation des gaz;

(d) the number of inspections that were carried out under paragraph 6(2)(b) using an optical gas-imaging instrument;

(e) the number of inspections referred to in paragraph (d) during which a leak was detected in an equipment component, and the concentration of VOCs measured during the inspection required by subsection 8(4) was

(i) less than 500 ppmv,

(ii) equal to or greater than 500 ppmv and less than 1000 ppmv,

(iii) equal to or greater than 1000 ppmv and less than 10,000 ppmv, and

(iv) equal to or greater than 10,000 ppmv;

(f) the number of inspections referred to in paragraph (d) during which a leak was detected in an equipment component that was not inspected before it was repaired because an authorized official determined, under subsection 8(5), that it could not be inspected without exposing any individual to immediate danger;

(g) the number of repairs, following the detection of a significant leak in an equipment component during an inspection carried out under paragraph 6(2)(b), that were completed

(i) within 15 days after the day on which the leak was detected,

(ii) more than 15 days but not more than 60 days after the day on which the leak was detected,

(iii) more than 60 days but not more than 365 days after the day on which the leak was detected, and

(iv) more than 365 days after the day on which the leak was detected; and

(h) the number of equipment components in which a significant leak was detected during such an inspection but that were not repaired as of the date of the report.

Gas and light-liquid equipment components — other detections

(3) The annual report must contain, with respect to the gas and light-liquid equipment components that are listed in the inventory referred to in paragraph 3(2)(a) and that are set out by type in Schedule 1, the following information for each of those types of equipment components:

(a) the number of leaks that were detected, other than during the inspections required by paragraphs 6(1)(b) and (2)(b), for which the concentration of VOCs, as

(e) le nombre d'inspections visées à l'alinéa d) au cours desquelles une fuite provenant d'une pièce d'équipement a été détectée et avait une concentration de COV mesurée au cours de l'inspection visée au paragraphe 8(4) comprise dans chacune des plages suivantes :

(i) moins de 500 ppmv,

(ii) au moins 500 ppmv, mais moins de 1 000 ppmv,

(iii) au moins 1 000 ppmv, mais moins de 10 000 ppmv,

(iv) au moins 10 000 ppmv;

(f) le nombre d'inspections visées à l'alinéa d) au cours desquelles une fuite a été détectée et provenait d'une pièce d'équipement qui n'a pas pu être inspectée avant sa réparation parce qu'un agent autorisé a conclu, conformément au paragraphe 8(5), qu'elle ne pouvait être inspectée sans exposer une personne physique à un danger immédiat;

(g) le nombre de réparations effectuées, dans chacun des délais ci-après, à la suite de la détection d'une fuite importante provenant d'une pièce d'équipement au cours d'une inspection effectuée au titre de l'alinéa 6(2)b) :

(i) au plus quinze jours après la date de la détection de la fuite,

(ii) plus de quinze jours, mais au plus tard soixante jours, après la date de la détection de la fuite,

(iii) plus de soixante jours, mais au plus tard trois cent soixante-cinq jours, après la date de la détection de la fuite,

(iv) plus de trois cent soixante-cinq jours après la date de la détection de la fuite;

(h) le nombre de pièces d'équipement qui présentaient une fuite importante détectée au cours d'une inspection effectuée au titre de l'alinéa 6(2)b), mais qui n'avaient pas été réparées à la date du rapport.

Pièces d'équipement à gaz et à liquide léger — autres détections

(3) À l'égard des pièces d'équipement à gaz et à liquide léger qui figurent à l'inventaire prévu à l'alinéa 3(2)a) et dont le type est visé à l'annexe 1, le rapport annuel comporte les renseignements ci-après pour chacun de ces types :

(a) le nombre de fuites détectées autrement qu'au cours de l'inspection prévue aux alinéas 6(1)b) et (2)b) et pour lesquelles la concentration de COV mesurée par

measured by a portable monitoring instrument that meets the requirements of subsection 5(1), was

- (i) less than 500 ppmv,
- (ii) equal to or greater than 500 ppmv and less than 1000 ppmv,
- (iii) equal to or greater than 1000 ppmv and less than 10,000 ppmv, and
- (iv) equal to or greater than 10,000 ppmv;

(b) the number of leaks that were detected, other than during the inspections required by paragraphs 6(1)(b) and (2)(b), in an equipment component that was not inspected before it was repaired because an authorized official determined, under subsection 8(5), that it could not be inspected without exposing any individual to immediate danger;

(c) the number of repairs, following the detection of a significant leak in an equipment component other than during the inspections required by paragraphs 6(1)(b) and (2)(b), that were completed

- (i) within 15 days after the day on which the leak was detected,
- (ii) more than 15 days but not more than 60 days after the day on which the leak was detected,
- (iii) more than 60 days but not more than 365 days after the day on which the leak was detected, and
- (iv) more than 365 days after the day on which the leak was detected; and

(d) the number of equipment components in which a significant leak was detected, other than during the inspections required by paragraphs 6(1)(b) and (2)(b), but that were not repaired as of the date of the report.

Valves with three significant leaks

35 The annual report must indicate, with respect to the valves that are listed in the inventory referred to in paragraph 3(2)(a) and that are set out by type in items 1 to 3 of Schedule 1, the number of each of those types of valves

- (a) in which a significant leak was detected for the third time in 24 consecutive months;
- (b) that are referred to in paragraph (a) and that were replaced or re-packed as required by subsection 8(8); and
- (c) that are referred to in subsection 8(9).

un instrument de surveillance portatif satisfaisant aux exigences du paragraphe 5(1) était comprise dans chacune des plages suivantes :

- (i) moins de 500 ppmv,
- (ii) au moins 500 ppmv, mais moins de 1 000 ppmv,
- (iii) au moins 1 000 ppmv, mais moins de 10 000 ppmv,
- (iv) au moins 10 000 ppmv;

(b) le nombre de fuites, détectées autrement qu'au cours de l'inspection prévue aux alinéas 6(1)b) et (2)b), provenant d'une pièce d'équipement qui n'a pas pu être inspectée avant sa réparation parce qu'un agent autorisé a conclu, conformément au paragraphe 8(5), qu'elle ne pouvait être inspectée sans exposer une personne physique à un danger immédiat;

(c) le nombre de réparations effectuées, dans chacun des délais ci-après, à la suite de la détection d'une fuite importante provenant d'une pièce d'équipement, autrement qu'au cours de l'inspection prévue aux alinéas 6(1)b) et (2)b) :

- (i) au plus quinze jours après la date de la détection de la fuite,
- (ii) plus de quinze jours, mais au plus tard soixante jours, après la date de la détection de la fuite,
- (iii) plus de soixante jours, mais au plus tard trois cent soixante-cinq jours, après la date de la détection de la fuite,
- (iv) plus de trois cent soixante-cinq jours après la date de la détection de la fuite;

(d) le nombre de pièces d'équipement qui présentaient une fuite importante détectée autrement qu'au cours de l'inspection prévue aux alinéas 6(1)b) et (2)b), mais qui n'avaient pas été réparées à la date du rapport.

Soupapes ayant trois fuites importantes

35 À l'égard des soupapes qui figurent à l'inventaire prévu à l'alinéa 3(2)a) et dont le type est visé aux articles 1 à 3 de l'annexe 1, le rapport annuel comporte les renseignements ci-après pour chacun de ces types :

- (a) le nombre de soupapes qui présentaient une fuite importante détectée pour la troisième fois au cours d'une période de vingt-quatre mois consécutifs;
- (b) le nombre de telles soupapes qui ont été remplacées ou réemballées conformément au paragraphe 8(8);
- (c) le nombre de soupapes visées au paragraphe 8(9).

Equipment components exempt from certain inspections

36 The annual report must indicate

(a) the number of each of the types of pumps set out in items 4 and 5 of Schedule 1 that were exempt from the inspections required by subsections 6(1) and (2) because they met the criteria described in paragraph 6(3)(a); and

(b) the number of each of the types of equipment components set out in Schedule 1 that were exempt from the inspections required by subsections 6(1) and (2) because they were designated in the inventory under paragraph 4(2)(e) as “unsafe to inspect”.

Reasons for no inspection

37 The annual report must indicate the identification number of each equipment component listed in the inventory that was not inspected in accordance with subsection 6(1) or (2), as applicable, and the reasons why it was not inspected in accordance with the applicable subsection.

Reasons for no inspection before repair

38 The annual report must indicate, with respect to each equipment component that was not inspected before it was repaired because an authorized official determined, under subsection 8(5), that it could not be inspected without exposing any individual to immediate danger, the identification number of the component and the reasons for that determination.

Significant leak not repaired within 15 days

39 The annual report must contain, with respect to each equipment component that was not repaired within 15 days after the day on which a significant leak was detected in the component, the following information:

- (a) the identification number of the component;
- (b) the day on which the leak was detected;
- (c) an indication of whether the component was flagged for repair under paragraph 8(6)(a) or (b) or not flagged for repair at all;
- (d) the reasons why the component could not be repaired within that period and a description of the attempt made in accordance with subsection 8(1) to repair it within that period; and
- (e) if the component was repaired, the day on which the repair was completed.

Pièces d'équipement exemptées de certaines inspections

36 Le rapport annuel comporte :

a) le nombre de chaque type de pompes visé aux articles 4 et 5 de l'annexe 1 qui ont été exemptées des inspections prévues par les paragraphes 6(1) et (2) parce qu'elles satisfaisaient aux exigences de l'alinéa 6(3)a);

b) le nombre de pièces de chacun des types visés à l'annexe 1 qui ont été exemptées des inspections prévues par les paragraphes 6(1) et (2) parce qu'elles étaient désignées dans l'inventaire comme étant « dangereuses à inspecter » aux termes de l'alinéa 4(2)e).

Raisons pour absence d'inspection

37 Le rapport annuel comporte le numéro d'identification de chaque pièce d'équipement figurant à l'inventaire qui n'a pas été inspectée conformément aux paragraphes 6(1) ou (2), selon le cas, et les raisons pour lesquelles elle n'a pas fait l'objet d'une telle inspection.

Raisons pour absence d'inspection avant réparation

38 À l'égard de chaque pièce d'équipement qui n'a pas été inspectée avant sa réparation parce qu'un agent autorisé a conclu, conformément au paragraphe 8(5), qu'elle ne pouvait être inspectée sans exposer une personne physique à un danger immédiat, le rapport annuel comporte le numéro d'identification de la pièce et les motifs de la conclusion de l'agent autorisé.

Fuite importante — absence de réparation dans les quinze jours

39 À l'égard de chaque pièce d'équipement ayant une fuite importante qui n'a pas été réparée dans les quinze jours suivant la date de sa détection, le rapport annuel comporte les renseignements suivants :

- a) le numéro d'identification de la pièce;
- b) la date à laquelle la fuite a été détectée;
- c) une mention précisant si la pièce a été signalée pour réparation aux termes des alinéas 8(6)a) ou b) ou si elle ne l'a pas été;
- d) les raisons pour lesquelles la pièce n'a pas pu être réparée dans ce délai et la description de la tentative de réparation de la pièce effectuée conformément au paragraphe 8(1) au cours de cette période;
- e) si la pièce a été réparée, la date à laquelle la réparation a été effectuée.

Estimated VOC releases by type of component

40 (1) The annual report must indicate, with respect to the equipment components that are listed in the inventory referred to in paragraph 3(2)(a) and that are set out by type in Schedule 1, the estimated total quantity of VOCs — expressed in kilograms — that is released by each type of equipment component during the calendar year that is the subject of the report. The quantity is to be calculated in accordance with the instructions set out in Schedule 3.

Estimated VOC releases by all components

(2) The annual report must indicate the estimated total quantity of VOCs — expressed in kilograms — that is released during the calendar year that is the subject of the report by the equipment components of all types, which is to be calculated by adding together the estimated total quantity of VOCs released that year by each type of component referred to in subsection (1).

Monitoring data — standard or modified fenceline monitoring program

41 If the facility maintained a standard or modified fenceline monitoring program during the calendar year that is the subject of the annual report, that report must contain the following information in respect of the program:

- (a)** an indication of any changes made to the fenceline or the number of sampling tubes or their location at the fenceline;
- (b)** a description of the analysis that formed the basis for those changes, including the method used, the factors taken into account and the calculations, if any, carried out in the course of the analysis;
- (c)** for each sampling period, the concentration, at each sampling location, of each substance set out in Schedule 2, together with the concentration of each of those substances in each field blank and duplicate sample; and
- (d)** the annual average concentration, at each sampling location, of each substance set out in Schedule 2, calculated using the methodology set out in sections 12.0 and 12.1 of EPA Method 325A.

Auditor's report to be submitted in 2024

42 (1) The operator of a facility must, on or before June 30, 2024, submit to the Minister a report prepared by an auditor that assesses the operator's compliance with these Regulations in respect of the facility during the preceding two calendar years.

Estimation de la quantité de COV rejetée par type de pièce

40 (1) À l'égard des pièces d'équipement qui figurent à l'inventaire prévu à l'alinéa 3(2)a) et dont le type est visé à l'annexe 1, le rapport annuel comporte la quantité totale estimée de COV rejetée par les pièces d'équipement de ce type au cours de l'année civile visée par le rapport, déterminée conformément à l'annexe 3 et exprimée en kilogrammes.

Estimation de la quantité de COV rejetée par l'ensemble des pièces

(2) Le rapport annuel comporte la quantité totale estimée de COV, exprimée en kilogrammes, qui est rejetée par l'ensemble des pièces d'équipement au cours de l'année civile visée par le rapport, déterminée en additionnant les quantités totales estimées de COV rejetées par chaque type de pièces d'équipement visé au paragraphe (1).

Données de surveillance du périmètre — programme régulier ou modifié

41 Dans le cas où un programme régulier ou modifié de surveillance du périmètre est mis en œuvre à l'installation au cours de l'année civile visée par le rapport annuel, ce rapport comporte les renseignements suivants :

- a)** la mention de tout changement apporté au périmètre, au nombre de tubes d'échantillonnage ou à leur emplacement sur le périmètre;
- b)** la description de l'analyse effectuée à l'appui de ces changements, y compris la méthode suivie, les éléments pris en considération et les calculs effectués, le cas échéant;
- c)** pour chaque période d'échantillonnage, la concentration de chaque substance mentionnée à l'annexe 2, à chaque emplacement d'échantillonnage, ainsi que la concentration de chacune de ces substances dans chaque blanc de terrain et chaque double échantillon;
- d)** la concentration moyenne annuelle de chaque substance mentionnée à l'annexe 2, à chaque emplacement d'échantillonnage, calculée en utilisant la méthodologie prévue aux articles 12.0 et 12.1 de la méthode 325A de l'EPA.

Rapport du vérificateur — 2024

42 (1) L'exploitant d'une installation transmet au ministre, au plus tard le 30 juin 2024, un rapport préparé par un vérificateur ayant évalué si l'exploitant s'était conformé au présent règlement à l'égard de l'installation au cours des deux années civiles précédentes.

Auditor's report beginning in 2028

(2) The operator of a facility must, on or before June 30 of every fourth year, beginning in 2028, submit to the Minister a report prepared by an auditor that assesses the operator's compliance with these Regulations in respect of the facility during the preceding four calendar years.

Contents

(3) The auditor's report must contain the following information:

(a) the auditor's name, civic and postal addresses, telephone number and email address and a description of their qualifications;

(b) their assessment of whether the operator's equipment, procedures and records are appropriate to ensure the operator's compliance with

(i) the leak detection and repair requirements set out in sections 3 to 10,

(ii) the requirements for certain equipment components set out in sections 11 to 16,

(iii) the fence line monitoring requirements set out in sections 17 to 28, and

(iv) the reporting requirements set out in sections 29 to 45;

(c) details of how they made the assessment required by paragraph (b);

(d) if, in the auditor's opinion, the operator of the facility was in compliance with these Regulations in respect of the facility, a statement to that effect;

(e) if, in the auditor's opinion, the operator of the facility failed to comply with any requirements of these Regulations in respect of the facility, an indication of those requirements; and

(f) a statement by the auditor that they are independent of the operator of the facility that is the subject of the audit and have no conflict of interest with the operator or any contractor who carries out any activity required by these Regulations on behalf of the operator.

Signature

(4) The auditor's report must be signed by a licensed member of an engineering or scientific professional organization who is

(a) if the auditor is an individual, the auditor; or

Rapport du vérificateur — à compter de 2028

(2) Tous les quatre ans à compter de 2028, l'exploitant d'une installation transmet au ministre, au plus tard le 30 juin, un rapport préparé par un vérificateur ayant évalué si l'exploitant s'était conformé au présent règlement à l'égard de l'installation au cours des quatre années civiles précédentes.

Contenu

(3) Le rapport comporte les renseignements suivants :

a) les nom, adresses municipale et postale, numéro de téléphone et adresse électronique du vérificateur ainsi qu'une description des compétences professionnelles de celui-ci;

b) l'évaluation du vérificateur indiquant si l'exploitant utilise de l'équipement, suit des procédures et tient des registres qui lui permettent de se conformer aux exigences suivantes :

(i) les exigences relatives à la détection des fuites et à la réparation prévues aux articles 3 à 10,

(ii) les exigences relatives à certaines pièces d'équipement prévues aux articles 11 à 16,

(iii) les exigences relatives à la surveillance du périmètre prévues aux articles 17 à 28,

(iv) les exigences relatives aux rapports prévues aux articles 29 à 45;

c) des précisions sur la façon dont le vérificateur a effectué l'évaluation prévue à l'alinéa b);

d) le cas échéant, une mention indiquant que, de l'avis du vérificateur, l'exploitant de l'installation s'est conformé au présent règlement à l'égard de cette installation;

e) le cas échéant, la mention de toute exigence du présent règlement à laquelle, de l'avis du vérificateur, l'exploitant de l'installation ne s'est pas conformé à l'égard de cette installation;

f) la mention que le vérificateur est indépendant de l'exploitant de l'installation qui fait l'objet de la vérification et n'est pas en situation de conflit d'intérêts avec cet exploitant ni avec aucun entrepreneur menant pour le compte de l'exploitant toute activité exigée par le présent règlement.

Signature

(4) Le rapport du vérificateur est signé par un membre agréé d'une association professionnelle d'ingénieurs ou de scientifiques qui est :

a) le vérificateur, lorsque celui-ci est une personne physique;

(b) if the auditor is a firm, a duly authorized representative of that firm.

Corrective action plan

43 If the auditor's report referred to in subsection 42(1) or (2), as applicable, identifies any requirements of these Regulations with which the operator failed to comply in respect of the facility, the operator must submit to the Minister, together with that report, a corrective action plan that sets out the measures that the operator has already taken or plans to take in order to meet those requirements.

Independent auditor with no conflict of interest

44 (1) The audit must be conducted by an individual or a firm that

(a) is independent of the operator of the facility that is the subject of the audit; and

(b) has no conflict of interest with the operator or any contractor who carries out any activity required by these Regulations on behalf of the operator.

Qualifications of auditing individual

(2) If the audit is conducted by an individual, including an individual who is a member of a firm, the individual must

(a) be a licensed member of an engineering or scientific professional organization;

(b) have technical expertise in leak detection and repair;

(c) have technical expertise in fenceline monitoring;

(d) have completed the training specified in subsection 7(1); and

(e) be certified by the International Register of Certified Auditors, or by any other nationally or internationally recognized accreditation organization, for the purposes of carrying out assessments in accordance with the International Organization for Standardization standard ISO 14001 entitled *Environmental Management Systems*.

Qualifications of auditing members of a firm

(3) If the audit is conducted by two or more individuals who are members of a firm, each requirement set out in subsection (2) must be met by at least one of those individuals.

(b) le représentant dûment autorisé de l'entreprise, lorsque le vérificateur est une entreprise.

Plan de mesures correctives

43 Si le rapport du vérificateur visé aux paragraphes 42(1) ou (2), selon le cas, mentionne des exigences du présent règlement auxquelles l'exploitant ne s'est pas conformé à l'égard de l'installation, celui-ci transmet au ministre, avec le rapport, un plan de mesures correctives indiquant les mesures qu'il a prises ou prévoit prendre pour satisfaire à ces exigences.

Vérificateur — indépendance et absence de conflit d'intérêts

44 (1) La vérification est effectuée par une personne physique ou une entreprise qui, à la fois :

a) est indépendante de l'exploitant de l'installation faisant l'objet de la vérification;

b) n'est pas en situation de conflit d'intérêts avec l'exploitant ou avec tout entrepreneur menant pour le compte de l'exploitant toute activité exigée par le présent règlement.

Compétence du vérificateur — personne physique

(2) Lorsque la vérification est effectuée par une personne physique — y compris une personne physique qui est membre d'une entreprise — cette personne doit, à la fois :

a) être un membre agréé d'une association professionnelle d'ingénieurs ou de scientifiques;

b) posséder les compétences techniques en matière de détection et de réparation des fuites;

c) posséder les compétences techniques en matière de surveillance du périmètre;

d) avoir terminé la formation prévue au paragraphe 7(1);

e) être accréditée — par l'International Register of Certified Auditors ou tout autre organisme d'accréditation reconnu à l'échelle nationale ou internationale — pour effectuer des évaluations conformément à la norme ISO 14001 de l'Organisation internationale de normalisation intitulée *Systèmes de management environnemental*.

Compétence du vérificateur — plusieurs membres d'une entreprise

(3) Lorsque la vérification est effectuée par plusieurs personnes physiques qui sont membres d'une entreprise, chaque exigence du paragraphe (2) doit être satisfaite par au moins une de ces personnes.

Format of applications, reports and plans

45 (1) An application made under these Regulations and a report or plan required by these Regulations must be submitted electronically in the format specified by the Minister and must bear the electronic signature of an authorized official.

Non-electronic format for reports and plans

(2) If the Minister has not specified an electronic format, or if it is impractical to submit the application, report or plan electronically in accordance with subsection (1) because of circumstances beyond the operator's control, the application, report or plan must be submitted on paper in the form specified by the Minister and be signed by an authorized official. However, if no form has been specified, it may be in any form.

Related Amendment

46 The schedule to the *Regulations Designating Regulatory Provisions for Purposes of Enforcement (Canadian Environmental Protection Act, 1999)*¹ is amended by adding the following in numerical order:

	Column 1	Column 2
Item	Regulations	Provisions
31	<i>Reduction in the Release of Volatile Organic Compounds Regulations (Petroleum Sector)</i>	(a) paragraphs 3(2)(a), (b), (c) and (e) (b) section 11

Coming into Force

December 1, 2020

47 (1) Subject to subsections (2) and (3), these Regulations come into force on December 1, 2020.

January 1, 2022

(2) Sections 3 to 10 come into force on January 1, 2022.

January 1, 2023

(3) Sections 11 to 16 come into force on January 1, 2023.

Forme des demandes, des rapports et des plans

45 (1) Les demandes de permis présentées en vertu du présent règlement et les rapports ou les plans exigés par le présent règlement sont transmis électroniquement en la forme précisée par le ministre et portent la signature électronique d'un agent autorisé.

Forme non électronique des rapports et des plans

(2) Si le ministre n'a pas précisé de forme au titre du paragraphe (1) ou si, en raison de circonstances hors de son contrôle, il est difficile pour la personne qui présente la demande de permis ou qui transmet un rapport ou un plan de le faire conformément à ce paragraphe, celle-ci la présente ou le transmet, selon le cas, sur support papier, signé par un agent autorisé et en la forme précisée par le ministre ou autrement, si aucune forme n'est précisée.

Modification connexe

46 L'annexe du *Règlement sur les dispositions réglementaires désignées aux fins de contrôle d'application – Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)*¹ est modifiée par adjonction, selon l'ordre numérique, de ce qui suit :

	Colonne 1	Colonne 2
Article	Règlement	Dispositions
31	<i>Règlement sur la réduction des rejets de composés organiques volatils (secteur pétrolier)</i>	a) alinéas 3(2)a), b), c) et e) b) article 11

Entrée en vigueur

1^{er} décembre 2020

47 (1) Sous réserve des paragraphes (2) et (3), le présent règlement entre en vigueur le 1^{er} décembre 2020.

1^{er} janvier 2022

(2) Les articles 3 à 10 entrent en vigueur le 1^{er} janvier 2022.

1^{er} janvier 2023

(3) Les articles 11 à 16 entrent en vigueur le 1^{er} janvier 2023.

¹ SOR/2012-134

¹ DORS/2012-134

SCHEDULE 1

(Paragraph 4(2)(b), sections 33 to 36, subsection 40(1) and section 2 of Schedule 3)

Types of Equipment Components for Inventory and Annual Report

- 1 Gas valves
- 2 Light-liquid valves
- 3 Heavy-liquid valves
- 4 Light-liquid pumps
- 5 Heavy-liquid pumps
- 6 Gas flanges
- 7 Light-liquid flanges
- 8 Heavy-liquid flanges
- 9 Gas connectors other than flanges
- 10 Light-liquid connectors other than flanges
- 11 Heavy-liquid connectors other than flanges
- 12 Gas pressure relief devices
- 13 Light-liquid pressure relief devices
- 14 Heavy-liquid pressure relief devices
- 15 Compressors
- 16 Gas open-ended pipes
- 17 Light-liquid open-ended pipes
- 18 Heavy-liquid open-ended pipes
- 19 Gas sampling connections
- 20 Light-liquid sampling connections
- 21 Heavy-liquid sampling connections
- 22 Gas agitators
- 23 Light-liquid agitators
- 24 Heavy-liquid agitators
- 25 Gas minor assemblies
- 26 Light-liquid minor assemblies
- 27 Heavy-liquid minor assemblies
- 28 Other gas equipment components
- 29 Other light-liquid equipment components
- 30 Other heavy-liquid equipment components

ANNEXE 1

(alinéa 4(2)b), articles 33 à 36, paragraphe 40(1) et article 2 de l'annexe 3)

Types de pièces d'équipement visées par l'inventaire et par le rapport annuel

- 1 Soupapes de gaz
- 2 Soupapes de liquide léger
- 3 Soupapes de liquide lourd
- 4 Pompes à liquide léger
- 5 Pompes à liquide lourd
- 6 Brides de gaz
- 7 Brides de liquide léger
- 8 Brides de liquide lourd
- 9 Raccords de gaz (autres que des brides)
- 10 Raccords de liquide léger (autres que des brides)
- 11 Raccords de liquide lourd (autres que des brides)
- 12 Dispositifs de détente de pression à gaz
- 13 Dispositifs de détente de pression à liquide léger
- 14 Dispositifs de détente de pression à liquide lourd
- 15 Compresseurs
- 16 Conduites de gaz ouvertes
- 17 Conduites de liquide léger ouvertes
- 18 Conduites de liquide lourd ouvertes
- 19 Raccords d'échantillonnage de gaz
- 20 Raccords d'échantillonnage de liquide léger
- 21 Raccords d'échantillonnage de liquide lourd
- 22 Agitateurs de gaz
- 23 Agitateurs de liquide léger
- 24 Agitateurs de liquide lourd
- 25 Petits assemblages à gaz
- 26 Petits assemblages à liquide léger
- 27 Petits assemblages à liquide lourd
- 28 Autres pièces d'équipement à gaz
- 29 Autres pièces d'équipement à liquide léger
- 30 Autres pièces d'équipement à liquide lourd

SCHEDULE 2

(Subsections 17(1) and (2), paragraph 23(e), subsections 24(1), (3) and (4), paragraphs 26(2)(e) and (3)(b) and 27(2)(c), (e) and (f), subsection 27(3), subparagraph 28(1)(c)(i) and paragraphs 28(1)(d) and 41(c) and (d))

List of Substances for Fenceline Monitoring Program

- 1 Benzene
- 2 1,3-Butadiene
- 3 Ethylbenzene
- 4 Toluene
- 5 *m,p*-Xylene
- 6 *o*-Xylene

SCHEDULE 3

(Subsection 40(1))

Instructions for Calculating Estimated VOC Releases

1 The following definitions apply in this Schedule.

pegged, in respect of a reading on a portable monitoring instrument, means a reading indicating that the concentration of VOCs is above the highest concentration of VOCs that the instrument is capable of measuring. (*arrimée*)

screening value or **SV** means the measured concentration of VOCs, expressed in ppmv, that is determined in the course of the inspection of an equipment component using a portable monitoring instrument. (*concentration mesurée* ou *CM*)

2 For the purpose of subsection 40(1) of these Regulations, the estimated total quantity of VOCs, expressed in kilograms, that is released by a type of equipment component set out in Schedule 1 during the calendar year that is the subject of the annual report is calculated by adding together the estimated quantity of VOCs that is released by each component of that type in that year and that is determined in accordance with section 4.

3 (1) Subject to subsections (2) and (3), the hourly leak rate — expressed in kilograms per hour (kg/hr) — of an equipment component of a type set out in column 1 of the table to this Schedule is:

(a) if the screening value is zero, or if the inspection was carried out using an optical gas-imaging instrument and no leak was detected, the hourly default zero

ANNEXE 2

(paragraphes 17(1) et (2), alinéa 23e), paragraphes 24(1), (3) et (4), alinéas 26(2)e) et (3)b) et 27(2)c), e) et f), paragraphe 27(3), sous-alinéa 28(1)c)(i) et alinéas 28(1)d) et 41c) et d))

Liste des substances — programme de surveillance du périmètre

- 1 Benzène
- 2 1,3-Butadiène
- 3 Éthylbenzène
- 4 Toluène
- 5 *m,p*-Xylène
- 6 *o*-Xylène

ANNEXE 3

(paragraphe 40(1))

Estimation des rejets de COV — Méthode de calcul

1 Les définitions qui suivent s'appliquent à la présente annexe.

arrimée Se dit de la lecture d'un instrument de surveillance portatif indiquant que la concentration de COV est supérieure à la concentration maximale de COV pouvant être mesurée par cet instrument. (*pegged*)

concentration mesurée ou **CM** Concentration de COV mesurée lors de l'inspection d'une pièce d'équipement au moyen d'un instrument de surveillance portatif, exprimée en ppmv. (*screening value* or *SV*)

2 Pour l'application du paragraphe 40(1) du présent règlement, la quantité totale estimée de COV rejetée par les pièces d'équipement de chaque type visé à l'annexe 1 au cours de l'année civile visée par le rapport annuel, exprimée en kilogrammes, est déterminée par l'addition des quantités annuelles estimées de COV rejetées par chaque pièce d'équipement de ce type, déterminées conformément à l'article 4.

3 (1) Sous réserve des paragraphes (2) et (3), le taux de fuite horaire d'une pièce d'équipement d'un type mentionné à la colonne 1 du tableau de la présente annexe, exprimé en kilogrammes par heure (kg/h), correspond :

a) au taux de fuite horaire prévu à la colonne 2 pour ce type de pièce d'équipement, si la concentration mesurée est égale à zéro ou si aucune fuite n'a été détectée

leak rate set out in column 2 for that type of equipment component;

(b) if the reading on the portable monitoring instrument is pegged or if no inspection was carried out, the hourly pegged leak rate set out in column 3 for that type of equipment component; and

(c) in any other case, the result of the correlation equation set out in column 4 for that type of equipment component.

(2) Subject to subsection (3), the hourly leak rate of a minor assembly of a type set out in column 1 of the table to this Schedule is:

(a) if the screening value is zero, or if the inspection was carried out using an optical gas-imaging instrument and no leak was detected, the hourly default zero leak rate set out in column 2 for that type of minor assembly;

(b) if the reading on the portable monitoring instrument is pegged or if no inspection was carried out, the hourly pegged leak rate set out in column 3 for that type of minor assembly; and

(c) in any other case, the sum of the hourly leak rates of all of the equipment components of which the minor assembly is composed and for which the screening value is not zero, with each of those hourly leak rates calculated using the correlation equation set out in column 4 for the respective type of component.

(3) The hourly leak rate of a heavy-liquid equipment component of a type set out in column 1 of the table to this Schedule is:

(a) if no leak was detected or a leak was detected and the heavy-liquid drop rate was less than three drops per minute, the hourly default zero leak rate set out in column 2 for that type of equipment component; and

(b) if a leak was detected and the heavy-liquid drop rate was equal to or greater than three drops per minute, or if no inspection was carried out, the hourly pegged leak rate set out in column 3 for that type of equipment component.

(4) For the purpose of subsections (1) to (3),

(a) for an equipment component that is located in a process unit primarily engaged in activities classified under North American Industry Classification System (NAICS) code 325 (Chemical Manufacturing) and that is of a type set out in one of items 1 to 12 of column 1 of the table to this Schedule, the corresponding hourly

après une inspection effectuée au moyen d'un instrument optique de visualisation des gaz;

b) au taux de fuite horaire prévu à la colonne 3 pour ce type de pièce d'équipement, si la lecture de l'instrument de surveillance portatif est arrimée ou si aucune inspection n'a été effectuée;

c) au résultat de la formule de corrélation prévue à la colonne 4 pour ce type de pièce d'équipement, dans tout autre cas.

(2) Sous réserve du paragraphe (3), le taux de fuite horaire d'un petit assemblage d'un type mentionné à la colonne 1 du tableau de la présente annexe correspond :

a) au taux de fuite horaire prévu à la colonne 2 pour ce type de petit assemblage, si la concentration mesurée est égale à zéro ou si aucune fuite n'a été détectée après une inspection effectuée au moyen d'un instrument optique de visualisation des gaz;

b) au taux de fuite horaire prévu à la colonne 3 pour ce type de petit assemblage, si la lecture de l'instrument de surveillance portatif est arrimée ou si aucune inspection n'a été effectuée;

c) à la somme de tous les taux de fuite horaires des pièces d'équipement composant le petit assemblage pour lesquelles la concentration mesurée n'est pas égale à zéro, chacun de ces taux de fuite correspondant au résultat de la formule de corrélation prévue à la colonne 4 pour le type de pièce d'équipement en cause, dans tout autre cas.

(3) Le taux de fuite horaire d'une pièce d'équipement à liquide lourd d'un type mentionné à la colonne 1 du tableau de la présente annexe correspond :

a) au taux de fuite horaire prévu à la colonne 2 pour ce type de pièce d'équipement, si aucune fuite n'a été détectée ou si une fuite a été détectée et le débit en goutte de liquide lourd est inférieur à trois gouttes par minute;

b) au taux de fuite horaire prévu à la colonne 3 pour ce type de pièce d'équipement, si une fuite a été détectée et le débit en goutte de liquide lourd est égal ou supérieur à trois gouttes par minute ou si aucune inspection n'a été effectuée.

(4) Pour l'application des paragraphes (1) à (3), le taux de fuite horaire d'une pièce d'équipement est celui visé aux colonnes 2, 3 ou 4, selon le cas, du tableau de la présente annexe pour le type de pièce d'équipement qui est mentionné :

a) à celui des articles 1 à 12 de la colonne 1 qui s'applique, si la pièce d'équipement se trouve dans une

leak rate is the rate set out in column 2, 3 or 4, as applicable; and

(b) for an equipment component that is located in any other process unit and that is of a type set out in one of items 13 to 22 of column 1 of the table to this Schedule, the corresponding hourly leak rate is the rate set out in column 2, 3 or 4, as applicable.

4 The estimated quantity of VOCs, expressed in kilograms, that is released by an equipment component during the applicable calendar year is determined by adding together the hourly leak rates for that equipment component, as determined in accordance with section 5, for every hour in that calendar year.

5 (1) For the purpose of section 4, for every hour in the applicable calendar year, the hourly leak rate is the rate determined under section 3 that is based on the inspection carried out closest to that hour, whether that inspection took place in that calendar year or in the preceding or subsequent calendar year.

(2) If the number of hours between the hour referred to in subsection (1) and the preceding inspection is the same as the number of hours between that hour and the subsequent inspection, the hourly leak rate is the rate based on the preceding inspection.

(3) Despite subsection (1), if an inspection indicates that there is a significant leak in the equipment component, the hourly leak rate is determined on the basis of that inspection for every hour in the period beginning with the hour in which the inspection took place and ending with the hour before the hour in which the equipment component was repaired.

unité de traitement dont l'activité principale est classifiée sous le code 325 (Fabrication de produits chimiques) du Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN);

b) à celui des articles 13 à 22 de la colonne 1 qui s'applique, si la pièce d'équipement se trouve dans toute autre unité de traitement.

4 La quantité estimée de COV rejetée par une pièce d'équipement au cours de l'année civile en cause, exprimée en kilogrammes, est déterminée par l'addition des taux de fuite horaires de cette pièce d'équipement visés à l'article 5 pour chaque heure de cette année civile.

5 (1) Pour l'application de l'article 4, pour chaque heure de l'année civile visée à cet article, le taux de fuite horaire est celui qui est déterminé au titre de l'article 3 à la suite de la plus proche inspection, que cette inspection ait été effectuée au cours de cette année civile ou de l'année civile suivante ou précédente.

(2) Dans le cas où le nombre d'heures entre l'heure en cause visée au paragraphe (1) et une inspection effectuée avant et après cette heure est le même, le taux de fuite horaire est celui qui a été déterminé à la suite de l'inspection effectuée avant cette heure.

(3) Malgré le paragraphe (1), si l'inspection indique que la pièce d'équipement a une fuite importante, le taux de fuite horaire est celui qui est déterminé à la suite de cette inspection pour chaque heure de la période commençant à l'heure de l'inspection et se terminant à l'heure précédant celle de la réparation de cette pièce d'équipement.

EQUIPMENT COMPONENT HOURLY LEAK RATES

Item	Column 1 Type of Equipment Component	Column 2 Hourly Default Zero Leak Rate (kg/hr per equipment component)	Column 3 Hourly Pegged Leak Rate (kg/hr per equipment component)	Column 4 Hourly Correlation Equation Leak Rate (kg/hr per equipment component)
Hourly Leak Rates for Process Units Primarily Engaged in Activities Under NAICS Code 325 (Chemical Manufacturing)				
1	Gas valve	6.60E-07	0.11	$1.87E-06 \times SV^{0.873}$
2	Light-liquid valve	4.90E-07	0.15	$6.41E-06 \times SV^{0.797}$
3	Heavy-liquid valve	4.90E-07	0.15	n/a
4	Compressor, pressure relief device, agitator, light-liquid pump	7.50E-06	0.62	$1.90E-05 \times SV^{0.824}$
5	Heavy-liquid pump	7.50E-06	0.62	n/a
6	Connector (other than a flange)	6.10E-07	0.22	$3.05E-06 \times SV^{0.885}$
7	Flange	3.10E-07	0.084	$4.61E-06 \times SV^{0.703}$
8	Open-ended pipe	2.00E-06	0.079	$2.20E-06 \times SV^{0.704}$
9	Gas minor assembly	1.65E-05	0.11	n/a

Item	Column 1 Type of Equipment Component	Column 2 Hourly Default Zero Leak Rate (kg/hr per equipment component)	Column 3 Hourly Pegged Leak Rate (kg/hr per equipment component)	Column 4 Hourly Correlation Equation Leak Rate (kg/hr per equipment component)
10	Light-liquid minor assembly	1.23E-05	0.15	n/a
11	Heavy-liquid minor assembly	1.23E-05	0.15	n/a
12	Any equipment component other than one referred to in items 1 to 11	4.00E-06	0.11	$1.36E-05 \times SV^{0.589}$
Hourly Leak Rates for All Other Process Units				
13	Gas valve	7.80E-06	0.14	$2.29E-06 \times SV^{0.746}$
14	Light-liquid valve	7.80E-06	0.14	$2.29E-06 \times SV^{0.746}$
15	Heavy-liquid valve	7.80E-06	0.14	n/a
16	Light-liquid pump	2.40E-05	0.16	$5.03E-05 \times SV^{0.610}$
17	Heavy-liquid pump	2.40E-05	0.16	n/a
18	Connector (other than a flange)	7.50E-06	0.03	$1.53E-06 \times SV^{0.735}$
19	Flange	3.10E-07	0.084	$4.61E-06 \times SV^{0.703}$
20	Open-ended pipe	2.00E-06	0.079	$2.20E-06 \times SV^{0.704}$
21	Minor assembly	1.95E-04	0.14	n/a
22	Any equipment component other than one referred to in items 13 to 21	4.00E-06	0.11	$1.36E-05 \times SV^{0.589}$

TAUX DE FUITE HORAIRE DES PIÈCES D'ÉQUIPEMENT

Article	Colonne 1 Type de pièce d'équipement	Colonne 2 Taux de fuite horaire pour concentration mesurée de zéro (kg/h par pièce d'équipement)	Colonne 3 Taux de fuite horaire pour lecture arrimée (kg/h par pièce d'équipement)	Colonne 4 Taux de fuite horaire déterminé par formule de corrélation (kg/h par pièce d'équipement)
Taux de fuite horaire pour les unités de traitement dont l'activité principale est classifiée sous le code 325 (Fabrication de produits chimiques) du SCIAN				
1	Soupapes de gaz	6,60E-07	0,11	$1,87E-06 \times CM^{0,873}$
2	Soupapes de liquide léger	4,90E-07	0,15	$6,41E-06 \times CM^{0,797}$
3	Soupapes de liquide lourd	4,90E-07	0,15	s.o.
4	Compresseurs, dispositifs de détente de pression, agitateurs, pompes à liquide léger	7,50E-06	0,62	$1,90E-05 \times CM^{0,824}$
5	Pompes à liquide lourd	7,50E-06	0,62	s.o.
6	Raccords (autres que des brides)	6,10E-07	0,22	$3,05E-06 \times CM^{0,885}$
7	Brides	3,10E-07	0,084	$4,61E-06 \times CM^{0,703}$
8	Conduites ouvertes	2,00E-06	0,079	$2,20E-06 \times CM^{0,704}$
9	Petits assemblages à gaz	1,65E-05	0,11	s.o.
10	Petits assemblages à liquide léger	1,23E-05	0,15	s.o.

Article	Colonne 1 Type de pièce d'équipement	Colonne 2 Taux de fuite horaire pour concentration mesurée de zéro (kg/h par pièce d'équipement)	Colonne 3 Taux de fuite horaire pour lecture arrimée (kg/h par pièce d'équipement)	Colonne 4 Taux de fuite horaire déterminé par formule de corrélation (kg/h par pièce d'équipement)
11	Petits assemblages à liquide lourd	1,23E-05	0,15	s.o.
12	Pièces d'équipement autres que celles visées aux articles 1 à 11	4,00E-06	0,11	1,36E-05 × CM ^{0,589}
Taux de fuite horaire pour les autres unités de traitement				
13	Soupapes de gaz	7,80E-06	0,14	2,29E-06 × CM ^{0,746}
14	Soupapes de liquide léger	7,80E-06	0,14	2,29E-06 × CM ^{0,746}
15	Soupapes de liquide lourd	7,80E-06	0,14	s.o.
16	Pompes à liquide léger	2,40E-05	0,16	5,03E-05 × CM ^{0,610}
17	Pompes à liquide lourd	2,40E-05	0,16	s.o.
18	Raccords (autres que des brides)	7,50E-06	0,03	1,53E-06 × CM ^{0,735}
19	Brides	3,10E-07	0,084	4,61E-06 × CM ^{0,703}
20	Conduites ouvertes	2,00E-06	0,079	2,20E-06 × CM ^{0,704}
21	Petits assemblages	1,95E-04	0,14	s.o.
22	Pièces d'équipement autres que celles visées aux articles 13 à 21	4,00E-06	0,11	1,36E-05 × CM ^{0,589}

REGULATORY IMPACT ANALYSIS STATEMENT

(This statement is not part of the Regulations.)

Executive summary

Issues: Releases of volatile organic compounds (VOCs), including petroleum and refinery gases (PRGs), from facilities in the petroleum and petrochemical sectors pose health and environmental risks to Canadians. The primary source of fugitive VOC releases is leaks from process equipment components.

The current regulatory and non-regulatory measures in place to limit fugitive VOC releases in the petroleum and petrochemical sectors could allow leaks to continue for long periods of time before they are detected and repaired.

Description: The *Reduction in the Release of Volatile Organic Compounds Regulations (Petroleum Sector)* [the Regulations] will require the implementation of comprehensive leak detection and repair (LDAR) programs at Canadian petroleum refineries, upgraders and certain petrochemical facilities. The operators of these facilities will also be required to ensure that

RÉSUMÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT DE LA RÉGLEMENTATION

(Le présent résumé ne fait pas partie du Règlement.)

Résumé

Enjeux : Les rejets de composés organiques volatils (COV), qui comprennent les gaz de pétrole et de raffinerie (GPR), provenant d'installations des secteurs pétrolier et pétrochimique présentent des risques pour la santé des Canadiens et leur environnement. Les fuites de pièces d'équipement de traitement constituent la principale source de rejets de COV.

Les mesures réglementaires et non réglementaires actuellement en place qui vise à limiter les rejets fugitifs de COV dans les secteurs pétrolier et pétrochimique permettraient de laisser les fuites durer longtemps avant qu'elles ne soient détectées et réparées.

Description : Le *Règlement concernant la réduction des rejets de composés organiques volatils (secteur pétrolier)* [le Règlement] imposera la mise en œuvre de programmes complets de détection et de réparation des fuites (DERF) aux raffineries de pétrole, aux usines de valorisation et à certaines installations pétrochimiques canadiennes. Les exploitants auront aussi

certain equipment components are designed and operated in a manner that prevents leaks, and to monitor the level of certain VOCs at facility fencelines. The Regulations also include requirements for record keeping, reporting and third-party auditing.

Rationale: Existing LDAR programs involve just one inspection per component per year in many cases, though the number of baseline inspections varies across the country due to voluntary codes of practice (e.g. CCME, CFA), and provincial and municipal requirements (e.g. Ontario, Metro Vancouver). If a leak begins shortly after an annual inspection, it could continue to release VOCs, including PRGs, for over an entire year, depending on the timing of the next inspection. The VOC Regulations address this issue by requiring more inspections per year and a requirement to fix leaks that are quantified as being over a certain magnitude, thereby reducing the duration over which significant leaks could persist. In addition, the equipment modification provisions require a subset of components to be upgraded to meet standards designed to minimize releases of VOCs into the environment. Overall, the Regulations will reduce fugitive VOC releases by approximately 90 kilotonnes (kt) and greenhouse gas (GHG) emissions by 120 kt carbon dioxide equivalent (CO₂e) for the years 2021 to 2037. This would result in improvements in human health and environmental quality, as well as benefits to businesses from recovered products. The present value (PV) of benefits is estimated at about \$249.8 million (M), while the PV of costs is estimated at about \$248.3M, yielding a net benefit of \$1.5M. The Regulations are designed to harmonize, where possible, with the regulatory requirements of other jurisdictions, including provinces and the United States. The Regulations will also adopt a single-window reporting approach, where possible, to minimize the administrative burden on facilities.

l'obligation de veiller à ce que certaines pièces de l'équipement soient conçues et exploitées de manière à prévenir les fuites, et de surveiller le niveau de certains COV aux périmètres des installations. Le Règlement comprend également des exigences en matière de tenue de registres, de rapports et de vérification par des tiers.

Justification : Dans de nombreux cas, les programmes de DERF existants ne prévoient qu'une seule inspection par composant et par an, bien que le nombre d'inspections de base varie d'une région à l'autre au pays en raison des codes de pratique volontaires (par exemple CCME, ACC) et des exigences provinciales et municipales (par exemple Ontario, Grand Vancouver). Si une fuite commence peu après une inspection annuelle, elle peut continuer à libérer des COV, notamment des GPR, pendant toute une année, dépendamment de la date de la prochaine inspection. Le règlement sur les COV aborde cet enjeu en exigeant davantage d'inspections annuelles et en exigeant la réparation des fuites qui sont jugées supérieures à une certaine quantité, réduisant ainsi la durée pendant laquelle des fuites importantes pourraient continuer. De plus, les dispositions relatives à la modification de l'équipement exigent la mise à niveau d'un sous-ensemble de pièces afin de répondre aux normes conçues pour réduire au minimum les rejets de COV dans l'environnement. Dans l'ensemble, le Règlement permettra de réduire les rejets fugitifs de COV d'environ 90 kilotonnes (kt) et les émissions de gaz à effet de serre (GES) de 120 kt d'équivalent de dioxyde de carbone (éq. CO₂) pour les années 2021 à 2037. Ceci se traduirait par des améliorations de la santé humaine et de la qualité de l'environnement, ainsi que des avantages que les entreprises pourraient tirer des produits récupérés. La valeur actuelle (VA) des avantages est estimée à environ 249,8 millions de dollars, tandis que la VA des coûts est estimée à environ 248,3 millions de dollars, ce qui donne un avantage net de 1,5 million de dollars. Le Règlement est conçu pour s'harmoniser, dans la mesure du possible avec les exigences réglementaires d'autres juridictions, notamment les provinces et les États-Unis. Le Règlement adoptera également une approche de déclaration à guichet unique, dans la mesure du possible, afin de réduire au minimum la charge administrative des installations.

Issues

Releases of VOCs, including PRGs, from process equipment components in the petroleum and petrochemical sectors contribute to the formation of smog and thus air pollution in Canada. Air pollution has been shown to have a significant adverse impact on human health, including premature deaths, hospital admissions and emergency room visits. Studies indicate that air pollution is associated with an increased risk of lung cancer and heart

Enjeux

Les rejets de COV, y compris les GPR, provenant des pièces d'équipement de traitement aux installations des secteurs pétrolier et pétrochimique contribuent à la formation de smog et donc à la pollution atmosphérique au Canada. Il a été démontré que la pollution atmosphérique a un impact négatif important sur la santé humaine, y compris des décès prématurés, des hospitalisations et des consultations aux urgences. Des études indiquent que la

disease. In addition to smog formation, PRGs can contain carcinogenic VOC substances such as 1,3-butadiene, benzene and isoprene.

Most existing mandatory or voluntary measures for managing VOC releases focus on controlling large leaks from certain types of equipment components. However, smaller leaks are also an issue, because even low concentrations of the carcinogenic components of PRGs can cause harm to humans, and the aggregation of many small leaks can lead to significant volumes of VOC releases. The existing measures could allow leaks to continue for long periods of time before they are detected and repaired due to the relatively low frequency of inspections in many cases.

Background

Petroleum and refinery gases are released as part of mixed streams of VOCs in fugitive leaks from process equipment components in the petroleum and petrochemical sectors.¹ According to the 2014 National Pollutant Release Inventory (NPRI) data for the affected refineries, approximately one third of total VOC emissions are fugitive emissions from process equipment. Other sources of VOC releases at facilities in these sectors include wastewater treatment systems, storage tanks, and emissions from stacks.

Petroleum and refinery gases and carcinogens

The [Chemicals Management Plan](#) (CMP) is a Government of Canada initiative aimed at reducing the risks posed by chemicals to Canadians and the environment. One such group of chemicals consists of PRGs, which are a category of light hydrocarbons produced by facilities such as refineries and upgraders. In 2013, 2014, and 2017, the Government of Canada (the Government) conducted peer-reviewed screening assessments of three different groups of PRGs and found that they can contain known carcinogenic substances such as [\(ARCHIVED\) 1,3-butadiene](#), [\(ARCHIVED\) benzene](#) and [\(ARCHIVED\) isoprene](#) (substances that were assessed by the Government and

pollution atmosphérique est associée à un risque accru de cancer du poumon et de maladies cardiaques. En plus de participer à la formation de smog, les GPR peuvent contenir des substances de COV cancérigènes comme le 1,3-butadiène, le benzène et l'isoprène.

La plupart des mesures obligatoires ou volontaires en vigueur pour la gestion des rejets de COV se concentrent sur le contrôle des fuites importantes de certains types de pièces d'équipement. De plus petites fuites sont toutefois également problématiques, car même de faibles concentrations d'éléments cancérigènes des GPR peuvent causer des dommages aux êtres humains. De plus, l'effet cumulatif de plusieurs petites fuites peut mener à des sources significatives de rejets de COV. Les mesures existantes pourraient permettre aux fuites de se poursuivre pendant de longues périodes avant d'être détectées et réparées en raison de la fréquence relativement faible des inspections dans de nombreux cas.

Contexte

Les gaz de pétrole et de raffinerie sont rejetés dans des flux mixtes de COV provenant des fuites fugitives des pièces d'équipement de traitement des installations des secteurs pétrolier et pétrochimique¹. Selon les données de l'Inventaire national des rejets de polluants (INRP) de 2014 sur les raffineries concernées, des émissions fugitives provenant des équipements de traitement constituent environ un tiers des émissions totales de COV. Les autres sources de rejets de COV dans les installations de ces secteurs sont notamment les systèmes de traitement des eaux usées, les réservoirs de stockage et les émissions des cheminées.

Gaz de pétrole et de raffinerie et substances cancérigènes

Le [Plan de gestion des produits chimiques](#) (PGPC) est une initiative mise en œuvre par le gouvernement du Canada pour réduire les risques posés par les produits chimiques pour les Canadiens et l'environnement. Les GPR constituent un des groupes de produits chimiques qui font partie d'une catégorie d'hydrocarbures légers produits par des installations comme les raffineries et les usines de valorisation. En 2013, 2014 et 2017, le gouvernement du Canada (le gouvernement) a procédé à des évaluations préalables examinées par des pairs de trois groupes différents de GPR et a constaté qu'ils peuvent contenir des cancérigènes connus tels que ceux décrits dans les pages Web

¹ Fugitive leaks are also known as unintentional leaks and are typically characterized as unplanned releases due to spills or leaks from valves, piping, flanges, etc.

¹ Les fuites fugitives sont des rejets involontaires et imprévus provenant des soupapes, des conduites, des brides, etc.

determined to be harmful to human health).² The NPRI reports that Canadian refineries, upgraders and petrochemical facilities release components of PRGs into the surrounding environment, including the carcinogens 1,3-butadiene, benzene and isoprene. It is expected that increased releases of carcinogenic substances from these facilities would increase cancer risks for Canadians in the vicinity of those facilities.³

1,3-Butadiene can damage the genetic information (e.g. DNA) within a cell and cause mutations, which may lead to cancer (genotoxicity). As well, 1,3-butadiene has been found to be a carcinogen in rodents and epidemiological studies have provided further evidence for an association between exposure to 1,3-butadiene and leukemia in humans. The assessment of 1,3-butadiene indicated that the investigation of options to reduce exposure for those in the vicinity of industrial sources should be a high priority.

Benzene is known to cause cancer, based on evidence from studies in both humans and laboratory animals. Studies examining the link between benzene and cancer have largely focused on leukemia and other cancers of blood cells. The assessment of benzene indicated that the examination of options to reduce exposure should be a high priority and that such exposure should be reduced wherever possible.

Similarly, it was concluded that isoprene was toxic to human health on the basis of carcinogenicity. The risk management objective for isoprene is to reduce exposure to isoprene from industrial emissions to the extent practicable.

The assessments concluded that PRGs were toxic to human health. It was recognized that a small portion of the general population may be exposed to these gases and their carcinogenic components in the vicinity of certain petroleum facilities. The human health objective for the management of PRGs is to minimize human exposure to the greatest extent practicable.

Volatile organic compounds

Petroleum and refinery gases belong to the broader category of VOCs, which are precursors to the formation of

suivantes : (ARCHIVÉE) 1,3-butadiène, (ARCHIVÉE) benzène et (ARCHIVÉE) isoprène (substances évaluées et jugées nocives pour la santé humaine par le gouvernement)². D'après l'INRP, les raffineries, les usines de valorisation et les installations pétrochimiques canadiennes rejettent des composants des GPR dans l'environnement avoisinant, y compris des substances cancérigènes telles que le 1,3-butadiène, le benzène et l'isoprène. Une augmentation des rejets de substances cancérigènes par ces installations devrait accroître les risques de cancer pour les Canadiens vivant à proximité de celles-ci³.

Le 1,3-butadiène peut endommager le matériel génétique (par exemple l'ADN) des cellules et causer des mutations susceptibles d'entraîner un cancer (génotoxicité). De plus, il a été observé que le 1,3-butadiène est cancérigène pour les rongeurs, et les études épidémiologiques ont fourni des preuves d'une association entre l'exposition au 1,3-butadiène et la leucémie chez les humains. Selon l'évaluation du 1,3-butadiène, l'étude d'options visant à réduire l'exposition de la population à proximité des sources industrielles devrait avoir un haut degré de priorité.

Le benzène est connu pour provoquer des cancers, selon les études chez les humains et les animaux de laboratoire. Des études sur le lien entre le benzène et le cancer ont porté principalement sur la leucémie et d'autres cancers des cellules du sang. Le rapport d'évaluation du benzène a démontré que l'analyse des options permettant de réduire l'exposition devrait avoir un haut degré de priorité et que l'exposition devrait être réduite partout dans la mesure du possible.

De même, compte tenu de sa cancérogénicité, il a été conclu que l'isoprène est toxique pour la santé humaine. L'objectif de gestion du risque est de réduire l'exposition à l'isoprène provenant des émissions industrielles dans la mesure du possible.

Les évaluations ont conclu que les PRG sont toxiques pour la santé humaine. Il a été reconnu qu'une petite partie de la population générale peut être exposée à ces gaz et à leurs composants cancérigènes à proximité de certaines installations pétrolières. L'objectif de santé humaine de la gestion des PRG est de réduire au minimum l'exposition humaine dans toute la mesure du possible.

Composés organiques volatils

Les GPR appartiennent à la grande catégorie des COV, qui sont des précurseurs de la formation de l'ozone

² Screening assessments of three groups of PRGs were conducted under the Petroleum Sector Stream Approach. For more information, please consult the (ARCHIVED) [final screening assessment of site-restricted PRGs](#), the [final screening assessment of industry-restricted PRGs](#), and the [final screening assessment of PRGs that may be present in consumer products](#).

³ See evidence in Lin et al (2018).

² Les évaluations préalables de trois groupes de GPR ont été faites selon l'Approche pour le secteur pétrolier. Pour obtenir de plus amples renseignements, veuillez consulter la page Web (ARCHIVÉE) [évaluation préalable finale des GPR restreints aux installations](#), l'[évaluation préalable finale des GPR restreints aux industries](#) et l'[évaluation préalable concernant les GPR susceptibles d'être présents dans les produits offerts aux consommateurs](#).

³ Voir les preuves dans Lin et al (2018) [[disponible en anglais seulement](#)].

ground-level O₃ and particulate matter (PM), the main constituents of smog. Both ground-level O₃ and PM, in particular fine particulate matter smaller than or equal to 2.5 micrometres in diameter (PM_{2.5}), have been shown to be detrimental to human health, and exposure to these pollutants increases the risks for a wide range of health problems.⁴

Exposure to ground-level O₃ is associated with a variety of health effects, including premature mortality. Medical evidence is especially persuasive for the harmful effects of ground-level O₃ on lung function and its contribution to respiratory symptoms and inflammation. There exists a significant association between short-term exposure to ground-level O₃ and emergency room and hospital visits related to respiratory system problems (especially asthma-related) and premature mortality. Exposure to ground-level O₃ could also result in some cardiac effects, adverse long-term respiratory impacts and chronic-exposure mortality.

Ground-level O₃ may also interfere with the ability of sensitive plants to produce and store food, and increase their vulnerability to certain diseases, insects, harsh weather and other pollutants.

Epidemiologic evidence continues to confirm earlier observations of harm from PM and PM_{2.5}.⁵ This includes confirmation of mortality from long-term exposure to PM_{2.5} and the link to adverse cardiac outcomes, both from acute and chronic exposures. Additionally, there is a robust relationship between PM_{2.5} and lung cancer mortality. Research suggests that PM_{2.5} is linked to morbidity through a range of adverse effects, including respiratory symptoms, bronchitis (both acute and chronic), asthma exacerbation and respiratory impacts. This results in a greater number of restricted activity days, emergency room visits, hospital admissions and premature mortality.

Several population groups are particularly susceptible to adverse effects following exposure to ground-level O₃ and PM_{2.5}. These include individuals who are more active

troposphérique et des particules, les principaux constituants du smog. Il a été montré que l'ozone troposphérique et les particules, en particulier les particules fines dont le diamètre est inférieur ou égal à 2,5 micromètres (P_{2,5}), nuisent à la santé humaine, et l'exposition à ces polluants augmente les risques d'un large éventail de problèmes de santé⁴.

L'exposition à l'ozone troposphérique entraîne divers effets sur la santé, y compris le décès prématuré. Les preuves médicales sont particulièrement convaincantes pour ce qui est des effets nocifs de l'ozone troposphérique sur la fonction pulmonaire et de son lien avec les symptômes respiratoires et l'inflammation pulmonaire. Il existe une association significative entre l'exposition à court terme à l'ozone troposphérique et les consultations aux urgences et les hospitalisations pour des problèmes relatifs à l'appareil respiratoire (surtout l'asthme) ainsi que les décès prématurés. L'exposition à l'ozone troposphérique pourrait aussi entraîner certains effets sur le cœur, certains effets néfastes à long terme sur l'appareil respiratoire ainsi que la mortalité attribuable à une exposition chronique.

Par ailleurs, l'ozone troposphérique peut perturber la capacité des plantes sensibles de produire et de stocker des aliments, et les rendre plus vulnérables à certaines maladies, aux insectes, aux intempéries et à d'autres polluants.

Les données épidémiologiques continuent de confirmer les observations antérieures de dommages liés aux particules et aux P_{2,5}.⁵ Elles confirment notamment le risque de mort lié à l'exposition à long terme aux P_{2,5} et le lien avec des effets cardiaques néfastes causés tant par des expositions aiguës que chroniques. De plus, il existe une relation robuste entre les P_{2,5} et la mortalité attribuable au cancer du poumon. Les recherches semblent indiquer que les P_{2,5} sont liées à la morbidité en raison d'un éventail d'effets négatifs, notamment les symptômes respiratoires, la bronchite (aiguë et chronique), l'exacerbation de l'asthme et d'autres effets sur l'appareil respiratoire. Ces effets font augmenter le nombre de jours d'activités restreintes, les consultations aux urgences, les hospitalisations et les décès prématurés.

Plusieurs groupes de la population sont particulièrement vulnérables aux effets négatifs de l'exposition à l'ozone troposphérique et aux P_{2,5}. Il s'agit notamment des

⁴ [These problems include asthma, bronchitis, emphysema, and various forms of heart disease.](#)

⁵ [See for example Health Canada and Environment Canada's National Ambient Air Quality Objectives for Particulate Matter, Part 1: Science Assessment Document \(PDF\); the World Health Organization's Air quality guidelines for particulate matter, ozone, nitrogen dioxide and sulfur dioxide, Global update 2005, Summary of risk assessment \(PDF\); and the U.S. EPA's \(ARCHIVED\) Integrated Science Assessment \(ISA\) for Particulate Matter \(Final Report\).](#)

⁴ [Ces problèmes comprennent l'asthme, la bronchite, l'emphyseme et diverses catégories de maladies cardiaques.](#)

⁵ [Voir, par exemple, l'étude de Santé Canada et d'Environnement Canada, Objectifs nationaux de qualité de l'air ambiant du Canada pour les particules, Partie 1 : Document d'évaluation scientifique \(PDF\); Organisation mondiale de la santé : Lignes directrices sur la qualité de l'air pour les particules, l'ozone, le dioxyde d'azote et le dioxyde de soufre, Global update 2005, Résumé de l'évaluation des risques \(PDF, disponible en anglais seulement\); EPA : \(ARCHIVÉE\) Évaluation scientifique intégrée \(ISA\) pour les particules \(rapport final\) \[disponible en anglais seulement\].](#)

outdoors, children, the elderly (especially those with a pre-existing respiratory or cardiac condition) and individuals who are hypersensitive to respiratory irritants. It is likely that the entire population is at some degree of risk even at the lowest concentration levels of ground-level O₃ and PM_{2,5}.

Particulate matter may also accumulate on surfaces and alter their optical characteristics. It can also reduce visibility by blocking and scattering the direct passage of sunlight through the atmosphere.

Affected facilities in the petroleum and petrochemical sectors

Twenty-five facilities will be subject to the Regulations. These facilities produce liquid petroleum products by means of processing (using distillation) crude oil or bitumen, mixtures of crude oil or bitumen and other hydrocarbon compounds, or partially refined feedstock derived from crude oil or bitumen. They include 18 petroleum refineries, five upgraders and two petrochemical facilities.

Eighteen refineries will be subject to the Regulations, one of which began operations in 2017. They are located in seven provinces, with the majority in Alberta and Ontario. These refineries produce transportation fuels, with gasoline being the major product, by processing conventional crude oil or synthetic crude oil (SCO). They also produce home heating oils, lubricants, heavy fuel oil, asphalt for roads, and feedstock for petrochemical plants. Most of these refined products serve the domestic market, but some are exported, mainly to the U.S.

There are five upgraders in Canada, four of which are located in Alberta and one in Saskatchewan. There was an additional upgrader in Alberta which shut down due to an explosion in 2016. It is not clear when this facility will resume its activities; therefore, it has been excluded from the analysis. Upgraders convert bitumen or heavy oil mainly into synthetic crude oil, but also into refined petroleum products such as diesel and kerosene.⁶ Most facilities are integrated or associated with oil sands extraction processes. The majority of SCO is exported to the U.S., although some is transported to domestic refineries.

personnes qui pratiquent beaucoup les activités en plein air, des enfants, des personnes âgées (surtout celles qui ont déjà une maladie respiratoire ou cardiaque) et des personnes hypersensibles aux irritants respiratoires. Il se peut que toute la population soit exposée à un certain degré de risque même à la plus basse concentration d'ozone troposphérique et de P_{2,5}.

Les particules s'accumulent parfois sur les surfaces et altèrent leurs caractéristiques optiques. Elles peuvent également réduire la visibilité en bloquant le passage direct de la lumière solaire dans l'atmosphère et en la dispersant.

Installations touchées dans les secteurs pétrolier et pétrochimique

Ce règlement s'appliquera à vingt-cinq installations. Ces installations produisent des produits pétroliers liquides en traitant (par distillation) du pétrole brut ou du bitume, des mélanges de pétrole brut ou de bitume et d'autres composés d'hydrocarbures, ou encore des charges d'alimentation partiellement raffinées dérivées du pétrole brut ou du bitume. Elles comprennent 18 raffineries de pétrole, cinq usines de valorisation et deux installations pétrochimiques.

Le Règlement s'appliquera à dix-huit raffineries, dont l'une a commencé ses activités en 2017. Elles sont situées dans sept provinces, avec une majorité en Alberta et en Ontario. Ces raffineries fabriquent des carburants de transport, principalement l'essence, par le traitement du pétrole brut classique ou du pétrole brut synthétique (PBS). Elles produisent aussi certains mazouts de chauffage domestique, des lubrifiants, le mazout lourd, l'asphalte routier et des charges d'alimentation destinées aux usines pétrochimiques. La plupart de ces produits raffinés approvisionnent le marché canadien, mais certains sont exportés, surtout aux États-Unis.

Il existe cinq usines de valorisation au Canada, dont quatre sont situées en Alberta et une en Saskatchewan. Une installation de valorisation supplémentaire en Alberta a fermé ses portes en raison d'une explosion en 2016. La date de reprise des activités de cette installation n'est pas claire, c'est pourquoi elle a été exclue de l'analyse. Les usines de valorisation transforment le bitume ou le pétrole lourd principalement en pétrole brut synthétique, mais aussi en produits pétroliers raffinés tels que le diesel et le kérosène⁶. La plupart des installations sont intégrées ou associées aux procédés d'extraction des sables bitumineux. La majeure partie du PBS est exportée vers les États-Unis, bien qu'une partie soit transportée vers des raffineries nationales.

⁶ Bitumen, the primary product of the Alberta oil sands, needs to be upgraded into SCO or diluted with lighter hydrocarbons before being further processed or transported via pipeline.

⁶ Il est nécessaire de valoriser en PBS le bitume, principal produit des sables bitumineux de l'Alberta, ou de le diluer avec des hydrocarbures plus légers avant d'être transformé davantage ou transporté par pipeline.

Two petrochemical facilities that are operated in an integrated way with refineries or upgraders, one in Ontario and one in Alberta, will be subject to the Regulations. Petrochemical facilities convert refined petroleum feedstock, natural gas, or natural gas liquids into primary petrochemical products that are used to manufacture a variety of industrial and consumer products such as plastics. Petrochemical products include ethylene, styrene, propylene, benzene and butadiene. These products are either sold to domestic chemical manufacturing plants, or are exported (mainly to the U.S.).

Control of fugitive VOC releases in Canada

Leak detection and repair programs constitute the best practice for effectively controlling fugitive VOC releases⁷ from petroleum and petrochemical facilities, according to industry experience and the experience of other regulatory agencies. Most facilities affected by the Regulations have already implemented LDAR programs in some form.

In order to address VOCs as smog precursors, the Canadian Council of Ministers of the Environment (CCME) published a voluntary code of practice in 1993 (the CCME Code).⁸ This code aimed to establish a consistent method for the control of fugitive VOCs from leaking equipment components through LDAR programs. It recommends one inspection per year for most equipment components such as valves and pumps and four inspections per year for compressors, which have a greater likelihood of leaks. The CCME Code also recommends that portable monitoring instruments (“sniffers”) be used for inspection in accordance with the U.S. Environmental Protection Agency (U.S. EPA) Method 21.⁹ Under the CCME Code, a “significant leak” consists of the detection of a VOC concentration greater than or equal to 10 000 parts per million by volume (ppmv), measured at the source. The CCME Code recommends repair of significant leaks within 15 days of detection.

A number of provincial and municipal regulators, as well as an industry association, have subsequently used the CCME Code as a basis to develop their own control measures. For example, the Metro Vancouver Regional District

Deux installations pétrochimiques exploitées de manière intégrée avec des raffineries ou des usines de valorisation seront soumises au Règlement, l’une en Ontario et l’autre en Alberta. Les installations pétrochimiques convertissent des charges d’alimentation de pétrole raffiné, du gaz naturel ou des liquides de gaz naturel en produits pétrochimiques de base utilisés dans la fabrication de produits industriels et de consommation variés, comme des plastiques. Les produits pétrochimiques comptent l’éthylène, le styrène, le propylène, le benzène et le butadiène. Ces produits sont soit vendus à des usines de fabrication de produits chimiques au Canada, soit exportés (surtout aux États-Unis).

Contrôle des rejets fugitifs de COV au Canada

Les programmes de détection et de réparation de fuites constituent la meilleure pratique pour contrôler efficacement les rejets fugitifs de COV⁷ des installations pétrolières et pétrochimiques selon l’expérience de l’industrie et d’autres organismes de réglementation. La plupart des installations visées par le projet de règlement ont déjà mis en œuvre des programmes de DERF sous une forme ou une autre.

Afin de traiter les COV en tant que précurseurs du smog, le Conseil canadien des ministres de l’environnement (CCME) a publié un code de pratique volontaire en 1993 (le Code du CCME)⁸. Ce code visait à établir une méthode cohérente de contrôle des fuites fugitives de COV provenant des pièces d’équipement au moyen de programmes de DERF. Il recommande une inspection par an de la plupart des pièces de l’équipement telles que les soupapes et les pompes et quatre inspections par an pour les compresseurs, qui présentent un risque plus élevé de fuites. Le Code du CCME recommande également une utilisation d’instruments de surveillance portables (« renifleurs ») pour l’inspection conformément à la méthode 21 de l’Agence américaine de protection de l’environnement (EPA)⁹. Selon le Code du CCME, une fuite est considérée comme « importante » lorsque la concentration de COV mesurée à la source est supérieure ou égale à 10 000 parties par million en volume (ppmv). Le Code du CCME recommande la réparation des fuites importantes dans les 15 jours suivant leur détection.

Un certain nombre d’organismes de réglementation provinciaux et municipaux, ainsi qu’une association de l’industrie, se sont par la suite fondés sur le Code du CCME pour élaborer leurs propres mesures de contrôle. Par

⁷ PRGs are a subset of VOCs, therefore throughout this document, releases of VOCs include releases of PRGs.

⁸ [Environmental Code of Practice for the Measurement and Control of Fugitive VOC Emissions from Equipment Leaks \(PDF\)](#).

⁹ [Method 21 – Determination of Volatile Organic Compound Leaks, U.S. Code of Federal Regulations, Title 40, chapter I, Part 60 \(40 CFR Part 60\), Appendix A](#).

⁷ Les GPR sont une catégorie de COV, c’est pourquoi tout au long de ce document, les rejets de COV comprennent les rejets de GPR.

⁸ [Code d’usage environnemental pour la mesure et la réduction des émissions fugitives de COV résultant de fuites provenant du matériel \(PDF, disponible en anglais seulement\)](#).

⁹ [Method 21 – Determination of Volatile Organic Compound Leaks, U.S. Code of Federal Regulations, Title 40, chapter I, Part 60 \(40 CFR Part 60\), Appendix A \(disponible en anglais seulement\)](#).

has the same inspection requirements as the CCME Code, except that equipment components leaking at 1 000 ppmv or above must be repaired within 90 days of detection.¹⁰

The Quebec *Clean Air Regulation* requires quarterly inspections during the months of April to December for pumps, agitators and compressors, and annual inspections for other equipment components, with some exceptions.¹¹ The significant leak threshold is 1 000 ppmv for equipment components containing any level of benzene or butadiene and 10 000 ppmv otherwise. If a leak contains 10% or more benzene or butadiene, then it must be repaired within 15 days of detection; leaks containing less than 10% of those substances must be repaired within 45 days.

The Ontario industry standards for petroleum refineries and petrochemical facilities¹² require three inspections per year for equipment components that are in contact with fluid containing certain levels of benzene or 1,3-butadiene. The threshold levels of benzene or 1,3-butadiene will be lowered over time, which will result in more equipment components being subject to inspection. The permitted time for repairing leaks of 1 000 ppmv or more depends on the leak concentration and is shortened over time. In addition, a sniffer must be used for at least one inspection per year, while optical gas imaging (OGI) cameras may be used for other inspections. In addition to LDAR, the standards require the concentration of benzene discharged from a refinery into the air, and the concentration of benzene and 1,3-butadiene discharged from a petrochemical facility into the air, to be measured. From six to twelve sampling locations must be installed at the facility to continuously sample the ambient air over a two-week period.

The Canadian Fuels Association (CFA) developed a voluntary code of practice for its members. It recommends an annual inspection of equipment components, with some exceptions, and the repair of any equipment components leaking at 10 000 ppmv or more within 90 days of detection.

exemple, les exigences du district régional du Grand Vancouver en matière d'inspection sont identiques à celles du Code du CCME; toutefois, les fuites des pièces d'équipements à 1 000 ppmv ou plus doivent être réparées dans les 90 jours suivant la détection¹⁰.

Le *Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère* du Québec exige des inspections trimestrielles des pompes, des agitateurs et des compresseurs durant les mois d'avril à décembre, mais des inspections annuelles pour d'autres pièces d'équipements, à quelques exceptions près¹¹. Le seuil de fuite importante est établi à 1 000 ppmv pour les pièces d'équipements qui contiennent toute proportion de benzène ou de butadiène et à 10 000 ppmv pour les autres cas. Si une fuite a une concentration de 10 % ou plus de benzène ou de butadiène, elle doit être réparée dans les 15 jours suivant la détection. Si une fuite a une concentration de benzène ou de butadiène moins de 10 %, elle doit être réparée dans les 45 jours suivant la détection.

Les normes sectorielles de l'Ontario pour les raffineries de pétrole et les installations pétrochimiques¹² exigent trois inspections par an pour les pièces d'équipement qui sont en contact avec des fluides contenant certains niveaux de benzène ou de 1,3-butadiène. Les limites maximales de benzène ou de 1,3-butadiène seront revues à la baisse au fil du temps, ce qui fera augmenter le nombre de pièces d'équipements soumis à l'inspection. Le délai autorisé pour réparer les fuites ayant une concentration de 1 000 ppmv ou plus dépend de la concentration de la fuite, et il diminue avec le temps. De plus, un instrument de surveillance portatif doit être utilisé lors d'au moins une inspection par année, tandis que les instruments optiques de visualisation des gaz sont autorisés pour d'autres inspections. En plus de la DERF, les normes exigent que la concentration de benzène rejeté dans l'air par une raffinerie et la concentration de benzène et de 1,3-butadiène rejetés dans l'air par une installation pétrochimique soient mesurées. Il est nécessaire d'installer entre six et douze points d'échantillonnage dans l'installation pour échantillonner l'air ambiant en continu pendant une période de deux semaines.

L'Association canadienne des carburants (ACC) a élaboré un code de pratique non contraignant pour ses membres. Ce code recommande une inspection annuelle des pièces d'équipement, à quelques exceptions près, et la réparation de tout composant à l'origine d'une fuite à 10 000 ppmv ou plus dans les 90 jours suivant la détection.

¹⁰ Metro Vancouver Permit GVA0117, issued to Parkland Refining (B.C.) Ltd., amended March 15, 2018 (PDF).

¹¹ *Clean Air Regulation* under the Quebec *Environmental Quality Act*.

¹² Petroleum refining - Industry standard (for selected contaminants) and Petrochemical - Industry standard (for selected contaminants), under the Ontario Local Air Quality Regulation. July 27, 2016.

¹⁰ Permis GVA0117 délivré par le Grand Vancouver à Parkland Refining (B.C.) Ltd. et modifié le 15 mars 2018 (PDF, disponible en anglais seulement).

¹¹ *Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère* en vertu de la *Loi sur la qualité de l'environnement*.

¹² Raffinage du pétrole - Norme sectorielle (pour certains contaminants) et Industrie pétrochimique - Norme sectorielle (pour certains contaminants), en vertu du Local Air Quality Regulation de l'Ontario. Le 27 juillet 2016.

Control of fugitive VOC releases in the United States

The U.S. EPA introduced LDAR requirements under the *Clean Air Act* in the mid-1980s. These requirements have been updated periodically and were revised significantly in 2007.¹³

Generally, U.S. petroleum refineries and petrochemical facilities¹⁴ are required to conduct monthly inspections, with significant leak thresholds ranging from 500 ppmv (for most valves, connectors and pressure relief devices) to 2 000 ppmv (for most pumps). For certain types of equipment components, the inspection frequency (number of inspections) can be reduced if the number of leaks detected is consistently low. Repairs are required to be started within 5 days and completed within 15 days, unless the repair is not feasible without a process unit shutdown.

Since 2018, U.S. refineries have been required to implement a fence-line monitoring program to measure the concentration of benzene around the fence-line of the facility and to take corrective action if the concentration exceeds a defined threshold. The procedures for collecting and analyzing samples to determine the benzene concentration are set out in U.S. EPA Methods 325A and 325B.^{15,16}

In addition to coming under the federal regulations, approximately 112 U.S. refineries are covered by consent decrees under the U.S. EPA's Petroleum Refinery Initiative.¹⁷ These consent decrees include additional facility-specific measures to address VOC releases, including LDAR requirements that are more stringent than the federal regulations. Many states (including California, Texas and Louisiana) have also implemented their own regulations.

Contrôle des rejets fugitifs de COV aux États-Unis

L'EPA a introduit les exigences de DERF au milieu des années 1980 en vertu de la *Clean Air Act*. Ces exigences ont été mises à jour périodiquement et une révision importante a eu lieu en 2007¹³.

En règle générale, les raffineries de pétrole et les installations pétrochimiques¹⁴ américaines sont tenues d'effectuer des inspections mensuelles, et le seuil de fuite importante va de 500 ppmv (pour la plupart des soupapes, raccords et dispositifs de détente de pression) à 2 000 ppmv (pour la plupart des pompes). Dans le cas de certains types de pièces d'équipements, la fréquence d'inspection (nombre d'inspections) peut être réduite si le nombre de fuites détectées est constamment faible. Les réparations doivent commencer dans les 5 jours et achever dans les 15 jours, à moins que la réparation ne soit impossible sans l'arrêt de l'unité de traitement.

Depuis 2018, les raffineries américaines sont tenues de mettre en œuvre un programme de surveillance du périmètre pour mesurer la concentration de benzène au périmètre de l'installation et prendre des mesures correctives si la concentration dépasse une limite définie. Les procédures de collecte et d'analyse d'échantillons pour déterminer la concentration en benzène sont exposées dans les méthodes 325A et 325B de l'EPA^{15,16}.

En plus d'être visées par des règlements fédéraux, environ 112 raffineries américaines sont visées par des jugements convenus en vertu de la Petroleum Refinery Initiative de l'EPA¹⁷. Ces jugements convenus comprennent des mesures supplémentaires spécifiques aux installations pour traiter les rejets de COV, notamment les exigences de DERF qui sont plus strictes que les règlements fédéraux américains. De nombreux états (dont la Californie, le Texas et la Louisiane) ont également mis en œuvre leurs propres règlements.

¹³ The current regulatory regime includes measures under the [Standards of Performance for New Stationary Sources \(NSPS\)](#) and [National Emission Standards for Hazardous Air Pollutants \(NESHAP\)](#) programs.

¹⁴ There are no upgraders in the U.S.

¹⁵ [Method 325A – Volatile Organic Compounds from Fugitive and Area Sources: Sampler Deployment and VOC Sample Collection](#), U.S. Code of Federal Regulations, Title 40, chapter I, Part 63 (40 CFR Part 63), Appendix A (PDF).

¹⁶ [Method 325B – Volatile Organic Compounds from Fugitive and Area Sources: Sampler Preparation and Analysis](#), U.S. Code of Federal Regulations, Title 40, chapter I, Part 63 (40 CFR Part 63), Appendix A (PDF).

¹⁷ Please consult the [Petroleum Refinery Initiative webpage](#) for more information.

¹³ La réglementation actuelle inclut des mesures relevant des programmes [Standards of Performance for New Stationary Sources \(NSPS\)](#) [disponible en anglais seulement] et [National Emission Standards for Hazardous Air Pollutants \(NESHAP\)](#) [disponible en anglais seulement].

¹⁴ Il n'y a pas d'usine de valorisation aux États-Unis.

¹⁵ [Method 325A – Volatile Organic Compounds from Fugitive and Area Sources: Sampler Deployment and VOC Sample Collection](#), U.S. Code of Federal Regulations, Title 40, chapter I, Part 63 (40 CFR Part 63), Appendix A (PDF, disponible en anglais seulement).

¹⁶ [Method 325B – Volatile Organic Compounds from Fugitive and Area Sources: Sampler Preparation and Analysis](#), U.S. Code of Federal Regulations, Title 40, chapter I, Part 63 (40 CFR Part 63), Appendix A (PDF, disponible en anglais seulement).

¹⁷ Pour obtenir de plus amples renseignements, veuillez consulter la [page Web Petroleum Refinery Initiative](#) (disponible en anglais seulement).

Objective

The objectives of the *Reduction in the Release of Volatile Organic Compounds Regulations (Petroleum Sector)* are to

- reduce fugitive VOC releases from equipment leaks at petroleum refineries and upgraders, and petrochemical facilities that are operated in an integrated way with those facilities, in Canada;
- provide protection for human health by minimizing, to the greatest extent practicable, exposure to carcinogenic components contained in PRGs;
- improve human health and environmental quality by reducing smog formation;
- promote a level playing field through nationally consistent VOC and PRG risk management measures;
- harmonize these measures, to the extent possible, with existing measures in other jurisdictions (e.g. provinces, municipalities and the U.S.); and
- provide regulatory certainty to the industry and other stakeholders, which will encourage them to plan and invest into the future with confidence.

Description

In general, the Regulations will apply to petroleum refineries and upgraders, and to petrochemical facilities that are operated in an integrated way with those facilities. The Regulations will require that the operator of each affected facility

- implement an LDAR program;
- put in place preventive equipment requirements;
- measure the concentration of certain volatile organic compounds (VOCs) at the facility fence line; and
- undertake record keeping, reporting and auditing activities.

Concurrently with the Regulations, the *Regulations Designating Regulatory Provisions for Purposes of Enforcement (Canadian Environmental Protection Act, 1999)* [the Designation Regulations] are being amended.¹⁸ The amendment designates certain provisions in the Regulations that are subject to an increased fine regime for successfully prosecuted offences involving harm, or risk of harm, to the environment, or obstruction of authority.

Objectif

Les objectifs du *Règlement concernant la réduction des rejets de composés organiques volatils (secteur pétrolier)* sont les suivants :

- réduire les rejets fugitifs de COV provenant des fuites de pièces d'équipements dans les raffineries de pétrole, les installations de valorisation et certaines installations pétrochimiques au Canada;
- assurer la protection de la santé humaine en réduisant, dans la mesure du possible, l'exposition aux substances cancérigènes contenues dans les GPR;
- améliorer la santé humaine et la qualité de l'environnement en réduisant la formation de smog;
- promouvoir des conditions de concurrence équitables grâce à des mesures cohérentes de gestion des risques liés aux COV et aux GPR à l'échelle nationale;
- harmoniser ces mesures, le plus possible, avec les mesures en vigueur dans d'autres administrations (par exemple les provinces, les municipalités et les États-Unis);
- offrir une certitude réglementaire à l'industrie et aux autres parties prenantes, ce qui les encouragera à planifier et à investir dans l'avenir avec confiance.

Description

En général, le Règlement s'appliquera aux raffineries de pétrole, aux usines de valorisation et à certaines installations pétrochimiques. Le projet de règlement exigera l'exploitant de chaque installation visée à :

- établir et mettre en œuvre un programme de DERF;
- mettre en place des exigences préventives concernant les pièces d'équipements;
- surveiller la concentration de certains COV au périmètre de l'installation;
- entreprendre des activités de tenue de registres et de production de rapports.

Parallèlement au Règlement, le *Règlement sur les dispositions réglementaires désignées aux fins de contrôle d'application — Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)* [le règlement de désignation] sont en cours de modification¹⁸. La modification désigne certaines dispositions du Règlement qui sont soumises à un régime d'amendes accrues après une condamnation pour une infraction qui cause ou qui risque de causer des dommages à l'environnement, ou qui constitue une entrave à l'exercice d'un pouvoir.

¹⁸ [Regulations Designating Regulatory Provisions for Purposes of Enforcement \(Canadian Environmental Protection Act, 1999\)](#).

¹⁸ [Règlement sur les dispositions réglementaires désignées aux fins de contrôle d'application - Loi canadienne sur la protection de l'environnement \(1999\)](#).

LDAR program

The Regulations will require that facility operators implement an LDAR program, which will include maintaining an inventory of equipment components, undertaking inspections and repairing leaks.

- *Inventory of equipment components:* Operators will be required to maintain an up-to-date inventory of equipment components that come into contact with a fluid that contains 10% or more VOCs by weight.
- *Inventory exclusions and groupings:* Certain equipment components will be excluded from the inventory, given low likelihoods of VOC releases, including equipment components that are located underground or that operate under vacuum conditions. In addition, certain small equipment components can be grouped together in the inventory as a “minor assembly.”
- *Inspection frequency:* Operators will be required to complete three inspections per year of all equipment components in the inventory, except for equipment components that are designated as “unsafe to inspect” and certain pumps that are equipped with a dual mechanical seal system. Operators will be required to inspect equipment components that are designated in the inventory as “difficult to inspect” once per year before 2027 and three times per year thereafter. Operators will also be required to complete weekly visual inspections of all pumps in their inventory.
- *Leak detection:* Operators will be required to conduct visual inspections of heavy-liquid equipment components. They will also be required to conduct inspections of gas and light-liquid equipment components using sniffers in accordance with U.S. EPA Method 21 or using OGI cameras.
- *Training:* Inspectors will be required to complete training in the use of leak detection instruments and in conducting leak inspections using those instruments, prior to conducting inspections.
- *Leak repair:* Operators will be required to quantify any identified leak in a gas or light-liquid equipment component, using a sniffer, before any repairs are made (if it is safe to do so). Any leak that is considered a “significant leak” (based on the thresholds below) will be required to be repaired within specified timelines.
- *Significant leak:* Operators will be required to identify leaks as significant leaks if
 - for compressors, the leak results in a VOC concentration of 1 000 ppmv or more;
 - for all other gas or vapour and light-liquid equipment components, the leak results in a VOC concentration of 10 000 ppmv or more until December 31, 2026, and of 1 000 ppmv or more thereafter; and
 - for heavy-liquid equipment components, the leak results in an observed heavy-liquid drop rate of three drops per minute or more.

Programme de DERF

Le Règlement exigera que les exploitants d'installations établissent et mettent en œuvre un programme de DERF, lequel comprendra la tenue d'un inventaire de pièces d'équipement, la réalisation d'inspections et le colmatage des fuites.

- *Inventaire des pièces d'équipement :* Les exploitants seront tenus d'établir et de mettre à jour un inventaire de toutes les pièces d'équipement exposées à un fluide contenant 10 % ou plus de COV en poids.
- *Exclusions de l'inventaire et groupements :* Certaines pièces d'équipement seront exclues de l'inventaire, compte tenu de la faible probabilité de rejet de COV, y compris certaines pièces d'équipement exemptes de fuite et les pièces d'équipement qui fonctionnent sous vide. De plus, certaines petites pièces d'équipement pourraient être regroupées dans l'inventaire en tant que « petit assemblage ».
- *Fréquence des inspections :* Les exploitants devront effectuer trois inspections par année de toutes les pièces d'équipement énumérées dans l'inventaire, à l'exception de celles désignées comme « dangereuses à inspecter » et de certaines pompes équipées d'un système de double joint mécanique. Les exploitants devront inspecter les pièces d'équipement désignées dans l'inventaire comme étant « difficiles à inspecter » une fois par année avant 2027 et trois fois par année par la suite. Les exploitants devront également effectuer des inspections visuelles hebdomadaires de toutes les pompes énumérées dans leur inventaire.
- *Détection des fuites :* Les exploitants seront tenus de faire des inspections visuelles des pièces d'équipement à liquide lourd. Ils devront aussi mener des inspections des pièces d'équipement à gaz ou à liquide léger en utilisant des instruments de surveillance portatifs conformément à la méthode 21 de l'EPA des États-Unis ou en utilisant des instruments optiques de visualisation des gaz.
- *Formation :* Les inspecteurs seront tenus de suivre une formation sur l'utilisation des instruments de détection des fuites et la réalisation des inspections de détection des fuites à l'aide de ces instruments, avant de procéder aux inspections.
- *Réparation des pièces d'équipement qui ont une fuite :* Les exploitants seront tenus de quantifier toute fuite détectée au moyen d'un instrument de surveillance portatif avant toute réparation (s'il est sécuritaire de le faire). Toute fuite qui est considérée comme une « fuite importante » (selon la définition ci-dessous) devra être colmatée dans des délais prescrits.
- *Fuite importante :* Les exploitants devront déclarer toute fuite comme étant importante si :
 - dans le cas d'un compresseur, la fuite se traduit par une concentration en COV égale ou supérieure à 1 000 ppmv;

- *Permitted repair time:* Operators will be required to repair significant leaks within 15 days of detection, within 60 days if the repair cannot be completed within 15 days, or during the next facility shutdown if the repair requires a full or partial facility shutdown. In any case, the operator will be required to attempt to repair the leaking equipment component within 15 days using generally accepted best repair practices that are applicable to the component.
- *Replacement of valves with repeated significant leaks:* Valves, other than control valves, having three significant leaks in a period of 24 consecutive months will be required to be replaced with a certified low-leaking valve or repacked with a certified low-leaking valve packing.
- *Coming into force:* The LDAR program requirements will come into force on January 1, 2022.

Preventive equipment requirements

The Regulations will require that facility operators ensure that certain equipment components meet design and operating requirements in order to minimize releases into the environment.

- *Open-ended lines:* Operators will be required to plug any segment of pipe that opens to the atmosphere, except for pipes in emergency shutdown systems and pipes that would create safety hazards if they were plugged.
- *Sampling systems:* Operators will be required to properly design and use any system that allows the operator to extract a sample of the process fluid from a pipe. These systems will be required to be designed and used in a manner that minimizes to the extent possible the release of VOCs into the environment.
- *Pressure relief devices:* Operators will be required to properly design and use any device that is capable of venting excess pressure. These devices will be required to be designed and used in a manner that minimizes to the extent possible the release of VOCs into the
- dans le cas des pièces d'équipement à vapeur, à gaz ou à liquide léger, la fuite se traduit par une concentration en COV de 10 000 ppmv ou plus (jusqu'au 31 décembre 2026), et de 1 000 ppmv ou plus (par après);
- dans le cas des pièces d'équipement à liquide lourd, la fuite se traduit par une fuite de liquide lourd observée de trois gouttes par minute ou plus.
- *Délai pour effectuer les réparations :* Les exploitants seront tenus de réparer les pièces d'équipement qui ont une fuite importante dans les 15 jours suivant la détection de la fuite, dans les 60 jours si la réparation ne peut être terminée dans les 15 jours, ou pendant le prochain arrêt de l'installation si la réparation nécessite une mise hors service complète ou partielle de l'installation. Quel que soit le cas, les exploitants devront tenter d'effectuer la réparation des pièces d'équipement qui ont des fuites dans les 15 jours suivant la détection de la fuite, en utilisant des pratiques exemplaires de réparation généralement reconnues qui conviennent à la pièce d'équipement.
- *Remplacement des valves/soupapes qui présentent des fuites importantes et répétées :* Les valves et soupapes, à l'exception des valves et soupapes de régulation, qui ont trois fuites importantes au cours d'une période de 24 mois consécutifs devront être remplacées par des pièces certifiées à faibles fuites, ou leur garniture devra être remplacée par une garniture certifiée à faibles fuites.
- *Entrée en vigueur :* Les exigences du programme de DERF entreront en vigueur le 1^{er} janvier 2022.

Exigences préventives concernant les pièces d'équipement

Le Règlement exigera que les exploitants d'installations veillent à ce que certaines pièces d'équipement répondent aux exigences de conception et d'exploitation suivantes pour réduire les rejets dans l'environnement.

- *Conduites ouvertes :* Les exploitants seront tenus d'obturer toute extrémité de conduite qui s'ouvre vers l'atmosphère, à l'exception des conduites des systèmes d'arrêt d'urgence et des conduites dont le raccord engendrerait des risques de sécurité.
- *Systèmes d'échantillonnage :* Les exploitants seront tenus de concevoir et d'utiliser correctement tout système qui leur permet d'extraire un échantillon du fluide de traitement d'un tuyau. Il faudra que ces systèmes soient conçus et utilisés de manière à réduire autant que possible le rejet de COV dans l'environnement.
- *Dispositifs de détente de pression :* Les exploitants seront tenus de concevoir et d'utiliser correctement tout dispositif capable d'abaisser la pression en cas d'excès de pression. Ces dispositifs devront être conçus et utilisés de manière à minimiser dans la mesure du

environment, and to be reset within five days of a pressure release.

- *Centrifugal compressors*: Operators will be required to equip centrifugal compressors with either a mechanical seal system with a barrier fluid system or a closed-vent system to capture leakage.
- *Coming into force*: The preventive equipment requirements will come into force on January 1, 2023.

Fenceline monitoring

The Regulations will require that facility operators establish sampling locations around the fenceline of the facility and perform sampling according to specific methods and timing. Operators can choose to follow the standard fenceline monitoring program outlined below, or submit an application for a modified or alternative fenceline monitoring program. Under the standard program, the requirements for quantity and location of the sampling locations, sample collection frequency and the sampling and laboratory analysis align with specific elements of U.S. EPA Methods 325A and 325B.

- *Sampling locations*: Facility operators will be required to establish sampling locations along the perimeter of the facility or an internal monitoring perimeter that encompasses all emission sources. A facility with a simple geometric shape would have sampling locations placed at a maximum of 30 degree intervals from the geometric center of the shape. Depending on the area and shape of the facility footprint, 12 or more sampling locations will be required per facility, as specified in U.S. EPA Method 325A.
- *Collection of samples*: Operators will be required to collect samples every 13 to 15 days at the sampling locations.
- *Analysis of samples*: Operators will be required to analyze the samples to determine the concentration of benzene, 1,3-butadiene, toluene, ethylbenzene, *m,p*-xylene and *o*-xylene at each sampling location.
- *Exceptions*: Operators will be able to decrease the analysis frequency for a substance from every 13 to 15 days to every 6 months if 52 consecutive results from each sampling location are below the applicable detection limit for that substance.
- *Modified or alternative fenceline monitoring program*: Operators can submit an application for a modified fenceline monitoring program if they wish to alter the number or placement of sampling locations. Operators can also submit an application for an alternative fenceline monitoring program if they wish to use an alternative monitoring technology or deviate from other aspects of the standard program.

possible le rejet de COV dans l'environnement et être réinitialisés dans les cinq jours suivant la détente de pression.

- *Compresseurs centrifuges* : Les exploitants seront tenus d'équiper les compresseurs centrifuges soit d'un système de joint mécanique avec système à fluide de barrage, soit d'un système d'évent fermé pour capter les fuites.
- *Entrée en vigueur* : Les exigences préventives concernant les pièces d'équipement entreront en vigueur le 1^{er} janvier 2023.

Surveillance du périmètre

Le Règlement exigera que les exploitants d'installations définissent des sites de surveillance autour du périmètre des installations et effectuent un échantillonnage selon des méthodes et des délais précis. Les exploitants peuvent choisir de se conformer aux exigences du programme de surveillance du périmètre présenté ci-dessous ou de soumettre une demande de modification ou de substitution du programme de surveillance du périmètre. En vertu du programme réglementaire, les exigences concernant le nombre et l'emplacement des sites d'échantillonnage, la fréquence des prélèvements d'échantillons, l'échantillonnage et les analyses en laboratoire correspondent aux éléments des méthodes 325A et 325B de l'EPA des États-Unis.

- *Sites d'échantillonnage* : Les exploitants devront déterminer la répartition des sites d'échantillonnage le long du périmètre de l'installation ou établir un périmètre interne de surveillance qui ceinture toutes les sources d'émission. Dans le cas d'une installation à empreinte géométrique simple, les sites d'échantillonnage seraient installés à un intervalle maximal de 30 degrés à partir du centre géométrique de l'empreinte. Selon l'air et la forme de l'empreinte de l'installation, 12 emplacements d'échantillonnage ou plus seront requis par installation, conformément à la méthode 325A de l'EPA des États-Unis.
- *Collecte d'échantillons* : Les exploitants devront recueillir des échantillons dans les emplacements d'échantillonnage tous les 13 à 15 jours.
- *Analyse des échantillons* : Les exploitants seront tenus d'analyser les échantillons pour déterminer la concentration de benzène, de 1,3-butadiène, de toluène, d'éthylbenzène, de *m,p*-xylène et d'*o*-xylène à chaque emplacement d'échantillonnage.
- *Exceptions* : Les exploitants seront en mesure de diminuer la fréquence d'analyse d'une substance de 13 ou 15 jours à 6 mois, si 52 résultats consécutifs obtenus sont inférieurs à la limite de détection de cette substance.
- *Modification ou substitution du programme de surveillance* : Les exploitants peuvent présenter une

- *Coming into force*: The collection and analysis of samples will be required as of January 1, 2022. Facilities may submit an application for a modified or alternative fenceline monitoring program as of December 1, 2020.

Other requirements

The Regulations will require that facility operators keep records and submit annual reports and third-party audit reports.

- *Record keeping*: Operators will be required to keep records related to the LDAR, preventive equipment and fenceline monitoring requirements.
- *Reporting*: Operators will be required to submit a summary report on their LDAR and fenceline monitoring activities annually to the Minister of the Environment. Reporting methods are still under consideration and will be discussed with stakeholders¹⁹ to ensure alignment with other jurisdictions and the use of single-window reporting tools, where available and appropriate.
- *Third-party auditing*: Operators will be required to submit third-party audit reports assessing their compliance with the requirements of the Regulations.
- *Coming into force*: The record-keeping requirements for fenceline monitoring will come into force on December 1, 2020. The record-keeping requirements for LDAR will come into force on January 1, 2022. The record-keeping requirements for the preventive equipment requirements will come into force on January 1, 2023. Annual reports will be required beginning in 2023, and third-party audit reports will be required every four years beginning in 2024.

demande de modification ou de substitution du programme de surveillance du périmètre s'ils souhaitent modifier le nombre de sites d'échantillonnage ou leur emplacement. Les exploitants peuvent également présenter une demande de substitution du programme de surveillance du périmètre s'ils souhaitent avoir recours à d'autres techniques de surveillance ou dévier de tout autre aspect du programme réglementaire.

- *Entrée en vigueur* : La collecte et l'analyse des échantillons seront requises à compter du 1^{er} janvier 2022. Les installations peuvent présenter une demande visant la modification du programme de surveillance ou la mise en œuvre d'un programme de rechange à compter du 1^{er} décembre 2020.

Autres exigences

Le Règlement exigera que les exploitants d'installations tiennent à jour des registres et présentent des rapports annuels et des rapports de vérification réalisés par de tierces parties.

- *Tenue de registres* : Les exploitants devront tenir des registres portant sur les exigences relatives à la DERF ainsi que sur les exigences préventives concernant les pièces d'équipement et le périmètre de surveillance.
- *Rapports* : Les exploitants devront remettre chaque année au ministre de l'Environnement un rapport de synthèse sur leurs activités liées à la DERF et à la surveillance du périmètre. Les méthodes de présentation des rapports sont toujours à l'étude, et celles-ci feront l'objet de discussions avec les intervenants¹⁹ afin d'assurer l'harmonisation avec les autres administrations et l'utilisation d'outils de déclaration à guichet unique, lorsque cela est possible et approprié.
- *Vérification par des tiers* : Les exploitants devront fournir des rapports de vérification par des tiers sur leur conformité aux exigences du Règlement.
- *Entrée en vigueur* : Les exigences en matière de tenue de registres pour la surveillance du périmètre entreront en vigueur le 1^{er} décembre 2020. Les modalités relatives à la tenue de registres entreront en vigueur le 1^{er} janvier 2022 pour ce qui est des exigences en matière de DERF. Les modalités quant à la tenue de registres entreront en vigueur le 1^{er} janvier 2023 pour ce qui est des exigences préventives concernant les pièces d'équipement. Des rapports annuels seront exigés à compter de 2023, et des rapports de vérification par des tiers devront être fournis tous les quatre ans à compter de 2024.

¹⁹ The term "stakeholders" refers to any organizations or individuals from industry and non-governmental organizations (NGOs).

¹⁹ Le terme « intervenants » désigne des organisations ou personnes de l'industrie ainsi que des organisations non gouvernementales (ONG).

Regulatory development

Consultation

Over many years, stakeholders, Indigenous peoples and representatives of federal, provincial and municipal governments have engaged extensively in the development of measures to control the fugitive releases of VOCs and provided input during the assessments of PRGs under the CMP.

Early and prepublication consultations — 2003 to 2016

Consultations to review and update the CCME Code and to align it to the U.S. EPA's regulatory measures began in 2003. Over the years, discussions among stakeholders brought about the understanding for the need to have a common strategy to reduce VOC releases from the petroleum and petrochemical sectors. The industry stakeholders in general were supportive of implementing a "smart" LDAR program that allows the use of OGI cameras to detect leaks. Further consultations in 2015 and 2016 led to the development of proposed Regulations for reducing fugitive emissions, published in May 2017.

Consultations on the proposed Regulations — May to July 2017

Proposed Regulations, along with a Regulatory Impact Analysis Statement describing the early and prepublication consultations, were published in the *Canada Gazette, Part I*, on May 27, 2017. This was followed by a 60-day consultation period. During this period, the Department received written comments from 25 organizations, including seven petroleum companies, four industry associations, four consultants and technology providers, three NGOs, three provincial governments, two municipal governments and two Indigenous peoples, i.e. the Aamjiwnaang First Nation and the Tsleil-Waututh Nation.

The Department met directly with several organizations to discuss their questions and comments. The Department also committed to considering input received after the end of the 60-day public comment period, and continued to meet with Indigenous peoples, provincial governments and industry until late 2017.

Provincial and municipal governments were generally supportive of the Regulations. Feedback from Indigenous peoples, industry, NGOs, consultants and technology

Élaboration de la réglementation

Consultation

Depuis de nombreuses années, les intervenants, les peuples autochtones et les représentants des gouvernements fédéral, provinciaux et municipaux participent activement à l'élaboration de mesures visant à réduire les rejets fugitifs de COV, et ils fournissent de la rétroaction dans le cadre de l'évaluation des GPR réalisée en vertu du PGPC.

Consultations préliminaires — 2003 à 2016

Les consultations visant à examiner et à mettre à jour le Code du CCME et à harmoniser ce dernier avec les mesures réglementaires de l'EPA des États-Unis ont débuté en 2003. Au fil des ans, des discussions avec les intervenants ont mis en évidence le besoin d'adopter une stratégie commune de réduction des rejets de COV dans le secteur pétrolier et pétrochimique. De façon générale, l'industrie a appuyé l'idée d'instaurer un programme de DERF « intelligent » qui autorise l'utilisation d'instruments optiques de visualisation des gaz pour détecter les fuites. D'autres consultations tenues en 2015 et 2016 ont mené à l'élaboration du projet de règlement dans le but de réduire les rejets fugitifs, lequel a été publié en mai 2017.

Consultations sur le projet de règlement — mai à juillet 2017

Le projet de règlement, accompagné d'un résumé de l'étude d'impact de la réglementation décrivant les consultations préliminaires et les consultations préalables à la publication, a été publié dans la *Partie I de la Gazette du Canada* le 27 mai 2017. La publication du projet de règlement a été suivie d'une période de consultation de 60 jours. Au cours de cette période, le Ministère a reçu des commentaires écrits de 25 organisations, dont sept sociétés pétrolières, quatre associations de l'industrie, quatre consultants et fournisseurs de technologies, trois organisations non gouvernementales (ONG), trois gouvernements provinciaux, deux administrations municipales et deux peuples autochtones, soit la Première Nation Aamjiwnaang et la Nation Tsleil-Waututh.

Les représentants du Ministère ont rencontré directement plusieurs organisations afin de discuter de leurs questions et de leurs commentaires. Ils se sont également engagés à tenir compte des commentaires reçus après l'échéance de la période de consultation publique de 60 jours. En outre, le Ministère a poursuivi ses rencontres avec les peuples autochtones, les gouvernements provinciaux et l'industrie jusqu'à la fin de 2017.

De façon générale, les gouvernements provinciaux et les administrations municipales ont appuyé le Règlement. La rétroaction des peuples autochtones, de l'industrie, des

providers focused on specific aspects of the proposal, and sought changes to certain requirements.

Key areas identified in the comments included the inventory of equipment components, fence-line monitoring, record keeping and reporting, auditing, and the timing of requirements coming into force. After consideration of the comments, the Department made several modifications to the Regulations and the cost-benefit analysis (CBA). Key changes are described in the comments and responses below.

Regulations

Comment No. 1: Affected facilities and sources

Indigenous peoples, provincial governments, and industry stakeholders asked why some facilities (e.g. chemical production facilities) were not subject to the Regulations, and inquired about addressing sources of VOC releases other than equipment leaks.

Response No. 1

One of the objectives of the Regulations is to address risks of PRGs, including components such as 1,3-butadiene, to the health of Canadians. As such, the Regulations target specific facilities and sources that are expected to release PRGs, based on the CMP screening assessments. Targeted facilities include petroleum refineries and upgraders, as well as petrochemical facilities that are operated in an integrated way with those facilities. Within the facilities, the targeted sources of releases are leaking equipment components.

While the Regulations are focused on facilities and sources that are expected to release PRGs, future regulatory initiatives could expand the scope to address additional VOC releases from other facilities and sources. For example, additional VOC release sources, including storage tanks and certain loading and unloading operations, have been identified in screening assessments for other petroleum substances under the CMP (such as [natural gas condensates](#)). The [risk management approach document for natural gas condensates](#) indicated that the Government is considering a regulation under CEPA for reducing fugitive and evaporative air emissions from sources not included in the Regulations (such as storage tanks and loading and unloading operations).

ONG, des consultants et des fournisseurs de technologies portait sur différents aspects du projet de règlement et visait à modifier certaines exigences.

Au nombre des éléments clés mis en évidence dans les commentaires figuraient l'inventaire des pièces d'équipement, la surveillance du périmètre, la tenue de registres, la production de rapports, la vérification et le moment de l'entrée en vigueur des exigences. Après l'examen des commentaires reçus, le Ministère a apporté plusieurs changements au Règlement et à l'analyse coûts-avantages. Les principaux changements sont décrits dans les commentaires et les réponses qui suivent.

Règlement

Commentaire n° 1 : Installations et sources visées

Les peuples autochtones, les gouvernements provinciaux et les intervenants de l'industrie ont demandé pourquoi certaines installations (par exemple des usines de fabrication de produits chimiques) n'étaient pas assujetties au Règlement, et comment seraient réglementées les sources de rejets de COV autres que celles provenant de pièces d'équipement qui fuient.

Réponse n° 1

Un des objectifs du Règlement consiste à réduire les risques que présentent les GPR, notamment les composés comme le 1,3-butadiène, pour les Canadiens. Ainsi, le Règlement vise des sources et des installations spécifiques susceptibles de rejeter des GPR, selon les évaluations préalables du PGPC. Ces installations comprennent les usines de valorisation et les raffineries de pétrole ainsi que les installations pétrochimiques adjacentes et intégrées à ces installations. Dans ces dernières, les sources visées sont les pièces d'équipement qui fuient.

Bien que le Règlement vise les sources de GPR et les installations susceptibles de rejeter des GPR, de futures initiatives réglementaires pourraient être prises dans le cadre du champ d'application du Règlement afin de traiter des rejets de COV additionnels. Par exemple, les évaluations préalables d'autres substances pétrolières (comme les [condensats de gaz naturel](#)), effectuées dans le cadre du PGPC, ont identifié d'autres sources de COV, notamment les réservoirs de stockage et certaines activités de chargement et de déchargement. Le document sur l'[Approche de gestion des risques pour les condensats de gaz naturel](#) propose un règlement d'application de la LCPE pour réduire les émissions atmosphériques fugitives et les émissions par évaporation non comprises dans le Règlement (comme celles provenant des réservoirs de stockage et des activités de chargement et de déchargement).

Comment No. 2: Scope of equipment components covered by the Regulations

Industry stakeholders recommended excluding small diameter equipment components, heavy-liquid equipment components and less accessible equipment components from the LDAR program. Industry stated that small diameter equipment components were time-consuming to inventory and contributed few emissions, that heavy-liquid equipment components contributed few emissions and were already inspected as part of daily operator walk-arounds, and that less accessible equipment components would be difficult to inspect. Industry recommended that equipment components wrapped in insulation or that are located more than two metres from a permanent fixed surface be inspected with the OGI camera unless there is a restricted view of the equipment component.

The industry stakeholders noted that should the proposed Regulations be adopted as drafted, their inventories would need to be updated and new equipment components added to the existing LDAR database. They also noted that adding these new equipment components could take a considerable effort and made proposals to reduce the workload. First, they proposed that flanges and connectors be included in the inventory using estimation methods rather than being given a unique identifier. In all cases, individual equipment components found to be leaking would be given a unique identifier to facilitate follow-up and leak repair. Secondly, they recommended the use of the word “relevant” instead of “accurate” in describing the inventory, and establishing the inventory as part of a management system (as opposed to requiring an accurate inventory).

Response No. 2

The Department considered information provided by industry on the percentage of emissions from small equipment components from a sample of U.S. refineries. The information showed that smaller (less than $\frac{3}{4}$ in. diameter) equipment components account for approximately one-third of equipment components inspected in an LDAR program and that these equipment components contribute from 10 to 25% of VOC emissions. Due to the contribution of emissions from the smaller equipment components, the Department continues to require them to be inspected as part of the LDAR program. The Department recognizes that existing inventories will increase when smaller equipment components are added and, therefore, has developed an effective method to include these equipment components in the LDAR program. The Regulations will allow up to 25 connected small diameter equipment components to be grouped and listed as a

Commentaire n° 2 : Portée des pièces d'équipement visées par le Règlement

Les intervenants de l'industrie ont recommandé d'exclure du programme de DERF les pièces d'équipement de petit diamètre, les pièces d'équipement à liquide lourd et les pièces d'équipement difficiles d'accès. Selon eux, procéder à l'inventaire des pièces d'équipement de petit diamètre exige beaucoup de temps compte tenu du fait que celles-ci génèrent peu d'émissions, que les pièces d'équipement à liquide lourd génèrent peu d'émissions et sont déjà examinées dans le cadre des inspections quotidiennes effectuées par les exploitants et que les pièces d'équipement à accès limité sont difficiles à inspecter. Les intervenants de l'industrie ont recommandé que les pièces d'équipement recouvertes de matériau isolant ou se trouvant à plus de deux mètres d'une surface fixe permanente soient inspectées au moyen d'un instrument optique de visualisation des gaz, sauf si celui-ci ne donne pas un bon aperçu des pièces d'équipement.

Les intervenants de l'industrie ont souligné que, si le projet de règlement était adopté tel quel, il leur faudrait mettre à jour les inventaires et ajouter des pièces d'équipement à la base de données existante du programme de DERF. Ils ont aussi indiqué que l'ajout de ces pièces d'équipement pourrait exiger des efforts considérables et ont proposé des mesures visant à réduire la charge de travail. En premier lieu, ils ont proposé que les brides et les raccords soient comptabilisés dans l'inventaire à l'aide de méthodes d'estimation plutôt qu'au moyen d'un identificateur unique. Dans tous les cas, les pièces d'équipement individuelles présentant des fuites se verraient attribuer un identificateur unique pour faciliter le suivi et la réparation des fuites. En deuxième lieu, ils ont recommandé l'emploi du mot « pertinent » plutôt que du mot « exact » pour décrire l'inventaire, et l'établissement de l'inventaire dans le cadre d'un système de gestion (par opposition à la nécessité d'établir un inventaire exact).

Réponse n° 2

Le Ministère a examiné les renseignements présentés par l'industrie sur le pourcentage des émissions issues des petites pièces d'équipement à partir d'échantillons prélevés dans des raffineries des États-Unis. Selon les renseignements fournis, les petites pièces d'équipement (dont le diamètre est inférieur à $\frac{3}{4}$ po) représentent environ le tiers des pièces d'équipement inspectées dans le cadre d'un programme de DERF et contribuent aux émissions de COV dans une proportion allant de 10 à 25 %. Comme les petites pièces d'équipement contribuent aux émissions, le Ministère continue d'exiger qu'elles soient inspectées dans le cadre du programme de DERF. Le Ministère reconnaît que les inventaires de pièces d'équipement augmenteront lorsque les petites pièces d'équipement y seront ajoutées, et c'est pourquoi il a mis au point une méthode efficace pour les ajouter au programme de DERF. Le Règlement autorisera le regroupement de 25 petites

minor assembly in the inventory and will also allow a single inspection of the group with an OGI camera.

The Department recognizes that emissions from heavy-liquid equipment components are less than those from the same type of equipment components in gas or light-liquid service and that sniffers and OGI cameras do not effectively detect heavy-liquid leaks. To reflect this, the Regulations have been changed to require visual inspections for liquid drops from heavy-liquid equipment components. This change will reduce costs because neither a sniffer nor OGI camera is required to perform inspections.

Many equipment components will be difficult to inspect using a sniffer or OGI camera because they are covered in insulation or cannot be accessed from a fixed surface. To facilitate the inspection of these less accessible equipment components, the Regulations have been modified to allow equipment components covered in insulation to be inspected with an OGI camera at all locations where VOCs may escape including at end points or access points in the insulation. The Regulations have also eased the requirements regarding inspection of less accessible equipment components (those located more than two metres above a permanent support surface) to one inspection per year until December 31, 2026, in order to provide sufficient time for facilities to improve accessibility for these equipment components. Beginning in 2027, all equipment components will be required to be inspected three times per year.

Comment No. 3: Distribution of inspections throughout the calendar year

One First Nation commented that the proposed 90-day interval between the three annual inspections was appropriate because the inspections would be spread more evenly throughout the calendar year.

Industry stakeholders proposed that the 90-day interval between inspections would be challenging to comply with when maintenance outages and shutdown delays occur. As a result, they proposed that the time interval be reduced to 45 days.

pièces d'équipement de petit diamètre qui pourront être inscrites comme faisant partie d'un petit assemblage dans l'inventaire et permettra également la réalisation d'une inspection unique du groupe au moyen d'un instrument optique de visualisation des gaz.

Le Ministère reconnaît que les émissions provenant des pièces d'équipement à liquide lourd sont inférieures à celles provenant des pièces d'équipement du même type utilisées pour les liquides légers, et que les instruments de surveillance portatifs et les instruments optiques de visualisation des gaz ne permettent pas de détecter efficacement les fuites de liquides lourds. Afin de tenir compte de ces différences, le Ministère a modifié le Règlement de manière à exiger la réalisation d'inspections visuelles pour détecter la présence de gouttes de liquide dans les pièces d'équipement à liquides lourds. Cette modification permettra de réduire les coûts, puisque ces inspections n'exigent aucun instrument de surveillance portatif ni instrument optique de visualisation des gaz.

Il sera difficile d'inspecter de nombreuses pièces d'équipement au moyen d'un instrument de surveillance portatif ou d'un instrument optique de visualisation des gaz, puisque celles-ci sont recouvertes de matériaux isolants ou ne sont pas accessibles à partir d'une surface fixe. Afin de faciliter l'inspection de ces pièces difficiles d'accès, le Ministère a modifié le Règlement de manière à permettre l'inspection de pièces d'équipement recouvertes de matériaux isolants au moyen d'un instrument optique de visualisation des gaz dans toutes les installations où des COV peuvent être rejetés, y compris aux extrémités ou aux points d'accès du matériau isolant. Le Ministère a également assoupli les exigences du Règlement en ce qui concerne les pièces d'équipement dont l'accès est difficile (celles situées à plus de deux mètres au-dessus d'une surface d'appui permanente), lesquelles devront être inspectées une seule fois par année jusqu'au 31 décembre 2026 de manière à accorder aux exploitants d'installations suffisamment de temps pour améliorer l'accessibilité à ces pièces d'équipement. À compter de 2027, toutes les pièces d'équipement devront être inspectées trois fois par année.

Commentaire n° 3 : Répartition des inspections tout au long de l'année civile

Une Première Nation a indiqué que l'intervalle de 90 jours proposé entre chacune des trois inspections effectuées au cours de l'année était approprié, car cela permet de répartir plus également les inspections durant l'année civile.

Les intervenants de l'industrie ont indiqué que l'intervalle de 90 jours proposé entre les inspections serait difficile à respecter en cas d'interruptions aux fins d'entretien ou de délais liés à la fermeture. En conséquence, ils proposent que l'intervalle soit réduit à 45 jours.

Response No. 3

The Department considered the First Nation and industry comments and revised the Regulations to require that each of the three inspections occur at least one month but not more than six months after any previous inspection. This approach maximizes the time between inspections when ambient temperatures are within the operating range of the inspection equipment and increases opportunities to perform inspections around maintenance activities.

Comment No. 4: Estimation methodology if the leak is not measured before repair

Industry stakeholders suggested that operators should not be required to measure and quantify a leak prior to repairing it. They requested that the Department allow them to use the “pegged” value to quantify the leak.

Response No. 4

The Department considered estimating the concentration of leaks using the pegged value and determined that this could grossly overestimate emissions. However, the Department recognizes that it may not always be safe to measure the concentration of a leak before repair and has added an exception that a leak does not need to be quantified before repair, if the conditions are unsafe (e.g. if the leaking equipment component must be repaired immediately due to risk of fire or explosion).

Comment No. 5: Regulatory compliance timelines

Citing Ontario and U.S. experiences, industry stakeholders noted that six months is not a reasonable timeframe for compliance with the fenceline monitoring requirements. As a result, they proposed a compliance period of two years following the publication of the final Regulations in the *Canada Gazette*, Part II. The industry stakeholders also suggested that it could take one year to update the LDAR inventory to meet the requirements of the Regulations and that the preventive equipment requirements should be allowed a 36-month compliance timeline.

Response No. 5

The Department has maintained the requirement to implement the LDAR program within 18 months, as

Réponse n° 3

Le Ministère a examiné les commentaires de la Première Nation et de l'industrie, et a révisé le Règlement de manière à exiger que chacune des trois inspections soit réalisée dans un délai allant d'un à six mois après l'inspection précédente. Cette façon de faire permet d'optimiser le temps écoulé entre les inspections lorsque les températures ambiantes se situent dans la plage de fonctionnement de l'équipement d'inspection et augmente les possibilités d'effectuer les inspections en dehors des périodes d'entretien.

Commentaire n° 4 : Méthode d'estimation si la fuite n'est pas mesurée avant la réparation d'une pièce d'équipement visée

Les intervenants de l'industrie ont déclaré que les exploitants ne devraient pas être tenus de mesurer et de quantifier une fuite avant de la colmater. Ils ont demandé à ce que le Ministère leur permette d'utiliser une valeur « arrimée » pour quantifier la fuite.

Réponse n° 4

Le Ministère a envisagé la possibilité d'estimer la concentration des fuites à l'aide d'une valeur arrimée et a déterminé que cette façon de faire donnerait lieu à une surestimation excessive des émissions. Cependant, le Ministère reconnaît qu'il n'est peut-être pas toujours sécuritaire de mesurer la concentration d'une fuite avant que la pièce d'équipement visée soit réparée, et a donc ajouté une exception pour préciser qu'une fuite n'a pas à être quantifiée avant d'être colmatée si les conditions ne sont pas sécuritaires (par exemple si la réparation doit avoir lieu immédiatement en raison d'un risque d'incendie ou d'explosion).

Commentaire n° 5 : Échéancier pour assurer la conformité à la réglementation

Citant l'expérience de l'Ontario et des États-Unis, les intervenants de l'industrie ont souligné qu'un délai de six mois ne constitue pas un délai raisonnable pour assurer la conformité aux exigences en matière de surveillance du périmètre. Par conséquent, ils ont proposé un échéancier de deux ans suivant la publication du règlement final dans la Partie II de la *Gazette du Canada*. Les intervenants de l'industrie ont également indiqué que la mise à jour de l'inventaire dans le cadre du programme de DERF, conformément aux exigences du Règlement, pourrait nécessiter une année et que le Ministère devrait accorder une période de 36 mois pour la modification de certaines pièces d'équipement aux fins de conformité.

Réponse n° 5

Le Ministère maintient l'exigence relative à la mise en œuvre du programme de DERF dans un délai de 18 mois,

included in the proposed Regulations, as this would be considered sufficient time for industry to develop a complete inventory. However, to ease the transition for industry in implementing the program, the Regulations require less stringent repair requirements (10 000 ppmv rather than 1 000 ppmv) and less stringent inspections of equipment components that are difficult to inspect (once per year rather than three times per year) until December 31, 2026.

The Department revised the timeline to implement the standard fence-line monitoring program from 6 months to 18 months. This reflects time needed to plan monitoring locations in consultation with affected parties, installation of monitoring equipment and commissioning. Alternatively, if an operator has applied to the Minister for a modified or alternative fence-line monitoring program, the operator would have 6 months to implement the program after a permit is issued.

Comment No. 6: VOC definition and quantification

Industry stakeholders suggested using vapour pressure to define VOCs in the Regulations (similar to the definitions of “in heavy liquid service” and “in light liquid service” in the CCME Code). As an alternative, the industry stakeholders also suggested that the issue could be resolved by defining “heavy liquid” and exempting heavy-liquid equipment components from inspections.

Response No. 6

The Department modified the Regulations by adding definitions of “heavy liquid” and “light liquid” and excluding heavy-liquid equipment components from inspection using a sniffer or OGI camera. Instead, operators are required to undertake visual inspections of these equipment components. A leak of three drops per minute or greater from a heavy-liquid equipment component will be considered a significant leak.

Comment No. 7: Locating equipment components (GPS)

Industry stakeholders suggested that GPS is not an appropriate method for identifying the location of equipment components within a facility. They explained that they use piping and instrumentation diagrams and physical or visual tagging for locating equipment components. They were open to using photographs as a method of locating equipment components.

car cela accorde à l'industrie suffisamment de temps pour dresser un inventaire complet. Cependant, afin de faciliter la mise en œuvre du programme pour l'industrie au cours de la période de transition, le Règlement comporte des exigences moins rigoureuses en matière de réparation (10 000 ppmv plutôt que 1 000 ppmv) et d'inspection des pièces d'équipement difficiles d'accès (une fois par année plutôt que trois fois par année), jusqu'au 31 décembre 2026.

Le Ministère a révisé l'échéancier de mise en œuvre du programme réglementaire de surveillance du périmètre, le faisant passer de 6 mois à 18 mois, afin de tenir compte du temps nécessaire pour planifier les emplacements de surveillance en consultation avec les parties concernées, ainsi que pour l'installation et la mise en service de l'équipement de surveillance. Par ailleurs, si un exploitant a présenté au ministre une demande de permis pour la mise en œuvre d'un programme de surveillance du périmètre modifié ou de remplacement, il disposera de 6 mois pour mettre en œuvre le programme après la délivrance d'un permis.

Commentaire n° 6 : Définition et quantification des émissions de COV

Les intervenants de l'industrie ont proposé d'utiliser la pression de vapeur pour définir les COV dans le Règlement (à l'instar de ce qui figure dans les définitions des termes « fonctionnement avec liquide dense » et « fonctionnement avec liquide léger » dans le Code du CCME). Comme solution de rechange, les intervenants de l'industrie ont également proposé de régler la question en définissant en quoi consiste un « liquide lourd » et en exemptant de l'inspection les pièces d'équipement à liquide lourd.

Réponse n° 6

Le Ministère a modifié le Règlement en ajoutant la définition de « liquide lourd » et de « liquide léger » et en excluant les pièces d'équipement à liquide lourd de l'inspection au moyen d'un instrument de surveillance portatif ou d'un instrument optique de visualisation des gaz. Une fuite d'au moins trois gouttes par minute sur les pièces d'équipement à liquide lourd sera considérée comme une fuite importante.

Commentaire n° 7 : Détermination de l'emplacement des pièces d'équipement (GPS)

Les intervenants de l'industrie ont indiqué que l'utilisation du GPS n'est pas une méthode appropriée pour déterminer l'emplacement des pièces d'équipement dans une installation. Ils ont expliqué que leurs membres utilisent des diagrammes de la tuyauterie et des instruments, ainsi que des repères physiques ou visuels pour déterminer l'emplacement des pièces d'équipement. Ils se disent également ouverts à l'idée d'utiliser des photographies comme

Response No. 7

The Department modified the Regulations so that the use of GPS to identify the location of equipment components is no longer required. Facilities are now required to record the location of equipment within the process unit using methods best suited to their facility.

Comment No. 8: Records of no-leak results from OGI cameras

Industry stakeholders saw no added value in keeping no-leak results from OGI cameras. They proposed that operators be allowed to develop a management system that ensures that inspections have been completed and can demonstrate completion without having to store all videos.

Response No. 8

Records are required to be kept for inspections performed with both a sniffer and an OGI camera. Records from a sniffer are in the form of a database of equipment components with the corresponding concentrations. Records from an OGI camera are in the form of a photo or video. The Department recognizes that more data storage is required to keep photos and videos compared to a database of concentrations. In order to minimize the costs associated with the increased data storage, the Regulations have been revised from requiring a video of each inspection (i.e. three videos per year for most equipment components) to requiring a photo of every inspection and a video of one inspection of each equipment component per year.

Comment No. 9: Fenceline monitoring — substances to be measured

Industry stakeholders indicated that the requirement in the proposed Regulations to measure the concentration of total retainable VOCs was confusing because there was not a defined procedure to determine this concentration in a laboratory. The industry stakeholders recommended that only benzene and 1,3-butadiene be measured at the fenceline because they can be measured using defined procedures and be compared with air quality standards.

méthode de détermination de l'emplacement des pièces d'équipement.

Réponse n° 7

Le Ministère a modifié le Règlement de sorte que l'utilisation d'un GPS pour déterminer l'emplacement de pièces d'équipement n'est maintenant plus exigée. Les exploitants doivent maintenant consigner l'emplacement de leur équipement au sein de l'unité de traitement en utilisant les méthodes qui conviennent le mieux à leur installation.

Commentaire n° 8 : Dossiers d'inspections effectuées au moyen d'un instrument optique de visualisation des gaz n'ayant révélé aucune fuite

Les intervenants de l'industrie ne voyaient aucun avantage à conserver les dossiers d'inspections effectuées au moyen d'un instrument optique de visualisation des gaz et n'ayant révélé aucune fuite. Ils ont proposé que le Ministère autorise les exploitants à élaborer un système de gestion qui leur permettrait de démontrer que les relevés ont bel et bien été pris sans devoir conserver tous les enregistrements vidéo.

Réponse n° 8

Les exploitants sont tenus de conserver les dossiers d'inspections effectuées au moyen d'un instrument de surveillance portatif et d'un instrument optique de visualisation des gaz. Les dossiers relatifs à un instrument de surveillance portatif se présentent sous la forme d'une base de données indiquant les pièces d'équipement et la concentration de la fuite correspondante. Les dossiers relatifs à un instrument optique de visualisation des gaz se présentent sous la forme d'une photo ou d'une vidéo. Le Ministère reconnaît que l'entreposage des photos et des vidéos exige davantage d'espace de stockage que les bases de données de concentrations. Afin de réduire au minimum les coûts associés aux besoins accrus en matière de stockage de données, le Ministère a révisé le Règlement; plutôt que d'exiger une vidéo de chaque inspection (c'est-à-dire trois vidéos par année pour la plupart des pièces d'équipement), les exploitants doivent maintenant conserver une photo de chaque inspection et une vidéo d'une inspection pour chaque pièce d'équipement par année.

Commentaire n° 9 : Surveillance du périmètre — substances devant être mesurées

Les intervenants de l'industrie ont indiqué que l'obligation de mesurer la concentration totale de COV conservables figurant dans le projet de règlement suscitait la confusion parce qu'aucune procédure n'a été établie pour déterminer cette concentration en laboratoire. Les intervenants de l'industrie ont recommandé que seules les concentrations de benzène et de 1,3-butadiène soient mesurées dans le périmètre, étant donné qu'elles peuvent

Response No. 9

To increase clarity of the substances to be measured at the fenceline, the requirement to measure total retainable VOCs has been replaced with the requirement to measure benzene, ethylbenzene, 1,3-butadiene, toluene, *m,p*-xylene and *o*-xylene. These substances have established sampling tube uptake rates and laboratory analysis procedures.

Comment No. 10: Innovation and alternative technologies

Industry stakeholders, consultants and technology providers recommended that the Regulations allow for alternative approaches and technologies based on equivalent outcomes. They noted that LDAR and fenceline monitoring are emerging areas and recommended that the Regulations allow for government approval of an alternative approach.

Response No. 10

For LDAR, the Regulations allow the use of sniffers or OGI cameras, which have recently emerged as a proven technology for detecting leaks. The use of an OGI camera is widely supported by industry and the province of Ontario.

Regarding fenceline monitoring, the Regulations require the use of passive diffuse samplers to monitor the concentration of certain VOCs at the fenceline of a facility. The Regulations have been revised to add two further options for this monitoring. The first option is for the operator of a facility to apply to the Minister for a permit to implement a modified fenceline monitoring program. In a modified fenceline monitoring program, a different number and/or location of passive tube samplers at the fenceline can be permitted. The second option is for the operator to apply to the Minister for a permit for an alternative fenceline monitoring program. In an alternative fenceline monitoring program, alternative technology to measure the concentration of certain VOCs at the fenceline can be used. In both options, the fenceline monitoring program must be at least as effective in measuring concentrations of certain VOCs at the fenceline as the standard fenceline monitoring program.

être mesurées à l'aide de procédures définies et comparées aux normes de qualité de l'air.

Réponse n° 9

Pour préciser clairement quelles substances doivent être mesurées dans le périmètre, l'obligation de mesurer la concentration totale de COV conservables a été remplacée par l'obligation de mesurer les concentrations de benzène, d'éthylbenzène, de 1,3-butadiène, de toluène, de *m,p*-xylène et d'*o*-xylène. Des procédures d'analyse en laboratoire et des taux d'absorption dans les tubes d'échantillonnage ont été établis pour ces substances.

Commentaire n° 10 : Innovation et technologies de rechange

Les intervenants de l'industrie, les consultants et les fournisseurs de technologies ont recommandé que le Règlement autorise des approches et des technologies de rechange si elles donnent des résultats équivalents. Ils ont souligné que la DERF et la surveillance du périmètre sont des approches émergentes et ont recommandé que le Règlement donne la possibilité au gouvernement d'approuver des approches de rechange.

Réponse n° 10

Pour la DERF, le Règlement autorise l'utilisation d'instruments de surveillance portatifs ou d'instruments optiques de visualisation des gaz, nouvelles technologies de détection des fuites éprouvées. L'utilisation d'un instrument optique de visualisation des gaz est fortement soutenue par l'industrie et l'Ontario.

En ce qui concerne la surveillance du périmètre, le Règlement exige l'utilisation de tubes d'échantillonnage à diffusion passive pour surveiller la concentration de certains COV sur le périmètre d'une installation. Dans la version révisée du Règlement, deux autres options de surveillance du périmètre sont ajoutées. Selon la première option, l'exploitant d'une installation fait une demande de permis auprès du ministre pour l'établissement d'un programme modifié de surveillance du périmètre. Dans un programme modifié, il est permis d'utiliser un nombre différent de tubes d'échantillonnage à diffusion passive et de placer ceux-ci à des endroits différents sur le périmètre. Selon la deuxième option, l'exploitant fait une demande de permis auprès du ministre pour l'établissement d'un programme de rechange de surveillance du périmètre. Dans un programme de rechange, une technologie de rechange pour mesurer la concentration de certains COV sur le périmètre peut être utilisée. Dans les deux options, le programme modifié ou de rechange doit être au moins aussi efficace qu'un programme régulier pour mesurer les concentrations de certains COV.

Comment No. 11: Auditing requirements

Industry stakeholders did not support the requirements for an annual third-party audit, stating that this requirement would result in duplications in reporting, additional costs and a competitive disadvantage for Canadian facilities relative to their U.S. competitors. They recommended that the third-party audit requirements be removed from the Regulations.

Response No. 11

The Department reduced the burden on the industry by reducing the frequency of audits from annual to once every four years. Audits are typically performed at this frequency at refineries in the U.S.

Comment No. 12: Meteorological stations

Industry stakeholders noted that the proposed Regulations did not allow for a meteorological station to be shared between facilities. They contended that it is not necessary for a facility to maintain its own meteorological station if a common one is maintained in the area. They suggested that the Regulations be modified to allow the use of a meteorological station located within 40 km of the facility, for consistency with U.S. EPA regulations.

Response No. 12

The Department has revised the Regulations to allow the use of a meteorological station within 40 km of the facility. Regardless of its location, the meteorological station must meet the specifications set out in U.S. EPA Method 325A (e.g. calibration and standardization procedures for meteorological measurements).

Comment No. 13: Leak threshold

Industry stakeholders indicated that lowering the leak threshold to 1 000 ppmv from 10 000 ppmv (step-down) will cause substantial cost burden.

Response No. 13

In 2015, the Department recognized industry stakeholders' comments that a leak threshold of 500 ppmv (being considered at the time) versus a leak threshold of 1 000 ppmv would result in small additional VOC reductions and higher repair costs (higher number of leaks identified means more repairs are required). Consequently, the Department revised the proposed leak threshold to 1 000 ppmv. The Department also recognized industry stakeholders' comments in 2017 that a leak

Commentaire n° 11 : Exigences relatives à la vérification

Les intervenants de l'industrie n'ont pas appuyé l'exigence concernant les vérifications annuelles par des tiers, car ils sont d'avis que cette exigence entraînerait le dédoublement des rapports, imposerait des coûts additionnels et constituerait un désavantage concurrentiel pour les installations canadiennes par rapport à leurs homologues étatsuniens. Ils ont donc recommandé de supprimer du Règlement l'exigence concernant les vérifications annuelles par des tiers.

Réponse n° 11

Le Ministère a réduit le fardeau sur l'industrie en diminuant la fréquence des vérifications d'une fois par année à une fois tous les quatre ans. Les vérifications sont généralement réalisées à cette fréquence dans les raffineries des États-Unis.

Commentaire n° 12 : Stations météorologiques

Les intervenants de l'industrie ont fait remarquer que le projet de règlement ne permettait pas à des installations de partager une station météorologique. Ils ont soutenu qu'il n'était pas nécessaire qu'une installation maintienne sa propre station météorologique si une station commune existait dans la région. Ils ont proposé que le Règlement soit modifié de manière à permettre l'utilisation d'une station météorologique située dans un rayon de 40 km de l'installation, ce qui assurerait l'harmonisation avec la réglementation de l'EPA des États-Unis.

Réponse n° 12

Le Ministère a révisé le Règlement afin d'autoriser l'utilisation d'une station météorologique se trouvant dans un rayon de 40 km de l'installation. Quel que soit l'emplacement, la station météorologique doit être conforme aux exigences prévues dans la méthode 325A de l'EPA des États-Unis (par exemple les procédures d'étalonnage et de normalisation des mesures météorologiques).

Commentaire n° 13 : Seuil de fuite

Les intervenants de l'industrie ont indiqué que la baisse du seuil de fuite, de 10 000 ppmv à 1 000 ppmv, causera un fardeau considérable sur le plan des coûts.

Réponse n° 13

En 2015, le Ministère a reconnu la pertinence des commentaires des intervenants de l'industrie selon lesquels un seuil de fuite de 500 ppmv (seuil envisagé à l'époque) par rapport à un seuil de 1 000 ppmv permettrait seulement de faibles réductions de rejets de COV additionnelles, tout en augmentant les coûts de réparation (un plus grand nombre de fuites détectées signifie un plus grand nombre de réparations nécessaires). Par conséquent, le Ministère a révisé le seuil de fuite et l'a établi

threshold of 1 000 ppmv versus a leak threshold of 10 000 ppmv would result in small additional VOC reductions and higher costs. To ease the requirements of the Regulations, a leak threshold of 10 000 ppmv until December 31, 2026, with a step-down to 1 000 ppmv thereafter has been adopted. These thresholds are less stringent than those in the U.S. As a result, implementing the step-down will not create a cost disadvantage for Canadian facilities.

Cost-benefit analysis

Comment No. 1: Estimated costs for equipment modifications

Industry stakeholders stated that the Department's estimated costs for modifying equipment components to comply with the preventive equipment requirements were significantly underestimated. They proposed the following new estimates: from \$200,000 to \$800,000 for compressors without a closed-vent system or barrier fluid system; \$800 for open-ended lines without a cap; and \$20,000 to \$85,000 for sampling connections not meeting the equipment requirement. No alternative modification cost was suggested for pressure relief devices.

Response No. 1

The Department conducted a literature review to verify the cost estimates that were used in the *Canada Gazette*, Part I (CGI) CBA for the proposed Regulations. Following this review, the Department agreed that the cost estimates published in CGI for modifying equipment did not adequately capture labour costs as well as other engineering costs (such as scaffolding, insulation, piping, demolition, contractor orientation, mobilization, permitting, and overhead costs). As a result, a Lang factor of 5.12 (obtained from [Wolf, 2011](#)) was used to adjust the CGI equipment costs to accommodate the additional costs. The adjusted equipment modification costs were fairly close to the industry stakeholders' estimates.

Comment No. 2: OGI camera inspection rate

In the CBA for the proposed Regulations, the Department proposed an OGI camera inspection speed of 30 equipment components per minute, based on available

à 1 000 ppmv. Il a également accepté les commentaires émis par des intervenants de l'industrie en 2017, commentaires soulignant qu'un seuil de fuite de 1 000 ppmv par rapport à un seuil de 10 000 ppmv permettrait seulement de faibles réductions de rejets de COV additionnelles, tout en entraînant des coûts plus élevés. Pour alléger les exigences du Règlement, le Ministère a adopté un seuil de fuite de 10 000 ppmv, autorisé jusqu'au 31 décembre 2026, qui décroîtrait par la suite jusqu'à s'établir à 1 000 ppmv. Ces seuils sont moins stricts que ceux des États-Unis. En conséquence, la mise en œuvre de cette baisse de seuil ne créera pas un désavantage sur le plan des coûts pour les installations canadiennes.

Analyse coûts-avantages

Commentaire n° 1 : Coûts estimés des modifications de l'équipement

Les intervenants de l'industrie ont déclaré que le Ministère avait grandement sousestimé les coûts des modifications à apporter aux pièces d'équipement pour assurer la conformité aux exigences préventives concernant les pièces d'équipement. Ils ont proposé de nouvelles estimations : de 200 000 \$ à 800 000 \$ pour les compresseurs non munis d'un système d'évent fermé ou d'un système à fluide de barrage; 800 \$ pour les conduites ouvertes non dotées d'un couvercle; de 20 000 \$ à 85 000 \$ pour les raccords d'échantillonnage ne respectant pas les exigences relatives aux pièces d'équipement. Aucune nouvelle estimation des coûts des modifications n'a été proposée pour les dispositifs de détente de pression.

Réponse n° 1

Le Ministère a mené une revue de la littérature pour vérifier les coûts estimés dans l'analyse coûts-avantages de la Partie I de la *Gazette du Canada* (GCI) du projet de règlement. Après cette revue, le Ministère a convenu que les coûts estimés des modifications des pièces d'équipement figurant dans la GCI ne tenaient pas adéquatement compte des coûts de main-d'œuvre ainsi que d'autres coûts d'ingénierie (tels que ceux associés à l'échafaudage, à l'isolation, à la tuyauterie, à la démolition, à l'orientation de l'entrepreneur, à la mobilisation, à l'obtention de permis et aux frais généraux). Ainsi, le Ministère a utilisé un facteur de Lang de 5,12 (obtenu de [Wolf, 2011 \[disponible en anglais seulement\]](#)) pour ajuster les coûts liés à l'équipement figurant dans la GCI pour tenir compte des coûts additionnels. Les coûts ajustés des modifications aux pièces d'équipement étaient relativement proches des estimations fournies par les intervenants de l'industrie.

Commentaire n° 2 : Taux d'inspection des instruments optiques de visualisation des gaz

Dans l'analyse coûts-avantages du projet de règlement, le Ministère a proposé une vitesse d'inspection des instruments optiques de visualisation des gaz de 30 pièces

reference studies. However, industry stakeholders indicated that this rate is too fast and proposed an OGI inspection speed of 1 to 3 equipment components per minute based on field experience.

Response No. 2

To address this feedback, the Department reviewed the inspection rate achieved at refineries in Ontario as part of a pilot project. The inspection rate from this study reflects the fact that in most inspections, more than one equipment component can be inspected at a time. In keeping with this, the Department considers a rate of 7 equipment components per minute as more realistic and reflective of field experience in Canada. This rate of inspection incorporates the difficulty to access certain equipment components because of the location or any other reasons, and includes overhead and prep time.

Consultation on the proposed Regulations — August 2017 to December 2019

Consultations with stakeholders and partners continued after the 60-day consultation period following publication in the *Canada Gazette*, Part I. Specifically, between August 2017 and December 2019, the Department held consultations with subnational governments, Indigenous partners, NGOs and industry stakeholders. In October 2019, all stakeholders and partners were informed to expect final publication of the Regulations in spring 2020. In response, some stakeholders informed the Department that they appreciated the efforts to finalize the Regulations, as this would ensure regulatory certainty. Below is a summary of the outcome of this consultation process.

Subnational governments

Throughout the consultation period, provincial and municipal governments have indicated general support for the Regulations. For instance, the Department discussed the Regulations through teleconferences with representatives from Alberta in October 2017, June 2018 and March 2019. In November 2017, the Department held a teleconference with representatives from Ontario, and has engaged further with them through collaborative projects on leak detection and repair and fence line monitoring. Ontario indicated that the Regulations would be complementary to Ontario's technical standards for petroleum refining and petrochemical production. The government of Saskatchewan and the municipalities of Montréal and Metro Vancouver have also supported the Regulations following the publication of the proposed Regulations. Provincial and municipal governments were provided with

d'équipement par minute, d'après les études de référence accessibles. Toutefois, les intervenants de l'industrie ont jugé cette vitesse trop élevée et ont proposé qu'elle soit de 1 à 3 pièces d'équipement par minute, d'après leur expérience sur le terrain.

Réponse n° 2

Pour répondre à ce commentaire, le Ministère a examiné les taux d'inspection ayant cours dans des raffineries de l'Ontario dans le cadre d'un projet pilote. Les taux d'inspection tirés de cette étude sont fondés sur le fait que, lors de la plupart des inspections, il est possible d'inspecter plus d'une pièce à la fois. En tenant compte de ce constat, le Ministère considère qu'un taux de 7 pièces d'équipement par minute est plus réaliste et représentatif de l'expérience sur le terrain au Canada. Ce taux d'inspection tient compte de la difficulté à accéder à certaines pièces d'équipement en raison de leur emplacement ou de toute autre raison, de même que du temps d'inactivité et du temps de préparation.

Consultation sur le projet de règlement — août 2017 à décembre 2019

Les consultations avec les intervenants et les partenaires ont continué après la période de consultation de 60 jours suivant la publication dans la Partie I de la *Gazette du Canada*. Plus précisément, entre août 2017 et décembre 2019, le Ministère a tenu des consultations avec des gouvernements infranationaux, des partenaires autochtones, des ONG et des intervenants de l'industrie. En octobre 2019, tous les intervenants et partenaires ont été avisés qu'ils pouvaient s'attendre à la publication du Règlement au printemps 2020. Certains intervenants ont indiqué au Ministère qu'ils lui étaient reconnaissants des efforts déployés pour finaliser le Règlement, efforts qui pourraient assurer une certitude sur le plan de la réglementation. Un résumé des résultats du processus de consultation se trouve ci-après.

Gouvernements infranationaux

Tout au long de la période de consultation, les administrations provinciales et municipales ont indiqué appuyer le Règlement dans son ensemble. Par exemple, le Ministère a discuté du Règlement, par téléconférences, avec des représentants de l'Alberta en octobre 2017, en juin 2018 et en mars 2019. En novembre 2017, le Ministère a tenu une téléconférence avec des représentants de l'Ontario, et a continué de collaborer avec eux dans le cadre de projets de collaboration sur la détection et la réparation de fuites et la surveillance du périmètre. Les représentants de l'Ontario ont indiqué que le Règlement compléterait les normes techniques de l'Ontario pour le raffinage du pétrole et la production pétrochimique. Le gouvernement de la Saskatchewan et les municipalités de Montréal et de Metro Vancouver ont également appuyé le Règlement à la suite de la publication du projet de règlement. Les

status updates by email in October 2018 and November 2019, but did not provide any further feedback.

Indigenous partners

Aamjiwnaang First Nation in Sarnia expressed their concerns with the delay of the final Regulations, and the health impact of air pollution from the neighbouring refineries and petrochemical facilities on the air quality in Sarnia. Tsleil-Waututh Nation indicated support for the Regulations, but recommended that other sources of VOCs such as storage tanks should be addressed as well. Tsleil-Waututh Nation and other Indigenous partners were provided with status updates of the Regulations in October 2018 and November 2019, but did not provide any further feedback.

Non-governmental organizations

Non-governmental organizations (Canadian Network for Human Health and the Environment, Saint John Citizens Coalition for Clean Air and Victims of Chemical Valley) indicated support for the Regulations following the publication of the proposed Regulations, but recommended that other sources of VOCs such as storage tanks be addressed as well. NGOs were provided with status updates by email in October 2018 and November 2019, but did not provide any further feedback.

Industry stakeholders

The Department consulted extensively with the Canadian Fuels Association, the Canadian Association of Petroleum Producers and the Chemical Industry Association of Canada to discuss their members' comments on the Regulations and update them on the status of the Regulations. The Department received positive feedback in 2019 from the two main industry associations representing refineries and upgraders (Canadian Fuels Association and Canadian Association of Petroleum Producers) on how their members' concerns would be addressed.

Modern treaty obligations and Indigenous engagement and consultation

An assessment of the geographical scope of the Regulations did not identify any potential modern treaty impacts, since no affected facility is located in a modern treaty area. The Regulations will result in incremental compliance costs for, and reductions in emissions from, refineries, upgraders, and petrochemical facilities. This regulatory action is not expected to negatively impact lands or resources covered by any modern treaties. However, as indicated

administrations provinciales et municipales ont reçu des mises à jour par courriel en octobre 2018 et en novembre 2019, mais n'ont pas fourni de commentaires.

Partenaires autochtones

La Première Nation Aamjiwnaang, à Sarnia, a exprimé ses préoccupations quant au délai de mise en œuvre du Règlement définitif, et aux répercussions sur la santé de la pollution atmosphérique produite par les raffineries et les installations pétrochimiques voisines et sur la qualité de l'air à Sarnia. La Nation Tsleil-Waututh a indiqué son soutien pour le Règlement, mais a recommandé que l'on prenne également en considération d'autres sources de COV, comme les réservoirs de stockage. La Nation Tsleil-Waututh et d'autres partenaires autochtones ont reçu des mises à jour sur le Règlement en octobre 2018 et novembre 2019, mais n'ont pas transmis de commentaires.

Organisations non gouvernementales

Des organisations non gouvernementales (Réseau canadien pour la santé humaine et l'environnement, Saint John Citizens Coalition for Clean Air et Victims of Chemical Valley) ont indiqué leur soutien au Règlement à la suite de la publication du projet de règlement, mais ont recommandé que l'on prenne également en considération d'autres sources de COV, comme les réservoirs de stockage. Les ONG ont reçu des mises à jour sur le Règlement en octobre 2018 et novembre 2019, mais n'ont pas transmis de commentaires.

Intervenants de l'industrie

Le Ministère a mené de vastes consultations auprès de l'Association canadienne des carburants, de l'Association canadienne des producteurs pétroliers et de l'Association canadienne de l'industrie de la chimie pour discuter des commentaires de leurs membres sur le Règlement et les informer de la situation relative au Règlement. Le Ministère a reçu des commentaires positifs en 2019 des deux principales associations industrielles représentant les raffineries et les installations de valorisation (l'Association canadienne des carburants et l'Association canadienne des producteurs pétroliers) sur la façon d'aborder les préoccupations de leurs membres.

Obligations relatives aux traités modernes et consultation et mobilisation des Autochtones

Une évaluation de la portée géographique du Règlement n'a pas permis de cerner de répercussions potentielles liées à des traités modernes, étant donné qu'aucune installation touchée n'est située dans une région visée par un traité moderne. Le Règlement entraînera des coûts supplémentaires liés à la conformité pour les raffineries, les usines de valorisation et les installations pétrochimiques ainsi que des réductions d'émissions. Cette mesure

above, consultations were held with Indigenous partners prior to and following the publication of the proposed Regulations in the *Canada Gazette*, Part I.

Instrument choice

The Department reviewed and assessed various regulatory and non-regulatory instruments to determine the best instrument to achieve the objectives of the Regulations. The assessment was based on a variety of criteria such as environmental effectiveness, economic efficiency, distributional impact, stakeholder and partner acceptability and jurisdictional compatibility. A summary of conclusions is presented below.

Status quo

As indicated in the section “Control of fugitive VOC releases in Canada,” most facilities have an LDAR program in place. However, many existing LDAR programs were developed based on the CCME Code published in 1993, which aims to reduce VOCs from large fugitive leaks. As well, the Code only focuses on certain types of equipment components and requires annual inspections for most of them, which could allow large leaks to continue for a long period of time before they are detected and repaired. Timely detection and repair of both small and large leaks is critical because even low concentrations of the carcinogenic components of PRGs can cause harm to human health. Hence, fugitive releases of VOCs, including PRGs, at those facilities must be further reduced. Therefore, maintaining the status quo is not a preferred option because it does not effectively address the risks of PRGs for Canadians in the vicinity of those facilities.

Code of practice

A code of practice was not considered as a potential instrument to further reduce fugitive VOC and PRG releases, as it is voluntary and not enforceable. It is not expected that all facilities would adopt a code of practice if it were to be developed as evidence shows that some facilities do not follow the existing CCME Code (two facilities have confirmed that they do not have an LDAR program in place). Therefore, it has been concluded that a code of practice would not result in the reductions of VOC and PRG releases that are necessary to adequately protect the health of Canadians.

réglementaire ne devrait pas avoir de répercussions négatives sur les terres ou les ressources visées par des traités modernes. Cependant, comme il a été mentionné ci-dessus, des consultations ont été menées auprès de partenaires autochtones avant et après la publication du projet de règlement dans la Partie I de la *Gazette du Canada*.

Choix de l'instrument

Le Ministère a examiné et évalué divers instruments réglementaires et non réglementaires afin de déterminer le meilleur instrument pour atteindre les objectifs du Règlement. L'évaluation était fondée sur divers critères comme l'efficacité environnementale, l'efficacité économique, l'effet distributif, l'acceptabilité des intervenants et des partenaires ainsi que la compatibilité entre les administrations. Un sommaire des conclusions est présenté ci-après.

Statu quo

Comme il a été mentionné dans la section « Contrôle des rejets fugitifs de COV au Canada », la plupart des installations disposent d'un programme de DERF. Cependant, de nombreux programmes ont été élaborés d'après le Code du CCME, publié en 1993, qui vise à réduire les COV provenant de fuites fugitives importantes. De plus, le Code ne se concentre que sur certains types de pièces d'équipement et exige des inspections annuelles pour la plupart, ce qui pourrait faire en sorte que des fuites importantes se poursuivent pendant une longue période avant qu'elles ne soient détectées et colmatées. La détection des fuites et la réparation en temps opportun des pièces d'équipement qui présentent de petites et de grandes fuites sont essentielles, car même de faibles concentrations de composants cancérigènes provenant des GPR peuvent nuire à la santé humaine. En conséquence, les rejets fugitifs de COV, y compris les GPR, doivent être réduits davantage à ces installations. Le statu quo n'est donc pas une option privilégiée, parce qu'il n'élimine pas efficacement les risques que présentent les GPR pour les Canadiens qui se trouvent à proximité de ces installations.

Code de pratique

L'élaboration d'un code de pratique n'a pas été envisagée comme instrument potentiel pour réduire davantage les rejets fugitifs de COV et de GPR, car la mise en œuvre des codes est facultative et non exécutoire. On ne s'attend pas à ce que toutes les installations adoptent un code de pratique s'il fallait en élaborer un, car on a constaté que certaines installations ne suivent pas le code existant du CCME. En effet, deux installations ont confirmé qu'elles n'ont pas de programme de DERF. Par conséquent, on conclut qu'un code de pratique n'entraînerait pas les réductions nécessaires des rejets de COV et de GPR pour protéger adéquatement la santé des Canadiens.

Pollution prevention planning notice

Persons subject to a pollution prevention (P2) planning notice must prepare and implement a P2 plan that meets the requirements of the notice, must have their plan available on site and must carry out the actions identified in their plan. The implementation of P2 plans is enforceable, but their contents can vary because each plan is developed by an individual facility. Consequently, a P2 planning notice does not foster national consistency. As well, it does not guarantee the implementation of measures that are needed to minimize exposure to carcinogenic components present in PRGs to the greatest extent practicable, such as frequent inspections (e.g. three inspections per year) and preventive equipment requirements. Therefore, the Department concluded that a P2 planning notice was not the best instrument to achieve the objectives of the Regulations.

Market-based instruments

The Department considered market-based instruments such as cap and trade programs, as well as fees and charges.

A cap and trade system was not considered to be an acceptable instrument, as setting a cap may suggest that there is a safe or acceptable amount of releases of carcinogens, which is not the case. The assessment of 1,3-butadiene indicated a high priority for investigation of options to reduce exposure for those in the vicinity of industrial sources. With a cap and trade system, it is not possible to control where the emission reductions will take place. It is determined by the markets; thus the objective of protecting Canadians in the vicinity of the affected facilities cannot be achieved by the cap and trade system.

Alternatively, fees and charges could be levied on facilities that emit VOCs above a threshold level. However, it would require a significant amount of time to configure them so that they provide the best incentive to industry. Furthermore, it would be costly and time-consuming to revise the fee structure as technology evolves. This approach was therefore also rejected.

Regulation

National regulatory requirements were considered to be the most practical and effective way to reduce fugitive VOC releases and thereby reduce exposure to PRGs and their carcinogenic components and protect human health. Being mandatory and uniform, regulatory measures will provide consistent fugitive VOC release control measures

Avis de planification de la prévention de la pollution

Les personnes visées par un avis de planification de la prévention de la pollution (P2) doivent établir et mettre en œuvre un plan P2 qui satisfait aux exigences de l'avis, doivent avoir un exemplaire de leur plan disponible sur place et doivent appliquer les mesures indiquées dans leur plan. La mise en place d'un plan P2 est exécutoire, mais son contenu peut varier parce que chaque plan est élaboré par une installation individuelle. Ainsi, un avis de planification P2 ne permet pas d'assurer une application uniforme à l'échelle nationale. De plus, il ne garantit pas la mise en œuvre des mesures nécessaires pour minimiser autant que possible l'exposition aux substances cancérigènes présentes dans les GPR, comme les inspections fréquentes (par exemple trois inspections par année) et les modifications apportées aux pièces d'équipement. Par conséquent, le Ministère a conclu qu'un avis de planification P2 n'était pas le meilleur instrument pour atteindre les objectifs du Règlement.

Instruments fondés sur le marché

Le Ministère a examiné des instruments fondés sur le marché tels que les programmes de plafonnement et d'échange, ainsi que les droits et les frais.

On n'a pas examiné le principe du système de plafonnement et d'échange, car l'établissement d'un plafond peut indiquer qu'il existe une quantité sûre ou acceptable de rejets de substances cancérigènes, ce qui n'est pas le cas. L'évaluation du 1,3-butadiène a indiqué qu'il fallait accorder une priorité élevée à l'étude des choix permettant de réduire l'exposition des personnes qui se trouvent à proximité de sources industrielles. Avec un système de plafonnement et d'échange, il n'est pas possible de contrôler les endroits où les réductions d'émissions auront lieu. Cela est déterminé par les marchés; par conséquent, l'objectif de protéger les Canadiens à proximité des installations touchées ne peut être atteint par un système de plafonnement et d'échange.

À titre de solution de rechange, des droits et des frais pourraient être perçus pour les installations qui rejettent des COV au-dessus d'un seuil donné. Cependant, il faudrait beaucoup de temps pour configurer cette approche afin qu'elle fournisse la meilleure option pour l'industrie. En outre, la révision de la structure tarifaire à mesure que la technologie évolue serait longue et dispendieuse. Cette approche a donc été rejetée.

Réglementation

Les exigences réglementaires nationales ont été considérées comme étant le moyen le plus pratique et le plus efficace de réduire les rejets fugitifs de COV, permettant une réduction de l'exposition à des GPR et à leurs composants cancérigènes et contribuant ainsi à la protection de la santé humaine. Étant donné qu'elles sont obligatoires et

across affected facilities in the Canadian petroleum and petrochemical sectors, thereby achieving the objectives of the Regulations.

Regulatory analysis

Benefits and costs

The Regulations will reduce fugitive VOC releases from the affected facilities by about 90 kt and GHG emissions by about 120 kt CO₂e, for the years 2021 to 2037. Reducing VOC releases will improve air quality by reducing primary precursors of smog (ground-level O₃ and PM_{2.5}). Better air quality results in improved human health, including reduced risks of premature mortalities and decreased cardiovascular system-related emergency room visits, valued by Health Canada at nearly \$192M. Environmental benefits due to the reduction of VOC releases, such as increased agricultural productivity, reduced home cleaning expenditures and improved visibility, are valued at about \$3M.

Other benefits include reduced human exposure to carcinogenic substances, GHG emission reduction and recovered products. Due to lack of data, the benefits associated with reductions in releases of carcinogenic substances are not quantified and monetized. However, a qualitative analysis is provided below. The benefit from GHG (primarily as methane) emission reduction is valued at about \$6M. Methane is a component of many process streams at petroleum and petrochemical facilities; thus reducing fugitive VOC releases from these streams will also result in reduction of methane emissions.

Fugitive leaks result in the release of liquid hydrocarbons (e.g. crude oil and gasoline) to the atmosphere as VOC vapours. Consequently, facilities encounter economic losses of liquid hydrocarbon products when VOCs are released into the atmosphere. The inspection and repair of leaking equipment components would allow such products to be recovered for production or sale. The benefit of recovered fuel products is estimated to be around \$49M.

In total, the benefits associated with the Regulations are estimated at about \$249.8M.

To achieve these outcomes, facilities will need to implement an LDAR program, implement preventive

uniformes, les mesures réglementaires prévoient des mesures cohérentes de contrôle des rejets fugitifs de COV dans les installations touchées des secteurs pétrolier et pétrochimique canadiens, ce qui permettrait d'atteindre les objectifs du Règlement.

Analyse de la réglementation

Avantages et coûts

Le Règlement réduira les rejets fugitifs de COV des installations touchées d'environ 90 kt et les émissions de GES d'environ 120 kt d'éq. CO₂, pour les années 2021 à 2037. La réduction des rejets de COV améliorera la qualité de l'air en réduisant les précurseurs primaires du smog (ozone troposphérique et particules de 2,5 micromètres ou moins). Une meilleure qualité de l'air entraîne une amélioration de la santé humaine, notamment une réduction des risques de mortalité prématurée et une diminution des consultations aux urgences liées au système cardiovasculaire, lesquelles sont évaluées à environ 192 millions de dollars par Santé Canada. Les avantages environnementaux découlant de la réduction des rejets de COV, comme l'augmentation de la productivité agricole, la réduction des dépenses de nettoyage des habitations et l'amélioration de la visibilité, sont évalués à environ 3 millions de dollars.

Parmi les autres avantages, citons la réduction de l'exposition des humains aux substances cancérogènes, la réduction des émissions de GES et la récupération de produits. En raison du manque de données, les avantages liés à la réduction des rejets de substances cancérogènes ne sont pas quantifiés ni traduits sous forme monétaire. Cependant, une analyse qualitative est fournie ci-dessous. Les avantages découlant de la réduction des émissions de GES (principalement dans le cas du méthane) sont évalués à environ 6 millions de dollars. Le méthane est un composant de nombreux flux de procédés dans les installations pétrolières et pétrochimiques, et la réduction des rejets fugitifs de COV provenant de ces flux entraînera également une réduction des émissions de méthane.

Les fuites entraînent le rejet d'hydrocarbures liquides (par exemple le pétrole brut et l'essence) dans l'atmosphère sous forme de vapeurs de COV. Ainsi, les installations subissent des pertes économiques sous forme de produits d'hydrocarbures liquides lorsque des COV sont rejetés dans l'atmosphère. Grâce à l'inspection et à la réparation des pièces d'équipement qui fuient, ces produits pourraient être récupérés pour la production ou la vente. L'avantage de la récupération des produits de carburant est estimé à environ 49 millions de dollars.

Au total, les avantages associés au Règlement sont estimés à environ 249,8 millions de dollars.

Pour atteindre ces résultats, les installations devront mettre en œuvre un programme de DERF, se conformer

equipment requirements, monitor the concentration of certain VOCs at the facility fence line and undertake record-keeping and reporting activities. For the years 2021 to 2037, these actions will result in a total compliance cost of about \$248.3M, including \$191M for LDAR, \$40M for equipment modification and maintenance, and \$12M for fence line monitoring. The Government will incur administrative costs of nearly \$2M for compliance promotion and enforcement.

Overall, the Regulations will result in a net benefit to Canadians of about \$1.5M.

Analytical framework

A CBA was conducted to assess the incremental impacts of the Regulations by comparing two scenarios. The business-as-usual (BAU) scenario assumes that facilities will continue to meet existing regulatory requirements or continue voluntary practices for controlling fugitive VOC releases. The regulatory scenario assumes that facilities will take the actions required by the Regulations. The differences in impact between the regulatory scenario and the BAU scenario are the incremental impacts of the Regulations.

The impacts of each scenario were assessed and quantified to the extent possible and are discussed in detail below. Benefits and costs are assessed for the 2021 to 2037 period.²⁰ Dollar values are expressed in 2018 Canadian dollars and are discounted using a social discount rate of 3%. Unless otherwise specified, all results are presented cumulatively for the 2021 to 2037 period.

The logic model (Figure 1) explains the relationship between compliance with the Regulations and the incremental impacts (benefits and costs). Compliance with the Regulations will generate environmental and health benefits from reduced climate change impacts (due to reduced methane emissions) and improved air quality (due to reduced VOC emissions). Compliance with the Regulations will also result in recovered products (e.g. gasoline, synthetic crude oil, and ethylene) as a result of reduced leaks from the affected facilities. Sale of these products will provide additional production benefits. There are also possible health benefits due to reduced exposure to carcinogenic substances (such as 1,3-butadiene, benzene and isoprene) following reduced leaks. However, these benefits could not be quantified due to technical and data limitations.

aux exigences préventives concernant les pièces d'équipement, surveiller la concentration de certains COV au périmètre de l'installation et entreprendre des activités de tenue de registres et d'établissement de rapports. Pour les années 2021 à 2037, ces mesures se traduiront par un coût total de conformité d'environ 248,3 millions de dollars, dont 191 millions de dollars pour la DERF, 40 millions de dollars pour la modification et l'entretien des pièces d'équipement et 12 millions de dollars pour la surveillance du périmètre. Le gouvernement engagera un coût total de 2 millions de dollars pour la promotion de la conformité et l'application de la loi.

Dans l'ensemble, le Règlement se traduira par un avantage net pour les Canadiens d'environ 1,5 million de dollars.

Cadre d'analyse

Une analyse coûts-avantages (ACA) a été réalisée pour évaluer les effets différentiels du Règlement en comparant deux scénarios. Selon le scénario de maintien du statu quo (MSQ), les installations continueront à respecter les exigences réglementaires en vigueur ou maintiendront les pratiques volontaires visant à limiter les émissions fugitives de COV. Le scénario de réglementation suppose que les installations mettront en œuvre les mesures requises par le Règlement. Les différences d'effets entre le scénario de réglementation et le scénario MSQ constituent les effets différentiels du Règlement.

Les effets de chaque scénario ont été évalués et quantifiés dans la mesure du possible et sont abordés en détail ci-dessous. Les avantages et les coûts sont évalués pour la période de 2021 à 2037²⁰. Les valeurs en dollars sont exprimées en dollars canadiens de 2018 et sont actualisées selon un taux d'actualisation public de 3 %. Sauf indication contraire, tous les résultats sont présentés cumulativement pour la période de 2021 à 2037.

Le modèle logique (figure 1) explique la relation entre la conformité au Règlement et les effets différentiels (avantages et coûts). La conformité au Règlement permettra d'atténuer les effets des changements climatiques (par la réduction des émissions de méthane) et d'améliorer la qualité de l'air (par la réduction des émissions de COV), ce qui entraînera des avantages pour la santé et l'environnement. La conformité au Règlement permettra aussi de récupérer des produits (essence, pétrole brut synthétique et éthylène) en raison de la réduction des fuites dans les installations touchées. La vente de ces produits entraînera des avantages supplémentaires sur le plan de la production. La réduction des fuites pourrait aussi entraîner des avantages pour la santé en diminuant l'exposition à des substances cancérigènes (comme le 1,3-butadiène, le benzène et l'isoprène). Toutefois, en raison des limites des données et de contraintes techniques, ces avantages n'ont pu être quantifiés.

²⁰ Meaningful costs accrue from 2021, while benefits are generated from 2022.

²⁰ Les coûts pertinents s'accumulent à partir de 2021, tandis que les avantages sont générés à partir de 2022.

Compliance with the Regulations will require the facilities to incur costs for LDAR (cameras, inspection, and repair), equipment modification, fenceline monitoring, and administrative costs. Likewise, the government will incur compliance promotion and enforcement costs. The cost impact on consumers is assumed to be negligible based on the competitiveness analysis in the section “Sensitivity analysis” below.

Pour se conformer au Règlement, les installations devront engager des dépenses pour la DERF (caméras, inspection et réparation), la modification de l'équipement, la surveillance du périmètre et l'administration. De même, le gouvernement engagera des dépenses liées à la promotion de la conformité et à l'application de la loi. L'effet de coût pour les consommateurs est considéré comme négligeable selon l'analyse de la compétitivité présentée dans la section « Analyse de sensibilité » ci-dessous.

Figure 1: Logic model for the Regulations

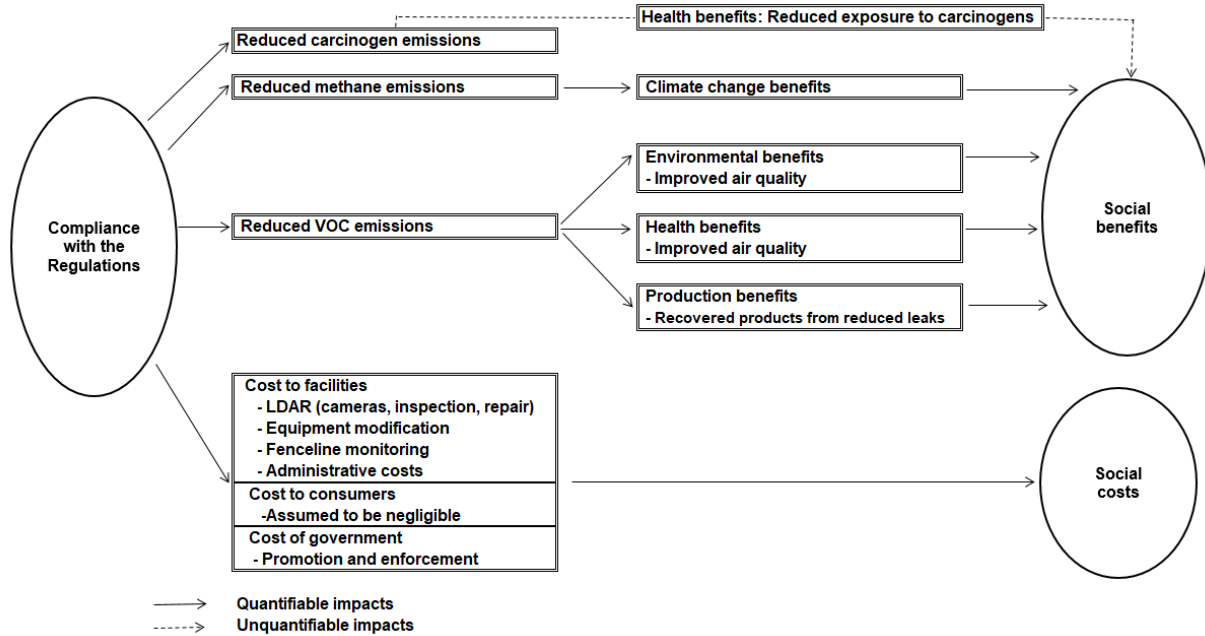
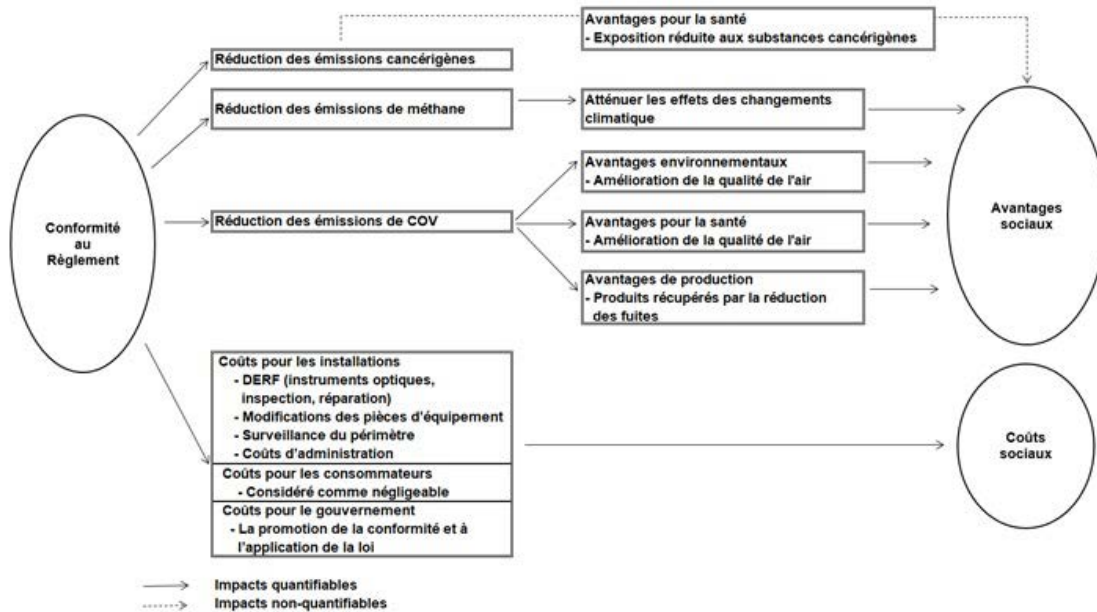


Figure 1 : Modèle logique du Règlement



Assumptions, data and uncertainties

The modelling of benefits, costs and emissions was informed by extensive research and consultation with stakeholders and partners. Data were collected from a variety of Canadian and international government publications, databases, academic papers and submissions from industry sources. For example, industry stakeholders were consulted on key assumptions and data, and input was incorporated into the analysis to improve the estimates for equipment component inventories, as well as inspection, repair and administration costs.

The CBA was based on the best available information, and the central case represents just one possibility based on a conservative calibration of various input parameters. The sensitivity analysis presented below provides a range of possible outcomes reflecting the uncertainty around key variables. In cases where there was a lack of supporting data, the Department made reasonable assumptions. For example, detailed information pertaining to the fraction of equipment components that is leaking (leak fractions) and emission rates (the quantity of VOCs released to the atmosphere through the leak source, in terms of total kilograms per hour) at Canadian facilities for equipment components subject to an LDAR program was not available. Consequently, the Department estimated these data using the [U.S. EPA Protocol for Equipment Leak Emission Estimates \(PDF\)](#), a U.S. EPA report entitled *Emission Factors and Frequency of Leak Occurrence for Fittings in Refinery Process Units* and the Department's technical expertise. Industry stakeholders were consulted on these estimates and provided leak fraction and emissions rate data; however, these data were incomplete.

Updates to the analysis following publication in the *Canada Gazette*, Part I

Following publication in the *Canada Gazette*, Part I, the Department engaged with stakeholders and partners to review modelling assumptions used in the analysis. Below is a summary of the main changes made to the analysis.

CBA assumption updates since the publication of the proposed Regulations in 2017

- Number of facilities: For the proposed Regulations there were 26 facilities — 18 refineries, 6 upgraders and 2 petrochemical facilities. However, in 2016, an upgrader in Alberta shut down. As a result, the analysis of the final Regulations assumes that the Regulations

Hypothèses, données et incertitudes

La modélisation des avantages, des coûts et des émissions a été éclairée par des recherches approfondies et des consultations avec des intervenants et des partenaires. Les données proviennent de diverses publications gouvernementales canadiennes et internationales, de bases de données, d'articles universitaires et de membres de l'industrie. Par exemple, des intervenants de l'industrie ont été consultés au sujet des principales hypothèses et données, et leur apport a été intégré à l'analyse afin d'améliorer les estimations concernant les inventaires de pièces d'équipement et les frais d'inspection, de réparation et d'administration.

L'ACA était fondée sur la meilleure information disponible. Cependant, le scénario de référence ne représente qu'une possibilité fondée sur l'étalonnage prudent de divers paramètres d'entrée. L'analyse de sensibilité présentée ci-dessous fournit une gamme de résultats possibles qui traduisent l'incertitude liée aux variables clés. Dans les cas où les données à l'appui étaient insuffisantes, le Ministère a formulé des hypothèses plausibles. Par exemple, on ne disposait pas de renseignements détaillés sur le pourcentage des pièces d'équipement qui fuient (proportion de fuites) et les taux d'émission (la quantité de COV rejetée dans l'atmosphère par la source de fuite, en kilogrammes par heure) pour les pièces d'équipement visées par un programme de DERF dans les installations canadiennes. Par conséquent, le Ministère a estimé ces données en utilisant le [protocole de l'EPA des États-Unis pour estimer les émissions de fuites provenant d'équipement \(PDF, disponible en anglais seulement\)](#), un rapport de l'EPA des États-Unis intitulé *Emission Factors and Frequency of Leak Occurrence for Fittings in Refinery Process Units (disponible en anglais seulement)* et l'expertise technique du Ministère. Des intervenants de l'industrie ont été consultés au sujet de ces estimations, et ont fourni des données sur les pourcentages de fuites et les taux d'émission. Ces données étaient toutefois incomplètes.

Mise à jour de l'analyse après la publication dans la *Partie I de la Gazette du Canada*

Après la publication du projet de règlement dans la *Partie I de la Gazette du Canada*, le Ministère a collaboré avec des intervenants et des partenaires pour examiner les hypothèses de modélisation utilisées dans le cadre de l'analyse. Voici un résumé des principaux changements apportés à l'analyse.

Mise à jour des hypothèses de l'ACA depuis la publication du projet de règlement en 2017

- Nombre d'installations : Dans le projet de règlement, on dénombrait 26 installations, dont 18 raffineries, 6 usines de valorisation et 2 installations pétrochimiques. Or, en 2016, une usine de valorisation de l'Alberta a cessé ses activités. Par conséquent, l'analyse

will affect 5 upgraders, which brings the total number of affected facilities to 25. This change reduced total costs and benefits.

Table 1: Number of facilities, by type, in the proposed and final Regulations

Facility Type	Proposed Regulations	Final Regulations
Refinery	18	18
Upgrader	6	5
Petrochemical	2	2
Total	26	25

- **LDAR camera inspection rate:** For the proposed Regulations, the inspection rate for OGI cameras was 30 equipment components per minute (two seconds per component). After industry consultations and following further research, the inspection rate was reduced to seven equipment components per minute (around nine seconds per component). The estimate is determined by applying a factor to the inspection speed based on the observations of the Ontario Ministry of the Environment and Climate Change during an LDAR pilot project. The reduction in camera inspection rate increases LDAR costs in the CBA (labour costs for inspections).
- **Equipment inventory:** For the proposed Regulations, the number of equipment components in each facility was based on a memo from RTI International to the U.S. EPA²¹ (the RTI Memo) supplemented by industry surveys. For the final Regulations, a disaggregated distribution of equipment component counts for large facilities was created, and inaccessible equipment components were added to the inventories. Overall, the number of equipment components went up, which increased the estimated LDAR and equipment modification costs, as well as the estimated emission reductions.
- **Preventive equipment requirements:** Estimates for equipment modification costs for the proposed Regulations were based on the RTI Memo. However, for the final Regulations, in response to industry concerns, a Lang factor was used to account for labour and other costs. In particular, the Lang factor scaled up the RTI Memo capital costs by 5.12 to incorporate labour, materials, and other overhead costs that are associated with industrial repairs and equipment installation. This methodological change increased the equipment modification costs in the CBA.

contenue dans la version définitive du Règlement suppose que le Règlement touchera 5 usines de valorisation, pour un total de 25 installations visées. Cette modification réduit les coûts et avantages totaux.

Tableau 1 : Nombre d'installations, par type, dans le projet de règlement et la version définitive du Règlement

Type d'installation	Projet de règlement	Version définitive du Règlement
Raffinerie	18	18
Usine de valorisation	6	5
Installation pétrochimique	2	2
Total	26	25

- **Rythme d'inspection par caméra aux fins de DERF :** Dans le projet de règlement, le rythme d'inspection par instrument optique de visualisation des gaz était établi à 30 pièces d'équipement par minute (deux secondes par pièce). Après des consultations avec l'industrie et d'autres recherches, le rythme d'inspection a été réduit à sept pièces d'équipement par minute (environ neuf secondes par pièce). Cette estimation a été déterminée en appliquant au rythme d'inspection un facteur fondé sur les observations faites par le ministère de l'Environnement et de l'Action en matière de changement climatique de l'Ontario dans le cadre d'un projet pilote de DERF. La réduction du rythme d'inspection par caméra entraîne une hausse des coûts du programme de DERF dans l'ACA (coûts de la main-d'œuvre liés aux inspections).
- **Inventaire des pièces d'équipement :** Dans le projet de règlement, le nombre de pièces d'équipement dans chaque installation a été déterminé à partir d'une note de RTI International adressée à l'EPA des États-Unis²¹ (la note de RTI) et appuyé par des enquêtes menées dans l'industrie. Dans la version définitive du Règlement, on a ventilé le nombre de pièces d'équipement de grandes installations et ajouté aux inventaires les pièces d'équipement inaccessibles. De façon générale, le nombre de pièces d'équipement a augmenté, ce qui a entraîné une hausse de l'estimation des coûts liés à la DERF et à la modification de l'équipement ainsi qu'une hausse de l'estimation des réductions d'émissions.
- **Exigences préventives relatives à l'équipement :** Dans le projet de règlement, l'estimation des coûts de modification de l'équipement était basée sur la note de RTI. Toutefois, dans la version définitive du Règlement, en réaction aux préoccupations de l'industrie, un facteur de Lang a été appliqué pour tenir compte des coûts de main-d'œuvre et d'autres coûts. Plus précisément, en

²¹ *Analysis of Emissions Reduction Techniques for Equipment Leaks*, prepared for the U.S. EPA by RTI International, December 2011, EPA Docket No. EPA-HQ-OAR-2010-0869.

²¹ *Analysis of Emissions Reduction Techniques for Equipment Leaks (disponible en anglais seulement)*, note préparée par RTI International pour l'EPA des États-Unis, décembre 2011, n° de dossier EPA : EPA-HQ-OAR-2010-0869.

- Fuel price forecast: For the proposed Regulations, the value of recovered products was estimated using the fuel price forecasts that were available at the time. The CBA now includes newer fuel price forecasts, which were revised downwards in the interim, resulting in a lower estimated value of recovered products.

Other modelling updates

- Due to changes in the assumptions regarding facility equipment inventories, the Department remodeled the health and environmental benefits in the analysis of the final Regulations. The change in the equipment inventory (equipment component counts) shifted the equipment inventory distribution and VOC emissions from more populated areas to less populated areas. This resulted in lower VOC emission reductions, and reduced health and environmental benefits.²²

Models

As indicated above, a CBA model was developed to quantify and monetize benefits and costs and to estimate fugitive VOC releases (further detailed below) in the BAU and regulatory scenarios. Once fugitive VOC releases were estimated, A Unified Regional Air-Quality Modelling System (AURAMS) was used to determine changes in ambient air concentrations between the two scenarios. The Air Quality Benefits Assessment Tool (AQBAT) model of Health Canada was then used to estimate the health benefits. Similarly, the Department's Air Quality Valuation Model 2 (AQVM2) was used to estimate the environmental benefits. These models are peer-reviewed.

Equipment components

The LDAR program set out in the Regulations applies to all equipment components that come into contact with a

appliquant le facteur de Lang, on a multiplié par 5,12 l'estimation des coûts en capital basée sur la note de RTI pour tenir compte des coûts en main-d'œuvre et en matériaux, et des coûts indirects associés aux réparations industrielles ou à l'installation d'équipement. Ce changement de méthodologie a entraîné une hausse des coûts de modification de l'équipement dans l'ACA.

- Prévission du prix du carburant : Dans le projet de règlement, la valeur des produits récupérés a été estimée à partir des prévisions du prix du carburant disponibles à ce moment. L'ACA intègre désormais des prévisions plus récentes du prix du carburant, qui avaient été révisées à la baisse entre-temps, ce qui a entraîné une estimation plus faible de la valeur des produits récupérés.

Autres mises à jour des modèles

- En raison de la modification des hypothèses concernant l'inventaire des pièces d'équipement, le Ministère a redéfini le modèle des avantages pour la santé et l'environnement de la version définitive du Règlement. Les changements à l'inventaire des pièces d'équipement (nombre moyen de composants) ont fait en sorte que la répartition géographique des pièces d'équipement et des émissions de COV est passée de zones densément peuplées à des zones moins peuplées. Par conséquent, on constate de plus faibles réductions des émissions de COV ainsi qu'une baisse des avantages pour la santé et l'environnement²².

Modèles

Comme il a été mentionné plus haut, un modèle d'ACA a été élaboré pour quantifier et établir la valeur monétaire des avantages et des coûts, ainsi que pour estimer les rejets fugitifs de COV (détaillés ci-dessous) dans les scénarios de statu quo et de réglementation. Une fois les rejets fugitifs de COV estimés, on a utilisé le système régional unifié de modélisation de la qualité de l'air (AURAMS) pour déterminer les changements qui touchent les concentrations atmosphériques d'un scénario à l'autre. Le modèle de l'Outil d'évaluation des bénéfices liés à la qualité de l'air (OEAQA) de Santé Canada a ensuite été utilisé pour estimer les avantages pour la santé. De même, le Modèle d'évaluation de la qualité de l'air 2 (MEQA2) du Ministère a été utilisé pour estimer les avantages environnementaux. Ces modèles sont évalués par des pairs.

Pièces d'équipement

Le programme de DERF décrit dans le Règlement s'applique à toutes les pièces d'équipement exposées à un

²² The coming-into-force dates of some regulatory requirements were changed following the remodeling of the health and environmental benefits. For instance, the coming-into-force date for LDAR requirements was moved forward to January 1, 2022, while the start date for preventive equipment requirements was moved back to January 1, 2023. These changes resulted in small changes in costs and emissions reductions, which did not affect the conclusions.

²² Les dates d'entrée en vigueur de certaines exigences réglementaires ont été modifiées à la suite du nouveau modèle des avantages pour la santé et l'environnement. Par exemple, la date d'entrée en vigueur des exigences en matière de DERF a été déplacée au 1^{er} janvier 2022, tandis que celle des exigences préventives concernant les pièces d'équipement a été déplacée au 1^{er} janvier 2023. Ces changements ont donné lieu à de faibles modifications des coûts et des réductions des émissions, qui n'ont pas eu d'impact sur les conclusions.

fluid that contains 10% or more VOCs by weight (subject to certain exceptions). This analysis considers the following types of equipment component:

1. Pumps in light-liquid and heavy-liquid services;
2. Valves, connectors, sampling connections and pressure relief devices (PRDs) in gas or vapour, light-liquid and heavy-liquid services;
3. Compressors; and
4. Open-ended lines (OELs).

The inventory of equipment components among facilities varies depending on production capacity, complexity of process units and the type of facility. For facilities that did not submit equipment component counts in response to a survey conducted by the Department in 2016, the analysis used average equipment component counts based on the RTI Memo. Equipment component inventories for upgraders are assumed to be the same as those for refineries. Equipment component counts submitted by facilities were adjusted for data gaps. A summary of inventory estimates is presented in Table 2. The RTI Memo classifies refineries based on their production capacity and classifies petrochemical facilities based on their “complexity” (an approach that takes into consideration the range of different process units present in the facilities). After receiving stakeholder input, the RTI Memo categories were modified as shown in the following table.

fluide contenant 10 % ou plus de COV en poids (sous réserve de certaines exceptions). La présente analyse prend en compte les types de pièces d'équipement suivants :

1. Pompes à liquide lourd et à liquide léger;
2. Soupapes, raccords, prises d'échantillonnage et dispositifs de détente de pression qui fonctionnent avec du gaz, de la vapeur, des liquides légers et des liquides lourds;
3. Compresseurs;
4. Conduites ouvertes.

L'inventaire des pièces d'équipement d'une installation à l'autre varie en fonction de la capacité de production, de la complexité des unités de traitement et du type d'installation. Dans le cas des installations qui n'ont pas recensé leurs pièces d'équipement dans le cadre de l'enquête de 2016 du Ministère, l'analyse a été fondée sur le nombre moyen de pièces d'équipement basé sur la note de RTI. On suppose que les inventaires des usines de valorisation sont les mêmes que ceux des raffineries. Les nombres de pièces d'équipement présentés par les installations ont été ajustés en fonction des lacunes dans les données. Le tableau 2 présente un résumé des estimations d'inventaire. La note de RTI classe les raffineries selon leur capacité de production et classe les installations pétrochimiques selon leur « complexité » (une approche qui tient compte de la gamme d'unités de traitement différentes présentes dans les installations). Après la réception des commentaires des intervenants, les catégories de la note de RTI ont été modifiées comme indiqué dans le tableau ci-dessous.

Table 2: Average equipment component counts

Sector	Production Capacity (barrels/day) / Complexity of Process Units*	Average Equipment Component Count	Number of Facilities	Location
Refineries	> 200 000	104 457	2	1 in Que., 1 in N.B.
	100 000 – 200 000	39 229	8	3 in Alta., 2 in Ont., 1 each in Que., Sask., N.L.
	50 000 – 100 000	26 170	4	2 in Ont., 1 each in Alta. and B.C.
	< 50 000	20 277	4	1 each in Alta., B.C., Ont. and Sask.
Upgraders	≥ 50 000	59 508	5	4 in Alta., 1 in Sask.
Petrochemical facilities	Complex	15 174	1	1 in Alta.
	Medium	5 467	1	1 in Ont.

* Refineries and upgraders are disaggregated by facility size, and petrochemical facilities by complexity. Source: Estimation based on the RTI Memo and stakeholder input.

Tableau 2 : Nombre moyen de composants

Secteur	Capacité de production (barils/jour) / Complexité des unités de traitement*	Nombre moyen de pièces d'équipement	Nombre d'installations	Emplacement
Raffineries	> 200 000	104 457	2	1 au Qc, 1 au N.B.
	100 000 – 200 000	39 229	8	3 en Alb., 2 en Ont., 1 au Qc, 1 en Sask., 1 à T.-N.-L.
	50 000 – 100 000	26 170	4	2 en Ont., 1 en Alb., 1 en C.-B.
	< 50 000	20 277	4	1 en Alb., 1 en C.-B., 1 en Ont., 1 en Sask.
Usines de valorisation	≥ 50 000	59 508	5	4 en Alb., 1 en Sask.
Installations pétrochimiques	Complexe	15 174	1	1 en Alb.
	Moyenne	5 467	1	1 en Ont.

* Les raffineries et les unités de valorisation sont désagrégées par taille d'installation, et les installations pétrochimiques, par complexité. Source : Estimation basée sur la note de RTI et les commentaires des intervenants.

The number of equipment components for existing facilities is assumed to remain unchanged over time, because existing facilities are not expected to expand their production capacity. Across all affected facilities, the total estimated number of equipment components is approximately one million.

Business-as-usual scenario

Current LDAR programs

In the BAU scenario, affected facilities will continue to adhere to the LDAR programs currently in place. The determination of an individual facility's current LDAR program is based on whether the facility is subject to LDAR requirements under operating permits, provincial regulations, or municipal by-laws. If no such information is available, it is assumed that existing facilities will follow a code of practice published by the Canadian Fuels Association (the CFA Code). However, the refinery in Alberta that began operations in 2017 is assumed to be subject to an operating permit that references the LDAR program based on the CCME Code, given that most facilities in the province are operating under similar permits. The Department received confirmation that no LDAR program is in place at two facilities. Table 3 provides a summary of LDAR programs at affected facilities and the section "Control of fugitive VOC releases in Canada" above describes specific LDAR program requirements.

On a pris comme hypothèse que le nombre de pièces d'équipement des installations existantes demeurera inchangé au fil du temps, car les installations existantes ne devraient pas accroître leur capacité de production. À l'échelle des installations concernées, on estime que le nombre total de pièces d'équipement est d'environ un million.

Scénario du statu quo

Programmes actuels de DERF

Dans le scénario du statu quo, les installations visées continueraient d'appliquer les programmes de DERF en place. Actuellement, le programme de chaque installation est déterminé selon que l'installation est visée par les exigences en matière de DERF d'un permis d'exploitation, de la réglementation provinciale ou des règlements municipaux. Si ce renseignement n'est pas connu, on suppose que les installations suivent un code de pratique publié par l'Association canadienne des carburants (code de l'ACC). Cependant, on pense que la raffinerie albertaine dont l'exploitation a débuté en 2017 fait l'objet d'un permis qui renvoie au programme de DERF fondé sur le Code du CCME, étant donné que la plupart des installations de la province fonctionnent conformément à un tel permis. Le Ministère a reçu confirmation que deux installations n'ont aucun programme de DERF. Le tableau 3 résume les programmes de DERF appliqués aux installations visées, et la section « Contrôle des rejets fugitifs de COV au Canada » plus haut décrit les exigences particulières des programmes.

Table 3: LDAR programs under the BAU scenario by province

Reference for LDAR Program	Province	Number of Facilities
CCME Code referred to in Operating Permits (13 in total)	B.C.	1
	Alta.	9
	Sask.	1
	N.B.	1
	N.L.	1
CFA Code of Practice (1 in total)	Alta.	1
Municipal by-law or provincial regulations and standards (9 in total)	B.C.	1
	Que.	2
	Ont.	6
No LDAR (2 in total)	Sask.	2

Tableau 3 : Programmes de DERF selon le scénario du statu quo par province

Référence pour le programme de DERF	Province	Nombre d'installations
Renvoi au Code du CCME dans les permis d'exploitation (13 au total)	C.-B.	1
	Alb.	9
	Sask.	1
	N.-B.	1
	T.-N.-L.	1
Code de pratique de l'ACC (1 au total)	Alb.	1
Règlements municipaux ou normes et règlements provinciaux (9 au total)	C.-B.	1
	Qc	2
	Ont.	6
Sans DERF (2 au total)	Sask.	2

Leak detection and measurement

Industry stakeholders have indicated that, in most cases, contracted LDAR technicians conduct inspections. Based on the information collected, the technicians use a variety of methods to detect leaks. Some inspect equipment components using a sniffer, while others use an OGI camera to detect leaks and then a sniffer to measure leak concentrations.

Optical gas-imaging cameras are equipped with special filters that allow inspectors to detect and display methane and VOC gas plumes, which are invisible to the naked eye. The cameras are capable of scanning large areas in real time and identifying the source of a leak quickly. Various expert sources indicated that OGI cameras can scan between 1 800 and 2 300 equipment components per hour.

Détection et mesure des fuites

Des intervenants de l'industrie ont indiqué que, dans la plupart des cas, des techniciens en DERF sous contrat effectuent les inspections. D'après les renseignements recueillis, les techniciens emploient toute une gamme de méthodes de détection des fuites. Certains inspectent les pièces d'équipement à l'aide d'un instrument de surveillance portatif, tandis que d'autres utilisent un instrument optique de visualisation des gaz pour détecter les fuites, puis un analyseur de gaz portable pour en mesurer les concentrations.

Les instruments optiques de visualisation des gaz sont dotés de filtres spéciaux qui permettent aux inspecteurs de détecter et de révéler les panaches de méthane et de COV, qui ne sont pas visibles à l'œil nu. Les instruments balaient de grands espaces en temps réel et décèlent la source d'une fuite rapidement. Selon diverses sources spécialisées, les instruments optiques de visualisation des

In field use, OGI cameras are currently capable of detecting the majority of leaks of 10 000 ppmv or more. They are also capable of detecting smaller leaks in ideal weather conditions. With technology advancement and user training and experience, it is expected that by 2026, cameras will be able to detect the majority of leaks of 1 000 ppmv or more. In addition, given the rapid improvements in capability and reliability, it is expected that OGI cameras will be a widely used monitoring instrument in the future.

In this analysis, it is assumed that inspection will be conducted by LDAR technicians using an OGI camera to detect leaks, followed by the use of a sniffer to measure leak concentrations. In response to stakeholder feedback, and incorporating evidence from a pilot project in Ontario, it is assumed that a technician with an OGI camera could inspect seven equipment components per minute. On the other hand, a sniffer would require around two minutes per equipment component (based on experience from industry stakeholders and the U.S. EPA).

For facilities in Ontario, Quebec and the Metro Vancouver Regional District, where the significant leak threshold is 1 000 ppmv for certain equipment components, inspections are assumed to be conducted using a sniffer for those equipment components for the years 2021 to 2026, even though OGI cameras are permitted for most inspections in these jurisdictions. Starting in 2027, it is assumed that inspections at these facilities will be conducted using an OGI camera, when permitted.

It should be noted that for the purpose of simplicity, it is assumed that significant leaks are repaired as soon as they are detected. In the analysis, there is no time lag between leak detection and repair.

Performance incentive programs

The CCME Code recommends that, if the leak frequency (leak fraction) for a type of equipment component (e.g. flanges) is less than 2% in two or more successive inspections, a statistical sampling method may be used for that type of equipment component. As a result, a smaller number of equipment components will require inspection.

The Ontario industry standards for petroleum refineries and petrochemical facilities allow the inspection frequency to be reduced from three times to once per year if the percentage of leaking valves in the previous year is less

gaz peuvent balayer entre 1 800 et 2 300 pièces d'équipement par heure. Sur le terrain, ces instruments détectent la plupart des fuites de 10 000 ppmv ou plus. Ils peuvent également détecter des fuites plus petites dans des conditions météorologiques idéales. Grâce aux progrès technologiques, ainsi qu'à la formation et à l'expérience des utilisateurs, il est prévu que, d'ici 2026, ces instruments optiques de visualisation des gaz pourront détecter la plupart des fuites de 1 000 ppmv ou plus. De plus, étant donné les améliorations rapides en matière de capacité et de fiabilité, il est attendu que les instruments optiques de visualisation des gaz deviennent des instruments de surveillance largement utilisés dans un futur rapproché.

Dans la présente analyse, on suppose que l'inspection sera menée par des techniciens en DERF à l'aide d'un instrument optique de visualisation des gaz pour détecter les fuites, puis d'un instrument de surveillance portatif pour en mesurer les concentrations. En réponse aux commentaires des intervenants et en tenant compte des données découlant d'un projet pilote mené en Ontario, on suppose qu'un technicien muni d'un instrument optique de visualisation des gaz pourrait inspecter sept pièces d'équipement par minute. Un instrument de surveillance portatif prendrait quant à lui environ deux minutes par pièce d'équipement (d'après l'expérience d'intervenants de l'industrie et de l'EPA des États-Unis).

Dans les installations de l'Ontario, du Québec et du district régional du Grand Vancouver, où le seuil de fuite importante est de 1 000 ppmv pour certaines pièces d'équipement, on suppose que les inspections pour ces pièces se feront à l'aide d'un instrument de surveillance portatif de 2021 à 2026, même si les réglementations permettent l'utilisation d'instruments optiques de visualisation pour la plupart des inspections. À partir de 2027, on suppose que les inspections dans ces installations seront menées à l'aide d'un instrument optique de visualisation des gaz, lorsque ce sera permis.

Par souci de simplicité, on suppose que les pièces d'équipement ayant une fuite importante sont réparées aussitôt la fuite détectée. L'analyse ne prévoit pas de délai entre la détection de la fuite et la réparation.

Programmes d'incitation au rendement

Selon le Code du CCME, si la fréquence des fuites (proportion de fuites) d'un type de pièce d'équipement (par exemple les brides) est inférieure à 2 % lors de deux inspections successives ou plus, il convient d'utiliser la méthode d'échantillonnage statistique pour ce type de pièce d'équipement. Ainsi, moins de pièces d'équipement devront être inspectées.

Les normes sectorielles de l'Ontario visant les raffineries de pétrole et les usines pétrochimiques permettent de réduire la fréquence des inspections pour la faire passer de trois à une fois par année, si le pourcentage de

than 1.0% and the average concentration of VOCs from leaking equipment components in the previous year is less than 10 000 ppmv.

There is evidence to suggest that some facilities are conducting inspections with statistical sampling. However, the Department's estimated leak fractions are greater than 2% for all types of equipment components, except for connectors. For this reason, it is assumed that the statistical sampling method will not be used in the future. Had the statistical sampling method been incorporated into the analysis, the reduction of VOC releases and the costs would have been lower.

Significant leaks

The quantity of significant leaks, by type of equipment component, is determined by multiplying the equipment component count by the fraction of equipment components expected to be leaking at or above the significant leak threshold.

It is estimated that a total of 272 000 significant leaks will be detected and repaired in the baseline scenario over the period of analysis.

Estimation of fugitive VOC and methane releases

For each type of equipment component, the fugitive VOC releases are estimated by multiplying the equipment component count by the average emission rate for that type of equipment component.

In the U.S., the Refinery Emissions Protocol states that methane constituted up to 10% of VOCs emitted by leaking equipment components for which the refinery emission rates are based.²³ Based on the Department's technical expertise, it is assumed that methane constitutes 5% of the VOCs emitted from all types of facilities. One unit of methane is considered equivalent to 25 units of CO₂ in terms of 100-year global warming potential (GWP).²⁴ Thus, in the BAU scenario, it is estimated that a total of 120 kt of VOCs and 160 kt CO₂e of GHG emissions will be emitted by all affected facilities for the years 2021 to 2037. Annual VOC releases in the BAU and the regulatory scenarios are shown in Figure 2 below.

²³ *Emissions Estimation Protocol for Petroleum Refineries (PDF)*, Version 3, Page 2-17, prepared for the U.S. EPA by RTI International, April 2015.

²⁴ *Fourth Assessment Report (AR4)*, Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), 2007.

souppes qui fuient dans l'année précédente est inférieur à 1,0 % et si la concentration moyenne annuelle des COV provenant des pièces d'équipement qui fuient est inférieure à 10 000 ppmv.

Des informations probantes portent à croire que certaines installations mènent des inspections selon un échantillonnage statistique. Cependant, selon les estimations du Ministère, le pourcentage des pièces d'équipement qui fuient est supérieur à 2 % pour tous les types de pièces d'équipement, sauf les raccords. Pour cette raison, on suppose que la méthode d'échantillonnage statistique ne sera pas utilisée à l'avenir. Si la méthode de l'échantillonnage statistique avait été incorporée dans l'analyse, la réduction des rejets de COV et les coûts seraient plus bas.

Fuites importantes

La quantité de fuites importantes par type de pièce d'équipement est déterminée en multipliant le nombre de pièces d'équipement par le pourcentage de pièces d'équipement susceptibles d'atteindre ou de dépasser le seuil de fuite importante.

On estime que 272 200 fuites importantes au total seront détectées et colmatées dans le scénario de référence au cours de la période d'analyse.

Estimation des émissions fugitives de COV et de méthane

Pour chaque type de pièce d'équipement, les émissions fugitives de COV sont estimées en multipliant le nombre de pièces d'équipement par le taux d'émission moyen du type de pièce d'équipement.

Aux États-Unis, le protocole sur les émissions des raffineries (Refinery Emissions Protocol) indique que le méthane représente jusqu'à 10 % des COV émis par les pièces d'équipement qui fuient sur lesquelles les taux d'émission des raffineries sont basés²³. D'après l'expertise technique du Ministère, on suppose que le méthane représente 5 % des COV émis par tous les types d'installations. Une unité de méthane est considérée équivaloir à 25 unités d'éq. CO₂ pour ce qui est du potentiel de réchauffement planétaire sur 100 ans²⁴. Par conséquent, dans le scénario du statu quo, on estime que les installations visées émettront au total 120 kt de COV et 160 kt d'éq. CO₂ de GES de 2021 à 2037. Les émissions annuelles de COV dans ce scénario et le scénario de réglementation sont présentées à la figure 2 plus bas.

²³ *Emissions Estimation Protocol for Petroleum Refineries (PDF, disponible en anglais seulement)*, version 3, pages 2 à 17, préparé pour le compte de l'EPA des États-Unis par RTI International, avril 2015.

²⁴ *Quatrième rapport d'évaluation (RE4) [disponible en anglais seulement]*, Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), 2007.

Regulatory scenario

LDAR program

Under the regulatory scenario, facilities will be required to comply with the LDAR requirements described in the section “LDAR program.” The Regulations will require three inspections per year for all equipment components in the inventory (with some exceptions), beginning on January 1, 2022.

For the period beginning on January 1, 2022, and ending on December 31, 2026, the Regulations will consider a significant leak as having a concentration of 1 000 ppmv or more for compressors and 10 000 ppmv or more for other gas or vapour and light-liquid equipment components. Beginning on January 1, 2027, the leak threshold will be 1 000 ppmv for all gas or vapour and light-liquid equipment components. Beginning on January 1, 2022, the leak threshold for heavy-liquid equipment components will be three drops per minute. The CBA assumes 100% compliance with these requirements.

Leak detection and measurement

It is assumed that facilities will continue to contract LDAR technicians to implement their LDAR programs. For gas or vapour and light-liquid equipment components, it is assumed that those technicians will use OGI cameras to detect leaks and sniffers to measure the concentration of detected leaks. The higher inspection frequency requirement will lead to more purchases of OGI cameras, which have substantially faster detection speeds than sniffers.

Just as in the BAU scenario, it is assumed that existing OGI cameras are not able to detect all leaks at a concentration below 10 000 ppmv. However, by 2027, imaging technology is assumed to have improved to the point where OGI cameras will be able to detect leaks as low as 1 000 ppmv. Considering that the regulatory leak threshold will drop in 2027, it is assumed that improved OGI cameras will be purchased for all facilities at that time.

For heavy-liquid equipment components, it is assumed that technicians will continue to conduct inspections visually.

Equipment modification and other requirements

The Regulations will impose preventive requirements for the design and operation of certain types of equipment

Scénario de réglementation

Programme de DERF

Selon le scénario de réglementation, les installations seront tenues de se conformer aux exigences de DERF décrites à la section « Programme de DERF ». Le Règlement exigera trois inspections par année de toutes les pièces d'équipement inventoriées (sauf quelques exceptions) à compter du 1^{er} janvier 2022.

Pour la période du 1^{er} janvier 2022 au 31 décembre 2026, le Règlement considérera qu'une fuite importante est d'une concentration d'au moins 1 000 ppmv pour les compresseurs et d'au moins 10 000 ppmv pour les autres pièces d'équipement à gaz, à vapeur ou à liquide léger. À compter du 1^{er} janvier 2027, le seuil de fuite sera de 1 000 ppmv pour toutes les pièces d'équipement à gaz, à vapeur ou à liquide léger. À compter du 1^{er} janvier 2022, le seuil de fuite pour les pièces d'équipement à liquide lourd sera de trois gouttes par minute. L'analyse coûts-avantages est fondée sur l'hypothèse d'une conformité de 100 % à ces exigences.

Détection et mesure des fuites

On présume que les installations continueront d'impartir à des techniciens en DERF la mise en œuvre de leurs programmes de DERF et que les techniciens se serviront d'instruments optiques de visualisation des gaz pour détecter les fuites des pièces d'équipement à gaz, à vapeur ou à liquide léger et de capteurs olfactifs pour mesurer la concentration des fuites détectées. L'augmentation de la fréquence d'inspection nécessitera l'achat d'un plus grand nombre d'instruments optiques de visualisation des gaz, qui détectent les fuites beaucoup plus rapidement que les capteurs olfactifs.

Comme dans le scénario du statu quo, on présume que les instruments optiques de visualisation des gaz qui existent actuellement ne peuvent pas détecter les fuites de concentration inférieure à 10 000 ppmv. Cependant, d'ici 2027, la technologie d'imagerie devrait s'améliorer au point où les instruments optiques de visualisation des gaz pourront détecter des fuites à une concentration aussi faible que 1 000 ppmv. Comme le seuil réglementaire de fuite diminuera en 2027, on présume que des instruments optiques de visualisation des gaz améliorés seront achetés pour toutes les installations à ce moment-là.

Pour les pièces d'équipement à liquide lourd, on présume que les techniciens continueront à effectuer des inspections visuelles.

Modification des pièces d'équipement et autres exigences

Le Règlement imposera des exigences d'ordre préventif à la conception et au fonctionnement de certains types de

components, including compressors, PRDs, OELs and sampling connections. Many of these equipment components already meet these requirements, but some will need to be modified. Equipment components meeting the requirements are assumed to leak at a concentration less than 500 ppmv.

The modifications, combined with more frequent inspections and repairs, are expected to reduce the total releases in the regulatory scenario.

Significant leaks and fugitive VOC releases

Approximately 1.2 million leaks will be detected and repaired in the regulatory scenario over the period of analysis, mainly as a result of the higher inspection frequency, the lower significant leak threshold and the broader range of types of equipment components in the Regulations.

It is estimated that a total of 30 kt of VOC releases and 40 kt CO₂e of GHG emissions will be emitted by all affected facilities for the years 2021 to 2037 as shown in Figure 2 under the regulatory scenario.

Incremental impacts of the Regulations

Incremental benefits

The Regulations will reduce fugitive VOC releases by a total of about 90 kt. Releases from refineries will be reduced by 62 kt, from upgraders by 26 kt and from petrochemical facilities by nearly 2 kt. The Regulations will also reduce GHG emissions from methane leaks by a total of about 120 kt CO₂e. This will include a reduction of 82 kt CO₂e from refineries, 35 kt CO₂e from upgraders, and nearly 3 kt CO₂e from petrochemical facilities.

Figure 2: Fugitive VOC emissions (excluding methane) in the BAU and regulatory scenarios and compliance costs by year



pièces d'équipement, dont les compresseurs, les dispositifs de détente de pression, les conduites ouvertes et les raccords d'échantillonnage. Bon nombre de ces pièces d'équipement répondent déjà à ces exigences, mais certaines devront être modifiées. On suppose que les fuites des pièces d'équipement qui répondent aux exigences auront une concentration inférieure à 500 ppmv.

Les modifications, conjuguées à des inspections et réparations plus fréquentes, devraient réduire les rejets totaux dans le scénario de réglementation.

Fuites importantes et émissions fugitives de COV

Dans le scénario de réglementation, environ 1,2 million de fuites seront détectées et colmatées au cours de la période d'analyse, principalement en raison de la fréquence accrue des inspections, du seuil plus bas de fuites importantes et du plus large éventail de types de pièces d'équipement visés par le Règlement.

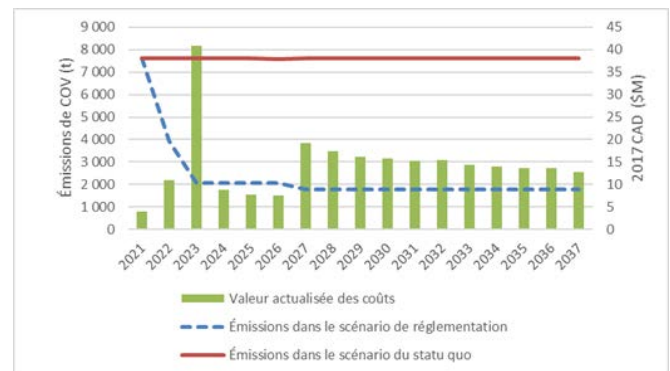
Dans le scénario de réglementation, on estime qu'au total, les installations visées rejeteront 30 kt de COV et 40 kt d'éq. CO₂ de GES de 2021 à 2037, comme l'indique la figure 2.

Incidences additionnelles du Règlement

Avantages additionnels

Le Règlement réduira les émissions fugitives de COV d'environ 90 kt au total, soit de 62 kt pour les raffineries, de 26 kt pour les usines de valorisation et de presque 2 kt pour les usines pétrochimiques. Le Règlement réduira les émissions de GES dues aux fuites de méthane d'environ 120 kt d'éq. CO₂ au total, soit de 82 kt pour les raffineries, de 35 kt pour les usines de valorisation et presque 3 kt pour les usines pétrochimiques.

Figure 2 : Rejets fugitifs de COV (à l'exclusion du méthane) dans le scénario du statu quo et le scénario de réglementation et coûts annuels de conformité



Health benefits from reductions of VOC releases

Extensive scientific research in Canada and around the world has shown that any incremental increase in air pollution exposure results in an increase in per capita risk of adverse health effects. The relationship between exposure to each pollutant (e.g. fine particulate matter or ozone) and increased risk has been quantified for individual health outcomes. Health Canada's Air Quality Benefits Assessment Tool (AQBAT) incorporates those mathematical relationships along with data on Canadian populations to estimate the number of adverse morbidities and premature mortalities associated with a given incremental change in air pollution. In addition, AQBAT provides economic valuation estimates of those health impacts, considering the potential social, economic and public welfare consequences of the health outcomes, including medical costs, reduced workplace productivity, pain and suffering, and the impacts of increased mortality risk.

Over the period of analysis, it is estimated that air quality improvements from the Regulations will result in 34 fewer premature deaths. In addition, better air quality is expected to result in 6 897 fewer days of asthma symptoms among asthmatics and 33 654 fewer days of reduced activity and breathing difficulty among non-asthmatics. The total present value of health benefits resulting from air quality improvements under the Regulations is estimated at \$191.4M.

As shown in Table 4, aggregate health benefits of the Regulations will be most significant in British Columbia, Quebec, Alberta and Ontario. Provincial health benefits reflect not only emission reductions, but also atmospheric conditions and population exposure to these pollutants. The provinces that experience the largest health benefits, in absolute terms, are the provinces with the largest populations and the highest levels of population exposure. Additionally, wind direction and atmospheric conditions play a critical role in smog formation and human exposure. Emission reductions at facilities that are located upwind of large population centres (e.g. Vancouver) can have a greater health impact than similar emission reductions at facilities in more remote locations, or in locations that are downwind of major population centres. As a result, health benefits by province are not directly proportionate to emission reductions by province.

Approximately 61% of the health benefits resulting from reducing VOC releases are associated with lower ambient levels of PM_{2.5} and 39% are a result of reductions in ground-level O₃. Less than 1% is due to the reduction in

Avantages pour la santé de la réduction des rejets de COV

De nombreuses études scientifiques menées au Canada et ailleurs au monde montrent que toute hausse de l'exposition à la pollution atmosphérique entraîne une hausse du risque populationnel d'effet néfaste sur la santé. La relation entre l'exposition à chaque polluant (par exemple particules fines ou ozone) et la hausse du risque pour la santé individuelle a été quantifiée. L'Outil pour évaluer les avantages d'une meilleure qualité de l'air (OEAQA) intègre ces relations mathématiques et des données sur les populations canadiennes pour estimer le nombre de cas de morbidité et de décès prématuré associé à un changement donné de la pollution atmosphérique. L'OEAQA fournit également des estimations économiques de ces incidences sur la santé en tenant compte de leurs éventuels impacts sociaux, économiques et de bien-être public, y compris les coûts médicaux, la réduction de la productivité au travail, la douleur et la souffrance et les effets d'une hausse du risque de décès.

Pendant la période d'analyse, on estime que les améliorations de la qualité de l'air apportées par le Règlement se traduiront par 34 décès prématurés de moins. En outre, une meilleure qualité de l'air devrait donner lieu à 6 897 jours de symptômes d'asthme de moins chez les asthmatiques et à 33 654 jours d'activités réduites et de difficultés à respirer de moins chez les non-asthmatiques. La valeur actualisée totale des avantages pour la santé découlant des améliorations apportées à la qualité de l'air par le Règlement est estimée à environ 191,4 millions de dollars.

Comme il est indiqué au tableau 4, les avantages globaux du Règlement pour la santé seront plus significatifs en Colombie-Britannique, au Québec, en Alberta et en Ontario. Les avantages provinciaux pour la santé ne découlent pas seulement de la réduction des émissions, mais aussi des conditions atmosphériques et des conditions d'exposition de la population à ces polluants. Les provinces où se font sentir les plus grands avantages sont, en valeur absolue, celles dont la population est la plus grande et la plus exposée. En outre, la direction des vents et les conditions atmosphériques jouent un rôle essentiel dans la formation de smog et l'exposition humaine. La réduction des émissions d'installations en amont des grands centres de population (par exemple Vancouver) peut avoir une plus grande incidence sur la santé qu'une réduction similaire d'émissions en provenance d'installations de régions plus éloignées ou en aval d'importants centres de population. Par conséquent, les avantages pour la santé, par province, ne sont pas directement proportionnels à la réduction des émissions par province.

Environ 61 % des avantages pour la santé résultant de la réduction des rejets de COV sont attribuables à la réduction des concentrations ambiantes de P_{2,5}, et 39 % résultent d'une réduction de l'ozone troposphérique. Moins de 1 %

levels of other pollutants captured in Health Canada's model (AQBAT), including nitrogen dioxide (NO₂).

découle de la réduction des concentrations d'autres polluants inclus dans le modèle de Santé Canada (OEAQA), y compris le dioxyde d'azote (NO₂).

Table 4: Cumulative health benefits associated with air quality improvements (2021–2037)

2017 million Canadian dollars, discounted to 2018, 3% discount rate

Province	Number of Facilities	Estimated Number of Selected Negative Health Outcomes Prevented by the Regulations			Economic Value of Health Benefits, by Pollutant (\$M)		
		Premature Mortalities	Asthma Symptom Days	Days of Restricted Activity in Non-Asthmatics	PM _{2.5} -related	Annual and Summer Ground-Level O ₃	Total, All Pollutants
British Columbia	2	12	2,784	11,752	31.5	36.0	68.0
Quebec	2	9	1,196	8,453	42.6	8.1	50.9
Alberta	10	8	1,814	8,796	29.4	14.0	43.5
Ontario	6	4	980	3,985	9.8	13.8	23.7
Other	5	1	124	668	3.4	1.9	5.3
Canada	25	34	6,897	33,654	116.7	73.9	191.4

Totals may not add up due to rounding.

Tableau 4 : Avantages cumulatifs pour la santé de l'amélioration de la qualité de l'air (2021-2037)

En millions de dollars canadiens de 2017, actualisés en 2018, à un taux d'actualisation de 3 %

Province	Nombre d'installations	Nombre estimatif de certains effets négatifs sur la santé prévenus par le Règlement			Valeur économique des avantages pour la santé, par polluant (M\$)		
		Décès prématurés	Jours de symptômes d'asthme	Jours d'activités réduites chez les non-asthmatiques	P _{2.5}	O ₃ troposphérique annuel et estival	Total, tous les polluants
Colombie-Britannique	2	12	2 784	11 752	31,5	36,0	68,0
Québec	2	9	1 196	8 453	42,6	8,1	50,9
Alberta	10	8	1 814	8 796	29,4	14,0	43,5
Ontario	6	4	980	3 985	9,8	13,8	23,7
Autres	5	1	124	668	3,4	1,9	5,3
Canada	25	34	6 897	33 654	116,7	73,9	191,4

Les chiffres ayant été arrondis, leurs sommes peuvent ne pas correspondre aux totaux indiqués.

Health benefits of reductions in carcinogenic substances

The Regulations will reduce human exposure to toxic substances such as PRGs, 1,3-butadiene, benzene and isoprene. As noted in the assessments, Health Canada recommends reducing exposure to carcinogens like 1,3-butadiene and benzene wherever feasible. Therefore, although the benefits of these reductions were not quantified, they are expected to increase the overall health benefits estimated above.

Avantages pour la santé de la réduction des substances cancérigènes

Le Règlement réduira l'exposition humaine aux substances toxiques, telles que les GPR, le 1,3-butadiène, le benzène et l'isoprène. Comme il est indiqué dans les évaluations, Santé Canada recommande de réduire l'exposition aux substances cancérigènes comme le 1,3-butadiène et le benzène, dans la mesure du possible. Par conséquent, même si les bienfaits de cette réduction n'ont pas été quantifiés, ils devraient accroître les avantages pour la santé globale estimés ci-dessus.

Environmental benefits

Better air quality may result in increased crop yields and reduced soiling of surfaces from particulate deposition, as well as improvement in visibility, which may positively impact the general welfare of Canadians. As shown in Table 5, the quantified environmental benefits resulting from the Regulations are estimated to be about \$3.3M. Higher crop yields and avoided household cleaning costs account for \$1.2M and \$0.5M, respectively. The welfare of residential households associated with improvement in visibility is valued at \$1.6M. Alberta will receive the largest portion of these benefits, which is consistent with its larger reduction in VOC releases and the higher population density around the release sources. At the same time, environmental benefits in some provinces may be partly attributable to reductions of VOC releases from adjacent provinces, because pollutants can travel over longer distances.

Avantages pour l'environnement

Une meilleure qualité de l'air pourrait entraîner l'accroissement du rendement des cultures, la réduction de la souillure des surfaces par les dépôts de particules et l'amélioration de la visibilité. Tous ces avantages pourraient avoir un effet positif sur le bien-être général des Canadiens. Comme l'indique le tableau 5, les avantages environnementaux quantifiés découlant du Règlement sont estimés à environ 3,3 millions de dollars. L'accroissement du rendement des cultures et les coûts évités d'entretien ménager sont estimés à 1,2 million et à 0,5 million de dollars respectivement. Le bien-être des ménages associé à l'amélioration de la visibilité est évalué à 1,6 million de dollars. L'Alberta, qui réduit le plus les rejets de COV et qui a la plus forte densité de population à proximité des sources de rejets, obtiendra la plus grande part de ces avantages. En même temps, les avantages pour l'environnement dans certaines provinces peuvent être partiellement attribuables à la réduction des rejets de COV dans les provinces adjacentes, car les polluants peuvent être transportés sur de longues distances.

Table 5: Cumulative environmental benefits by type of impact (2021–2037)

2017 million Canadian dollars, discounted to 2018, 3% discount rate

Province	Soiling	Visibility	Agriculture	Total
	Avoided Costs for Households	Changes in Welfare for Households	Changes in Sales Revenues for Crop Producers	
Alberta	0.13	0.43	0.39	0.95
Quebec	0.15	0.52	0.06	0.73
Ontario	0.10	0.29	0.27	0.66
Saskatchewan	0.01	0.06	0.39	0.46
British Columbia	0.13	0.23	0.01	0.37
Other	0.01	0.06	0.04	0.11
Canada	0.53	1.59	1.16	3.28

Totals may not add up due to rounding.

Tableau 5 : Avantages cumulatifs pour l'environnement par type d'effet (2021-2037)

En millions de dollars canadiens de 2017, actualisés en 2018, à un taux d'actualisation de 3 %

Province	Souillure	Visibilité	Agriculture	Total
	Coûts évités pour les ménages	Modification du bien-être des ménages	Modification du chiffre d'affaires des producteurs agricoles	
Alberta	0,13	0,43	0,39	0,95
Québec	0,15	0,52	0,06	0,73
Ontario	0,10	0,29	0,27	0,66
Saskatchewan	0,01	0,06	0,39	0,46
Colombie-Britannique	0,13	0,23	0,01	0,37

Province	Souillure	Visibilité	Agriculture	Total
	Coûts évités pour les ménages	Modification du bien-être des ménages	Modification du chiffre d'affaires des producteurs agricoles	
Autres	0,01	0,06	0,04	0,11
Canada	0,53	1,59	1,16	3,28

Les chiffres ayant été arrondis, leurs sommes peuvent ne pas correspondre aux totaux indiqués.

The above estimate for total environmental benefits should be considered to be conservative, because several benefits could not be quantified. The reduction in concentrations of ground-level O₃ and PM may benefit the health of forest ecosystems, and may reduce the risks of illness or premature death within sensitive wildlife or livestock populations, which would potentially result in reduced treatment costs and economic losses for the agri-food industry. However, due to limitations in data and methodology, these benefits could not be quantified in the AQVM2 model.

Interpretation of modelled benefits

The above health and environmental modelling was conducted in 2018 to reflect the significant changes to regulatory requirements and input assumptions that arose after the initial publication, however minor changes to the start dates of the LDAR and equipment modification provisions occurred in 2019. Specifically, the modelled benefits assume a 2021 start date for LDAR and that the equipment modifications would occur in 2024. LDAR and equipment modifications will now occur in 2022 and 2023, respectively. The Department did not remodel these changes.

As a result of the delay in the LDAR start date, the equivalent emission reductions that result from that provision now occur one year later throughout the analytical period. If the Department were to remodel this change, the same reductions occurring later in time would produce greater health benefits due to increases in population. In addition, the change in the equipment modification provisions from 2024 to 2023 yielded even greater emission reductions than were modelled. For both of these reasons, the health and environmental benefits presented above should be interpreted as lower bound estimates.

Les estimations des avantages environnementaux totaux présentées ci-dessus devraient être considérées comme prudentes, parce qu'on n'a pas pu quantifier plusieurs avantages. La réduction des concentrations d'ozone troposphérique et des particules peut favoriser la santé des écosystèmes forestiers et réduire les risques de maladie ou de mort prématurée au sein des populations sensibles d'espèces sauvages ou d'animaux d'élevage, ce qui pourrait réduire les coûts de traitements et les pertes économiques pour l'industrie agroalimentaire. Cependant, en raison des limites des données et des méthodes, on n'a pu quantifier ces avantages dans le modèle d'évaluation de la qualité de l'air 2.

Interprétation des avantages modélisés

La modélisation des avantages pour la santé et l'environnement a été réalisée en 2018 afin de tenir compte des modifications importantes apportées aux exigences réglementaires et aux hypothèses après la publication initiale du projet de règlement, mais des changements mineurs ont été apportés aux dates d'entrée en vigueur des dispositions sur la DERF et la modification des pièces d'équipement en 2019. Plus précisément, on a modélisé les avantages en présumant que les dispositions sur la DERF entreraient en vigueur en 2021 et que les modifications des pièces d'équipement auraient lieu en 2024. Or, la mise en œuvre des programmes de DERF et les modifications des pièces d'équipement auront désormais lieu en 2022 et en 2023, respectivement. Le Ministère n'a pas effectué une nouvelle modélisation tenant compte de ces changements.

En raison du report de la date d'entrée en vigueur des dispositions sur la DERF, les réductions des émissions qui découleront de ces dispositions se produiront désormais un an plus tard tout au long de la période d'analyse. Si le Ministère effectuait une nouvelle modélisation tenant compte de ces changements, les mêmes réductions se produisant plus tard procureraient de plus grands avantages pour la santé en raison de l'augmentation de la population. En outre, l'avancée de 2024 à 2023 de la date d'entrée en vigueur des dispositions sur la modification des équipements devrait entraîner des réductions des émissions encore plus importantes que celles qui ont été modélisées. Pour ces deux raisons, les avantages pour la santé et l'environnement présentés plus haut doivent être interprétés comme des estimations minimales.

Economic benefits from recovered products

When liquid hydrocarbons leak from petroleum and petrochemical facilities, they are transformed by changes in temperature and pressure into vapours. If the hydrocarbons had not leaked, the facility owners would receive profits from the sale of those hydrocarbons as final products. Therefore, repairing and modifying the equipment components that process VOCs will mitigate some of the economic losses associated with such leaks.

To assess the economic benefits from minimizing leaks, it is assumed that petroleum refineries will recover crude oil and gasoline, upgraders will recover diluted bitumen and synthetic crude oil, and petrochemical facilities will recover propane and ethylene. It is further assumed that a reduction in releases of VOCs of one tonne will result in the recovery of 1 000 L of liquid products.

Canada has a small, open economy and is a price taker in the world petroleum market. Any increase in recovered products resulting from the Regulations is therefore not expected to alter the price of petroleum. In addition, since Canada is a net exporter of petroleum products,²⁵ recovered products resulting from the Regulations are expected to be redirected from domestic consumption to increased exports.

Using forecasted prices of recovered feedstock and fuel products from the Canada Energy Regulator and the E3MC model, the economic benefit from recovered products is estimated to be \$49M.

The following tables provide the estimated quantities of recovered products and the price forecasts over the analytical period.

Table 6a: Estimated average annual quantities of recovered product by sector, million litres

Year	2022	2023-2027	2028-2032	2033-2037
<i>Refineries</i>				
Gasoline	1.35	2.05	2.12	2.12
Crude oil	1.35	2.05	2.12	2.12
<i>Upgraders</i>				
SCO	0.55	0.86	0.90	0.90
Bitumen	0.55	0.86	0.90	0.90
<i>Petrochemical</i>				
LPG	0.04	0.05	0.06	0.06
Ethylene	0.04	0.05	0.06	0.06

²⁵ [Crude oil facts](#), Natural Resources Canada.

Avantages économiques associés aux produits récupérés

Lorsque des hydrocarbures liquides fuient des installations pétrolières et des usines pétrochimiques, ils sont transformés en vapeur par les variations de température et de pression. S'il n'y avait pas de fuites d'hydrocarbures, les propriétaires des installations tireraient profit de la vente de ces hydrocarbures comme produits finaux. Par conséquent, la réparation et la modification des pièces d'équipement qui traitent les COV réduiront certaines pertes économiques attribuables à ce type de fuite.

Pour évaluer les avantages économiques de la réduction au minimum des fuites, on suppose que les raffineries de pétrole récupéreront le pétrole brut et l'essence, les usines de valorisation le bitume dilué et le pétrole brut synthétique, et les usines pétrochimiques le propane et l'éthylène. On suppose également qu'une réduction des rejets de COV d'une tonne entraînera la récupération de 1 000 L de produits liquides.

Le Canada constitue une petite économie ouverte et est un preneur de prix sur le marché mondial du pétrole. L'augmentation des produits récupérés découlant du Règlement ne devrait donc pas modifier le prix du pétrole. De plus, comme le Canada est un exportateur net de produits pétroliers²⁵, les produits récupérés grâce à l'application du Règlement devraient faire augmenter les exportations plutôt que la consommation intérieure.

D'après les prix des matières premières et des carburants récupérés prévus par la Régie de l'énergie du Canada et par le modèle E3MC, les avantages économiques issus des produits récupérés sont estimés à 49 millions de dollars.

Les tableaux ci-dessous contiennent les quantités estimées de produits récupérés et les prévisions de prix pour la période de l'analyse.

Tableau 6a : Quantités annuelles moyennes estimatives de produits récupérés par secteur, million de litres

Année	2022	2023-2027	2028-2032	2033-2037
<i>Raffineries</i>				
Essence	1,35	2,05	2,12	2,12
Pétrole brut	1,35	2,05	2,12	2,12
<i>Usines de valorisation</i>				
Pétrole brut synthétique	0,55	0,86	0,90	0,90
Bitume	0,55	0,86	0,90	0,90
<i>Installations pétrochimiques</i>				
Gaz de pétrole liquéfié	0,04	0,05	0,06	0,06
Éthylène	0,04	0,05	0,06	0,06

²⁵ [Faits sur le pétrole brut](#), Ressources naturelles Canada.

Table 6b: Fuel price forecast, 2022–2037, 2017 Canadian dollars

Year	2022	2023–2027	2028–2032	2033–2037
<i>Gasoline</i>				
Ontario	1.04	1.05	1.10	1.12
Quebec	1.02	1.03	1.08	1.09
British Columbia	1.18	1.19	1.24	1.26
Alberta	1.00	1.01	1.06	1.08
Saskatchewan	1.02	1.04	1.09	1.10
New Brunswick	0.97	0.98	1.03	1.05
Newfoundland and Labrador	1.07	1.09	1.14	1.16
<i>Crude oil</i>				
WTI*	0.53	0.54	0.57	0.57
Brent	0.56	0.57	0.60	0.60
<i>SCO</i>				
WTI	0.53	0.54	0.57	0.57
<i>Bitumen</i>				
WCS**	0.43	0.44	0.47	0.47
<i>LPG</i>				
Alberta	0.31	0.32	0.34	0.35
Ontario	0.32	0.33	0.35	0.36
<i>Ethylene</i>				
Alberta	0.73	0.74	0.77	0.79
Ontario	0.73	0.74	0.77	0.79

* West Texas Intermediate

** Western Canadian Select

GHG emissions reduction benefits

The Regulations will reduce GHG emissions by about 120 kt CO₂e through the repair of leaking equipment components and the modification of equipment components. Using the Technical Update to Environment and Climate Change Canada's Social Cost of Greenhouse Gas Estimates, the benefits associated with this reduction are valued at about \$6M.²⁶

The central analysis assumes that the Regulations do not materially impact domestic consumption of recovered products and thus CO₂e emissions from downstream combustion are not considered. However, it is possible that

²⁶ This value is based on the Department's 2016 *Technical Update to Environment and Climate Change Canada's Social Cost of Greenhouse Gas Estimate* (PDF), which is likely to underestimate the value of climate change impacts.

Tableau 6b : Prévision des prix du pétrole, 2022-2037, dollars canadiens de 2017

Année	2022	2023-2027	2028-2032	2033-2037
<i>Essence</i>				
Ontario	1,04	1,05	1,10	1,12
Québec	1,02	1,03	1,08	1,09
Colombie-Britannique	1,18	1,19	1,24	1,26
Alberta	1,00	1,01	1,06	1,08
Saskatchewan	1,02	1,04	1,09	1,10
Nouveau-Brunswick	0,97	0,98	1,03	1,05
Terre-Neuve-et-Labrador	1,07	1,09	1,14	1,16
<i>Pétrole brut</i>				
WTI*	0,53	0,54	0,57	0,57
Brent	0,56	0,57	0,60	0,60
<i>Pétrole brut synthétique</i>				
WTI	0,53	0,54	0,57	0,57
<i>Bitume</i>				
WCS**	0,43	0,44	0,47	0,47
<i>Gaz de pétrole liquéfié</i>				
Alberta	0,31	0,32	0,34	0,35
Ontario	0,32	0,33	0,35	0,36
<i>Éthylène</i>				
Alberta	0,73	0,74	0,77	0,79
Ontario	0,73	0,74	0,77	0,79

* West Texas Intermediate

** Western Canadian Select

Avantages de la réduction des émissions de GES

Le Règlement réduira les émissions de GES d'environ 120 kt d'éq. CO₂ par la réparation des pièces d'équipement qui fuient et leur modification. Selon la Mise à jour technique des estimations du coût social des gaz à effet de serre réalisées par Environnement et Changement climatique Canada, les avantages associés à cette réduction sont chiffrés à environ 6 millions de dollars²⁶.

L'analyse centrale part du principe que le Règlement n'a pas d'incidence importante sur la consommation nationale de produits récupérés et donc les émissions d'éq. CO₂ de la combustion en aval n'en font pas partie. Cependant,

²⁶ Cette valeur est tirée de la *Mise à jour technique des estimations du coût social des gaz à effet de serre réalisées par Environnement et Changement climatique Canada* (PDF) de 2016 du Ministère, qui sous-estime probablement la valeur des impacts sur les changements climatiques.

the recovered products are exported. The combustion of these products could lead to an increase or a decrease in CO₂e emissions, depending on the energy source that is displaced. An alternative scenario in which downstream combustion displaces an energy source with a lower emission intensity is explored in the “Sensitivity analysis” section below.

Incremental costs

The total incremental costs of the Regulations are estimated to be \$248.3M. These costs will occur largely as a result of more frequent inspections and repairs to equipment components.

Costs to industry

OGI cameras

Based on stakeholder feedback and other information, it is assumed that an OGI camera costs about \$100,000 to purchase and that it has an annual maintenance cost of \$2,000. For staff training, a one-time cost of \$2,500 per camera will be carried by LDAR operators. It is assumed that there are 13 OGI cameras currently in use and that 12 additional OGI cameras will be purchased in 2022 to meet the higher inspection frequency requirements. A replacement set of 25 new cameras is expected to be purchased in 2026, which will be capable of detecting leaks at the reduced significant leak threshold of 1 000 ppmv. The cumulative costs of purchasing and maintaining OGI cameras, including staff training, are estimated to be \$3.3M.

Equipment modification

Facilities will incur a one-time cost in 2023 to modify compressors, sampling connections, PRDs and OELs that were not designed and operated in a manner that minimizes releases into the environment. Most types of equipment components already meet this requirement. Assumptions about the percentages of equipment components that require modification and the associated costs are presented in Table 7.

il se peut que les produits récupérés soient exportés. La combustion de ces produits pourrait mener à une diminution des émissions d'éq. CO₂, selon la source d'énergie déplacée. Un autre scénario où la combustion en aval déplace une source d'énergie dont l'intensité des émissions est inférieure est exploré dans la section « Analyse de sensibilité » ci-dessous.

Coûts additionnels

Les coûts additionnels totaux du Règlement sont estimés à 248,3 millions de dollars. Ils seront engagés principalement par suite d'inspections plus fréquentes et de réparation des pièces d'équipement.

Coûts pour l'industrie

Instruments optiques de visualisation des gaz

D'après les commentaires des intervenants et d'autres renseignements, on suppose que l'achat d'un instrument optique de visualisation des gaz coûte environ 100 000 \$ et que l'entretien annuel de cet instrument coûtera 2 000 \$. Pour la formation du personnel, des frais non récurrents de 2 500 \$ par instrument seraient engagés par les opérateurs en DERF. On suppose qu'il y a actuellement 13 instruments optiques de visualisation des gaz utilisés et que 12 autres seront achetés en 2022 pour satisfaire aux besoins liés à la fréquence accrue des inspections. Vingt-cinq nouveaux instruments optiques de visualisation des gaz devront être achetés en 2026 pour les remplacer. Ils devraient être en mesure de détecter les fuites au seuil réduit de fuite importante de 1 000 ppmv. Les coûts cumulatifs pour l'achat et l'entretien des instruments optiques de visualisation des gaz, y compris la formation du personnel, sont estimés à 3,3 millions de dollars.

Modifications des pièces d'équipement

En 2023, les installations engageront des frais non récurrents pour modifier les compresseurs, des raccords d'échantillonnage, les dispositifs de détente de pression et les conduites ouvertes qui n'ont pas été conçus et qui ne fonctionnent pas de manière à réduire au minimum les rejets dans l'environnement. Pour la plupart des types de pièces d'équipement, le matériel répond déjà aux exigences. Les hypothèses sur les pourcentages de pièces d'équipement exigeant des modifications et les coûts associés sont présentées au tableau 7.

Table 7: Assumptions for equipment modification

Equipment Component Type	Percentage of Equipment Components Requiring Modification	Additional Parts Needed	Equipment Modification Cost Per Equipment Component — Capital, Labour, Overhead (\$)
Compressors	30%	Mechanical seal system with a barrier fluid system, or a closed-vent system	37,894.36
Sampling Connections	50%	One 6 metre pipe and 3 ball valves	3,739.48

Equipment Component Type	Percentage of Equipment Components Requiring Modification	Additional Parts Needed	Equipment Modification Cost Per Equipment Component – Capital, Labour, Overhead (\$)
PRDs	30%	One rupture disk, gate valve, tee, elbow, rupture disk holder, pressure gauge, bleed valve and steel body/trim	29,072.26
OELs	10%	One 2.5 cm gate valve	340.69

Source: RTI Memo and stakeholder feedback

Tableau 7 : Hypothèses concernant la modification des pièces d'équipement

Type de pièce d'équipement	Pourcentage des pièces d'équipement à modifier	Autres pièces d'équipement nécessaires	Coûts d'équipement pour les autres pièces d'équipement – capital, main-d'œuvre et coûts indirects (\$)
Compresseurs	30 %	Un système de double joint mécanique doté d'un système à fluide de barrage ou d'un système d'évent fermé	37 894,36
Raccords d'échantillonnage	50 %	Une conduite de six mètres et trois robinets à tournant sphérique	3 739,48
Dispositifs de détente de pression	30 %	Un disque de rupture, soupape, raccord en T, coude, support de disque de rupture, manomètre, robinet à vidange et corps/garniture en acier	29 072,26
Conduites ouvertes	10 %	Une soupape de 2,5 cm	340,69

Source : note de service de RTI et rétroaction des intervenants

The total incremental cost for modifying equipment components (excluding their maintenance costs) is estimated to be \$32.6M. Refineries will carry about \$24.0M, upgraders \$7.3M and petrochemical facilities \$1.3M.

Inspection

Inspection costs include the cost of adding equipment components to facility inventories, the costs of performing three inspections per year using an OGI camera, and the costs of using a sniffer to quantify leaks when they are detected.

Many of the components that would be subject to the Regulations are assumed to already be included in inventories due to LDAR programs that occur in the baseline scenario. Incremental costs will be incurred to add components to inventories that are subject to the Regulations, but which are not subject to the baseline LDAR programs.

For many facilities, the inspection frequency will increase from once per year to three times per year, resulting in

Les coûts additionnels totaux pour la modification des pièces d'équipement (en sus de leurs coûts d'entretien) sont estimés à 32,6 millions de dollars. Les raffineries engageront environ 24,0 millions de dollars, les usines de valorisation, 7,3 millions de dollars et les installations pétrochimiques, 1,3 million de dollars.

Inspection

Les coûts d'inspection englobent le coût de l'ajout de pièces d'équipement à l'inventaire des installations, les coûts rattachés à la réalisation de trois inspections par année au moyen d'un instrument optique de visualisation des gaz et les coûts de l'utilisation d'un instrument de surveillance portatif pour quantifier les fuites au moment où elles sont détectées.

On juge que nombre des composants qui seraient visés par le Règlement font déjà partie de l'inventaire en raison de programmes de DERF qui font partie du scénario de référence. Les coûts additionnels seront engagés pour ajouter des pièces à l'inventaire qui sont visées par le Règlement, mais qui ne sont pas assimilées aux programmes de DERF de référence.

Pour de nombreuses installations, la fréquence des inspections augmentera et passera d'une fois à trois fois par

increased inspection costs. These costs are calculated based on the estimated time it takes to inspect each component with an OGI camera, multiplied by the labour cost per hour for the LDAR technician, multiplied by the total number of components at each facility.

When an OGI camera indicates that an equipment component is leaking, the LDAR technician must then use a sniffer to quantify the leak to determine if it is above the significant leak threshold. These costs are calculated based on the estimated time it takes to perform an inspection of a component with a sniffer, multiplied by the labour cost per hour for the LDAR technician, multiplied by the number of leaking components at each facility.

The incremental inspection costs are estimated to be \$13.1M in total. Refineries will carry \$9.8M, upgraders \$3.1M and petrochemical facilities \$0.2M.

Leak repair

The CBA model assumes that significant leaks are repaired immediately after detection. On average, about 55 000 more significant leaks are expected to be detected annually in the regulatory scenario over the BAU scenario. Most leaks can be repaired quickly and without replacing equipment components (e.g. by tightening the packing gland of a valve). In these cases, for each type of equipment component, repair costs are estimated as the product of the number of significant leaks, the time required to repair an equipment component of that type, and the wage rates of technicians, at \$36 per hour.²⁷ However, it is assumed that leaking pumps will be repaired by replacing the pump seals and that the cost of purchasing a replacement pump seal will be \$390 per leaking pump.

The repair time depends on the type of equipment component. Some repairs can be completed while a process unit remains online, but others may require the unit to go offline. Table 8 lists the assumptions for repair hours by the type of equipment component.

année, ce qui fera augmenter les coûts de l'inspection. Ces coûts sont calculés en fonction du temps estimatif requis pour inspecter chaque pièce avec un instrument optique de visualisation des gaz, multiplié par le coût de la main-d'œuvre à l'heure pour le technicien de DERF, multiplié par le nombre total de pièces par installation.

Lorsqu'un instrument optique de visualisation des gaz indique qu'une pièce d'équipement fuit, le technicien de DERF doit par la suite utiliser un instrument de surveillance portatif pour quantifier la fuite afin de déterminer si elle dépasse le seuil de fuite importante. Ces coûts sont calculés en fonction du temps qu'il faut pour inspecter une pièce avec un instrument de surveillance portatif, multiplié par le coût de la main-d'œuvre à l'heure pour le technicien de DERF, multiplié par le nombre de pièces qui fuient dans chacune des installations.

Les coûts additionnels de l'inspection sont estimés à 13,1 millions de dollars au total. Les raffineries engageront 9,8 millions de dollars, les usines de valorisation, 3,1 millions de dollars et les installations pétrochimiques, 0,2 million de dollars.

Colmatage des fuites

Le modèle d'analyse coûts-avantages suppose que les fuites importantes seraient colmatées immédiatement après avoir été détectées. En moyenne, 55 000 fuites plus importantes devraient être détectées chaque année dans le scénario de la réglementation par rapport au scénario du maintien du statu quo. La plupart des fuites peuvent être colmatées rapidement et sans remplacer les pièces d'équipement (par exemple par serrage de la presse-garniture). Dans ce cas, pour chaque type de pièce d'équipement, les coûts de réparation sont estimés par le produit du nombre de fuites importantes, du temps requis pour réparer une pièce d'équipement de ce type et du taux de rémunération des techniciens, soit 36 \$ l'heure²⁷. Cependant, on suppose que les pompes qui fuient seraient réparées par remplacement des joints et que le coût d'achat d'un joint de pompe de remplacement serait de 390 \$ par pompe qui fuit.

La durée de la réparation varie selon la catégorie de la pièce d'équipement. Certaines réparations peuvent être réalisées pendant que l'unité de traitement fonctionne, mais d'autres doivent être faites en mode hors service. Le tableau 8 présente les hypothèses concernant les heures de réparation requises par type de pièces d'équipement.

²⁷ Based on wages for "natural and applied sciences and related occupations" as per the regulatory cost calculator, adjusted from 2012 to 2017 values by the GDP inflator.

²⁷ Selon les traitements pour les « sciences naturelles et appliquées et domaines apparentés » prescrits par le calculateur des coûts de la réglementation; les valeurs de 2012 ont été ajustées aux valeurs de 2017 selon l'indice des prix dérivés du PIB.

Table 8: Assumptions for repair times

Equipment Component Type	Percent Repaired Online	Hours Required for Online Repair	Percent Repaired Offline	Hours Required for Offline Repair
Pumps	100%	16.00	0%	0.00
Valves	50%	0.17	50%	4.00
Connectors	75%	0.17	25%	2.00
Compressors	0%	0.00	100%	16.00
PRDs / OELs / Sampling connections	75%	0.17	25%	4.00

Source: RTI Memo and stakeholder feedback

Tableau 8 : Hypothèses pour la durée de réparation

Type de pièce d'équipement	Pourcentage réparé en service	Heures requises pour une réparation en service	Pourcentage réparé hors services	Heures requises pour une réparation hors service
Pompes	100 %	16,00	0 %	0,00
Soupapes	50 %	0,17	50 %	4,00
Raccords	75 %	0,17	25 %	2,00
Compresseurs	0 %	0,00	100 %	16,00
Dispositifs de détente de pression / Conduites ouvertes / raccords d'échantillonnage	75 %	0,17	25 %	4,00

Source : note de service de RTI et rétroaction des intervenants

A follow-up inspection of repaired leaks using a sniffer to verify that the equipment component is no longer leaking above the significant leak threshold is also required by the Regulations (for gas or vapour and light-liquid equipment components). This follow-up inspection must be conducted within the required repair timeline (usually 15 days after the detection of the leak). While this verification will be conducted under both the BAU and regulatory scenarios, facilities will incur additional repair verification costs as a result of more frequent repairs required by the Regulations.

The incremental repair costs are estimated to be \$174.1M in total. Refineries will carry \$121.0M, upgraders \$49.5M and petrochemical facilities \$3.6M.

Maintenance

Certain types of equipment components will require regular maintenance to ensure continued compliance with the Regulations. Equipment components subject to preventive requirements will need additional maintenance to ensure that the additional parts or systems function properly. These costs are calculated by obtaining a product of

Le Règlement exige aussi une inspection de suivi des fuites colmatées, à l'aide d'un instrument de surveillance portatif pour vérifier si la pièce d'équipement ne fuit plus au-dessus du seuil de fuite importante (pour les pièces d'équipement de gaz ou de vapeur et de liquides légers). Cette inspection de suivi doit être réalisée dans l'échéancier prescrit pour les réparations (habituellement 15 jours après la détection de la fuite). Même si cette vérification était effectuée selon le scénario du statu quo et selon le scénario de réglementation, les installations engageront des frais additionnels étant donné la fréquence accrue des réparations exigées par le Règlement.

Les coûts additionnels de réparation sont estimés à 174,1 millions de dollars au total. Les raffineries absorberont 121,0 millions de dollars, les usines de valorisation, 49,5 millions de dollars et les installations pétrochimiques, 3,6 millions de dollars.

Entretien

Certaines catégories de pièces d'équipement nécessiteront un entretien régulier afin d'assurer un respect continu du Règlement. Les pièces d'équipement visées par les exigences d'ordre préventif auront besoin d'un entretien supplémentaire pour que les pièces d'équipement ou systèmes additionnels fonctionnent bien. Ces coûts sont

estimated per unit equipment maintenance costs (labour and capital) and the number of equipment components.

The incremental costs for maintenance are estimated to be \$6.9M in total. Refineries will carry \$4.7M, upgraders \$2.1M and petrochemical facilities \$0.1M.

Fenceline monitoring

The Regulations will require fenceline sampling locations, established in accordance with the requirements in U.S. EPA Methods 325A, at the property boundary of a facility or at an internal monitoring perimeter. This will result in a one-time cost of \$60,000 for all facilities for planning and installing fenceline monitoring stations (i.e. site selection, technician training and the purchase and installation of sampling equipment). Facilities will also incur annual data collection and analysis costs of \$0.9M.²⁸ These costs are estimated based on the standard fenceline program, rather than a modified or alternative program.

The incremental costs of fenceline monitoring are estimated to be \$11.8M in total. Refineries will incur \$7.5M, upgraders \$3.6M and petrochemical facilities \$0.7M.

Administrative costs

The Regulations will result in an increase in administrative costs for affected facilities. Regulatees will need to become familiar with the administrative requirements and to keep records regarding LDAR activities and fenceline monitoring data. Facilities will also need to submit reports to the Department annually and assist auditors with the audits. The incremental administrative costs are estimated to be \$2.2M. Refineries will carry \$1.5M, upgraders \$0.5M and petrochemical facilities \$0.2M.

Other compliance costs

Facilities will need to review their equipment component inventory when the Regulations come into effect. Employee time will be spent on contracting and managing

calculés en obtenant le produit du coût d'entretien estimatif par pièce d'équipement (main-d'œuvre et capital) et du nombre de pièces d'équipement.

Les coûts additionnels de l'entretien sont estimés à 6,9 millions de dollars au total. Les raffineries engageraient 4,7 millions de dollars, les usines de valorisation, 2,1 millions de dollars et les usines pétrochimiques, 0,1 million de dollars.

Surveillance du périmètre

Le Règlement exigera des emplacements d'échantillonnage établis, selon les exigences définies dans la méthode 325A de l'EPA des États-Unis, au périmètre d'une propriété ou au périmètre interne de surveillance. Cette exigence entraînerait une dépense non récurrente de 60 000 \$ pour toutes les installations pour la planification et l'installation des stations de surveillance (c'est-à-dire la sélection de l'emplacement, la formation des techniciens et l'achat et l'installation des équipements d'échantillonnage). Les installations engageraient également 0,9 million de dollars pour la collecte annuelle de données et l'analyse²⁸. Ces coûts sont estimés en partant du programme de surveillance du périmètre et non d'un programme modifié ou de remplacement.

Les coûts additionnels de surveillance du périmètre sont estimés à 11,8 millions de dollars au total. Les raffineries engageraient 7,5 millions de dollars, les usines de valorisation, 3,6 millions de dollars et les usines pétrochimiques, 0,7 million de dollars.

Coûts d'administration

Le Règlement entraînera une augmentation des coûts d'administration pour les installations visées. Les entités réglementées devront se familiariser avec les exigences d'ordre administratif et tenir des registres concernant les activités de DERF et les données de surveillance du périmètre. Les installations devraient également présenter au Ministère des rapports chaque année, et assister les vérificateurs lors des vérifications annuelles. Les coûts d'administration additionnels sont estimés à 2,2 millions de dollars. Les raffineries engageront 1,5 million de dollars, les usines de valorisation, 0,5 million de dollars et les usines pétrochimiques, 0,2 million de dollars.

Autres coûts liés à la conformité

Les installations devront examiner leur inventaire de pièces d'équipement lorsque le Règlement entrera en vigueur. Des employés consacreront du temps à

²⁸ The costs for purchasing and installing fenceline monitoring stations are based on engineering estimates. On the other hand, the wage rates used for calculating technician training and data collection costs are obtained from the regulatory cost calculator. These wage rates are adjusted with a 25% overhead rate.

²⁸ Les coûts liés à l'achat et à l'installation de surveillance du périmètre reposent sur les estimations techniques. D'autre part, les taux de traitement utilisés pour le calcul des coûts liés à la formation des techniciens et à la collecte de données sont obtenus au moyen du calculateur des coûts de la réglementation. Ces taux de traitement sont ajustés avec un taux de frais indirects de 25 %.

LDAR technicians and auditors. For facilities that do not use OGI cameras in the baseline scenario, one-time training costs would be incurred. Ongoing OGI camera maintenance costs would be required for issues like camera lens replacement, and there would be a small cost to each facility associated with video storage. These costs are estimated to be \$2.6M in total. Refineries will carry \$1.7M, upgraders \$0.8M and petrochemical facilities \$0.1M.

Costs to government

The Regulations will result in compliance promotion and enforcement costs for the federal government. The total government costs are estimated at \$1.6M.

Compliance promotion

Compliance promotion activities include developing, posting and distributing promotional materials such as frequently asked questions and factsheets, holding information sessions, responding to information or clarification requests, tracking inquiries, sending reminder letters, advertising in trade and association magazines and attending trade association conferences. These activities will be intended to encourage the regulated community to achieve compliance with the Regulations. As the subject community is comprised only of large enterprises, compliance promotion activities will be minimal as those enterprises have the resources and capacity to develop a good understanding of their legal obligations on their own.

The total compliance promotion cost for the years 2021 to 2037 is expected to be approximately \$92,000.

Enforcement

The federal government will also incur costs related to training, inspections, investigations and measures to deal with any alleged violations.

A one-time amount of \$0.3 million will be required for the training of enforcement officers and \$65,000 for strategic intelligence assessment work.

The annual enforcement costs are estimated to be about \$84,000 broken down as follows: roughly \$33,000 for

embaucher et à gérer des techniciens en DERF ainsi que des vérificateurs. Pour les installations qui n'utilisent pas d'instrument optique de visualisation des gaz dans le scénario de référence, des coûts de formation non récurrents seraient engagés. Des dépenses d'entretien continu des instruments optiques de visualisation des gaz seraient nécessaires pour des éléments comme le remplacement de l'objectif de l'appareil, et chaque installation engagerait de légers coûts pour la conservation des vidéos. Ces coûts sont estimés à 2,6 millions de dollars au total. Les raffineries engageraient 1,7 million de dollars, les usines de valorisation, 0,8 million de dollars et les usines pétrochimiques, 0,1 million de dollars.

Coûts pour le gouvernement

Le Règlement entraînera des coûts pour le gouvernement fédéral au chapitre des activités de promotion de la conformité et d'application de la loi. Les coûts totaux pour le gouvernement sont estimés à environ 1,6 million de dollars.

Promotion de la conformité

Les activités de promotion de la conformité comprennent le développement, l'affichage et l'envoi de documents promotionnels, par exemple une foire aux questions et des fiches d'information, la tenue de séances d'information, la réponse aux demandes de renseignements ou d'éclaircissement, le suivi des demandes de renseignements, l'envoi de lettres de rappel, la publication d'annonces dans les revues spécialisées et les revues d'association et la participation à des conférences d'associations sectorielles. Ces activités seront destinées à encourager la collectivité réglementée à respecter les dispositions du Règlement. Comme la collectivité visée ne comprend que de grandes entreprises, les activités de promotion de la conformité seraient minimales, étant donné que ces entreprises ont les ressources et les moyens voulus pour remplir leurs propres obligations légales.

Les coûts totaux des activités de promotion de la conformité pour les années 2021 à 2037 devraient être d'environ 92 000 \$.

Application de la loi

Le gouvernement fédéral engagera aussi des dépenses pour la formation, les inspections, les vérifications et les mesures destinées à composer avec toute infraction présumée.

Une dépense non récurrente de 0,3 million de dollars sera requise pour la formation des agents d'application de la loi, ainsi qu'une dépense de 65 000 \$ pour le travail d'évaluation des renseignements stratégiques.

Les coûts annuels associés aux activités d'application de la loi sont estimés à environ 84 000 \$ ventilés ainsi : environ

inspections (which includes operations and maintenance costs, transportation and sampling costs) and measures to deal with alleged violations (including warnings, environmental protection compliance orders and injunctions); about \$33,000 for analysis, administration and coordination to support enforcement activities; about \$12,000 for ongoing intelligence; about \$6,000 for investigations; and about \$1,000 for prosecutions.

Cost-benefit statement

The results of the CBA are summarized in Table 9. The net present value of the Regulations is estimated to be about \$1.5M. The benefits are estimated to be around \$249.8M, while the costs are estimated to be around \$248.3M. The largest quantified benefit (nearly \$192M) corresponds to the human health gains from reducing VOC releases. The largest quantified cost (about \$191M) is for the implementation of the LDAR program set out in the Regulations. The benefit from reducing exposure to carcinogenic VOCs cannot be quantified due to a lack of data. However, it is expected to reduce risk to human health.

33 000 \$ pour les inspections (y compris les coûts de fonctionnement et d'entretien et les coûts pour le transport et le prélèvement d'échantillons) et les mesures pour composer avec les infractions présumées (avertissements, ordres d'exécution en matière de protection de l'environnement et injonctions); environ 33 000 \$ pour l'analyse, l'administration et la coordination afin d'appuyer les activités d'application de la loi; environ 12 000 \$ pour les services de renseignement continu; environ 6 000 \$ pour les enquêtes; environ 1 000 \$ pour les poursuites.

Énoncé des coûts et avantages

Les résultats de l'analyse coûts-avantages sont résumés au tableau 9. La valeur actualisée nette du Règlement est estimée à environ 1,5 million de dollars. Les avantages sont estimés à environ 249,8 millions de dollars, et les coûts, à environ 248,3 millions de dollars. Le plus grand avantage quantifié (près de 192 millions de dollars) provient des gains pour la santé humaine liés à la réduction des rejets de COV. Le coût quantifié le plus élevé (environ 191 millions de dollars) est attribuable à la mise en œuvre du programme de DERF énoncé dans le Règlement. On ne peut quantifier l'avantage découlant d'une réduction de l'exposition aux COV cancérigènes en raison du manque de données. Cependant, cette réduction devrait diminuer les risques pour la santé humaine.

Table 9: Cost-benefit statement – 2021–2037 (\$M, PV)*

2017 Canadian dollars, discounted to 2018, 3% discount rate

Incremental Benefits and Costs	2021–2022	2023–2027	2028–2032	2033–2037	Total 2021–2037	Annualized
Quantified impacts						
Benefits to Canadians						
Health	10.3	68.7	60.8	51.6	191.4	14.5
Climate change**	0.3	1.9	2.0	1.9	6.1	0.5
Environmental	0.2	1.2	1.0	0.9	3.3	0.2
Subtotal	10.7	71.7	63.8	54.5	200.8	15.3
Benefits to Industry						
Recovered products	2.4	16.9	15.9	13.8	49.0	3.7
Total benefits	13.1	88.6	79.7	68.3	249.8	19.0
Costs to Industry						
LDAR***	12.6	44.1	71.8	62.0	190.6	14.5
Equipment modification and maintenance	0.4	34.3	2.6	2.3	39.5	3.0
Fenceline monitoring	1.8	3.8	3.3	2.9	11.8	0.9
Other compliance costs	0.0	0.8	1.2	0.6	2.6	0.2
Administrative	0.1	0.8	0.7	0.6	2.2	0.2
Subtotal	14.9	83.8	79.7	68.3	246.7	18.7

Incremental Benefits and Costs	2021-2022	2023-2027	2028-2032	2033-2037	Total 2021-2037	Annualized
Quantified impacts – Continued						
Costs to Government						
Enforcement and compliance promotion	0.6	0.4	0.3	0.3	1.6	0.1
Total costs	15.5	84.2	80.0	68.5	248.3	18.9
Net benefits					1.5	0.1
Emission Reductions (kt)						
VOCs	4	28	29	29	90	5.3
GHGs (CO ₂ e) from methane reduction	5	37	39	39	120	7.1
Qualified impacts						
Health benefits from reduced releases of carcinogens (e.g. 1,3-butadiene, benzene and isoprene).						
Improved forest ecosystems and reduced risks of illness within wildlife or livestock from the reduction in concentrations of ground-level O ₃ and PM.						

*Numbers may not add up due to rounding.

**Benefits from CO₂e of GHG emission reduction.

***Including costs of OGI cameras, inspections and repairs.

Tableau 9 : Énoncé des coûts et avantages – 2021-2037 (M\$, valeur actualisée)*

Dollars canadiens de 2017, actualisés en 2018, à un taux d'actualisation de 3 %

Avantages et coûts additionnels	2021-2022	2023-2027	2028-2032	2033-2037	Total 2021-2037	Annualisés
Effets quantifiés						
Avantages pour les Canadiens						
Santé	10,3	68,7	60,8	51,6	191,4	14,5
Changements climatiques**	0,3	1,9	2,0	1,9	6,1	0,5
Environnement	0,2	1,2	1,0	0,9	3,3	0,2
Sous-total	10,7	71,7	63,8	54,5	200,8	15,3
Avantages pour l'industrie						
Produits récupérés	2,4	16,9	15,9	13,8	49,0	3,7
Avantages totaux	13,1	88,6	79,7	68,3	249,8	19,0
Coûts pour l'industrie						
DERF***	12,6	44,1	71,8	62,0	190,6	14,5
Modification et entretien de l'équipement	0,4	34,3	2,6	2,3	39,5	3,0
Surveillance du périmètre	1,8	3,8	3,3	2,9	11,8	0,9
Autres coûts liés à la conformité	0,0	0,8	1,2	0,6	2,6	0,2
Coûts administratifs	0,1	0,8	0,7	0,6	2,2	0,2
Sous-total	14,9	83,8	79,7	68,3	246,7	18,7

Avantages et coûts additionnels	2021-2022	2023-2027	2028-2032	2033-2037	Total 2021-2037	Annualisés
Effets quantifiés (suite)						
Coûts pour le gouvernement						
Application de la loi et promotion de la conformité	0,6	0,4	0,3	0,3	1,6	0,1
Coûts totaux	15,5	84,2	80,0	68,5	248,3	18,9
Avantages nets					1,5	0,1
Réduction des émissions (kt)						
COV	4	28	29	29	90	5,3
GES (éq. CO ₂) grâce à la réduction des rejets de méthane	5	37	39	39	120	7,1
Effets qualifiés						
Avantages de la réduction des rejets de substances cancérigènes (par exemple le 1,3-butadiène, le benzène et l'isoprène) sur la santé. Amélioration des écosystèmes forestiers et réduction du risque de maladie chez les espèces sauvages ou le bétail par la diminution des concentrations d'ozone troposphérique et de particules.						

* Les chiffres ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre au total indiqué.

** Avantages liés à la réduction en éq. CO₂ des émissions de GES.

*** Comprend les coûts des instruments optiques de visualisation des gaz, des inspections et des réparations.

Distributional analysis

The shares of costs and reductions in VOC releases by province and type of facility are provided in the table below:

Table 10: Shares of costs and VOC reductions by province and type of facility

Province/Type of Facility	Share of Costs (%)	Share of Reductions in VOC Releases
Province		
Alberta	47%	44%
Ontario	13%	13%
Quebec	13%	10%
Saskatchewan	9%	15%
British Columbia	7%	5%
New Brunswick	8%	9%
Newfoundland and Labrador	4%	4%
Type of facility		
Refineries	70%	69%
Upgraders	27%	29%
Petrochemical facilities	3%	2%

Percentages may not add up to 100% due to rounding.

Analyse de répartition

La répartition des coûts et des réductions de rejets de COV par province et par type d'installation est indiquée dans le tableau qui suit :

Tableau 10 : Répartition des coûts et des réductions de rejets de COV par province et par type d'installation

Province/type d'installation	Part des coûts (%)	Part de réduction de rejets de COV
Province		
Alberta	47 %	44 %
Ontario	13 %	13 %
Québec	13 %	10 %
Saskatchewan	9 %	15 %
Colombie-Britannique	7 %	5 %
Nouveau-Brunswick	8 %	9 %
Terre-Neuve-et-Labrador	4 %	4 %
Type d'installation		
Raffineries	70 %	69 %
Usines de valorisation	27 %	29 %
Usines pétrochimiques	3 %	2 %

Les pourcentages ayant été arrondis, leur somme peut ne pas égaler 100 %.

Among the provinces, the greatest share of the costs will be incurred by Alberta, followed by Ontario, Quebec, Saskatchewan, British Columbia, New Brunswick, and Newfoundland and Labrador, in that order. The greatest reductions in VOC releases will be in Alberta, followed by Saskatchewan, Ontario, Quebec, New Brunswick, British Columbia, and Newfoundland and Labrador, in that order.

Among the various types of facility, most costs will occur at refineries, followed by upgraders and petrochemical facilities. Likewise, the greatest share of reductions in VOC releases will be in refineries, followed by upgraders and petrochemical facilities.

Competitiveness analysis

Consumer impacts

The Regulations are expected to result in higher production costs for the Canadian petroleum sector, but the magnitude of cost increases are expected to be small relative to historical industry expenditures. The degree to which production cost increases may be passed on to consumers would depend on various factors, including distribution constraints, the balance between regional demand of petroleum products and local production capacity in those areas, and currency exchange rates. In regions where compliance costs are passed down, the increase in prices is expected to be low for affected consumers.

Petroleum refining

The Department's financial modelling shows that compliance costs associated with the Regulations are small relative to other capital and operating costs; after-tax cash flow per litre of refined product²⁹ is not expected to decrease by more than 0.05 cents per litre at any refinery, with a production-weighted average impact in the sector of around 0.01 cents per litre estimated as an impact of less than 0.5% of after-tax profits. In addition, since the Canadian market for refined petroleum products is highly integrated with that of the U.S., the Regulations are not expected to adversely affect the competitive position of any affected refinery, as their competitors in the U.S. face similar requirements (see the "Control of fugitive VOC releases in the United States" section).

Upgrading

The Regulations are not expected to have a meaningful impact on the profitability of the upgrading sector. The

²⁹ After-tax cash flow is a cash-based (i.e. non-accrual) profit metric whereby operating costs, capital costs and taxes are subtracted from revenue. It is a metric commonly used in project-level financial analysis.

Parmi les provinces, l'Alberta assumera la plus importante partie des coûts, suivie de l'Ontario, du Québec, de la Saskatchewan, de la Colombie-Britannique, du Nouveau-Brunswick et de Terre-Neuve-et-Labrador (dans cet ordre). La plus importante réduction des rejets de COV se produira en Alberta, puis en Saskatchewan, en Ontario, au Québec, au Nouveau-Brunswick, en Colombie-Britannique et à Terre-Neuve-et-Labrador (dans cet ordre).

Parmi les divers types d'installations, les raffineries assumeront la majeure partie des coûts, suivies des usines de valorisation et des usines pétrochimiques. De même, la plus grande partie de la réduction des rejets de COV sera obtenue aux raffineries, puis aux usines de valorisation et aux usines pétrochimiques.

Analyse de la concurrence

Impact sur les consommateurs

On s'attend à ce que le Règlement entraîne une augmentation des coûts de production pour le secteur pétrolier canadien, mais cette augmentation devrait être faible comparativement aux dépenses faites par l'industrie dans le passé. La mesure dans laquelle cette augmentation pourrait être répercutée sur les consommateurs dépend de divers facteurs, dont les contraintes liées à la distribution, l'équilibre entre la demande régionale de produits pétroliers et la capacité de production à l'échelle locale, et les taux de change. Dans les régions où les coûts de conformité seront répercutés sur les consommateurs, l'augmentation des prix devrait être faible pour les consommateurs touchés.

Raffinage du pétrole

Le modèle financier du Ministère indique que les coûts de la conformité au Règlement sont faibles comparativement à d'autres coûts d'immobilisations et de fonctionnement; les flux de trésorerie après taxes et impôts par litre de produit raffiné²⁹ ne devraient pas diminuer de plus de 0,05 cent par litre à toute raffinerie, avec un effet moyen pondéré par la production dans le secteur d'environ 0,01 cent par litre estimé comme un effet de moins de 0,5 % sur les profits après taxes et impôts. En outre, comme le marché canadien pour les produits pétroliers raffinés est intimement lié à celui des États-Unis, le Règlement ne devrait pas nuire à la position concurrentielle des raffineries visées, car leurs concurrents américains font face à des exigences similaires (voir la section « Contrôle des rejets fugitifs de COV aux États-Unis »).

Valorisation

Le Règlement ne devrait pas avoir d'incidence importante sur la rentabilité du secteur de la valorisation. Les coûts

²⁹ Le flux de trésorerie après taxes et impôts est une mesure du profit fondée sur la comptabilité de trésorerie, plutôt que sur la comptabilité d'exercice, qui soustrait des revenus les coûts d'exploitation, les immobilisations et les taxes. La mesure est couramment utilisée dans l'analyse financière de projet.

additional cost per barrel of SCO due to the Regulations is expected to be below 3 cents per barrel for any given year between 2021 and 2037, and equivalent to 1.3 cents per barrel on average over the same period, which represents less than 0.1% of historical pre-tax profits for any affected upgrader, based on quarterly data from 2017 to the first quarter of 2019.

Petrochemical manufacturing

Competitiveness analysis of the petrochemical sector is complicated because these facilities produce and sell a wide range of petrochemical products to various markets. However, just like the petroleum and upgrading sectors, the Regulations are expected to have a minimal impact on the competitive position of the petrochemical sector, as the costs associated with the Regulations are low relative to other capital and operating costs.

Sensitivity analysis

A sensitivity analysis is conducted to examine the impact of risk and uncertainty on costs and benefits. The key variables considered are equipment component counts, the conversion factor between VOC release reductions and recovered liquid products, downstream combustion of recovered products, fuel price forecasts, the overhead rate on wages, and the discount rate.

Equipment component inventory

The average equipment component counts presented in the RTI Memo were applied to most facilities in this analysis. However, the actual equipment component counts at individual facilities can vary significantly from these average estimates. A sensitivity analysis was conducted on equipment component inventory and the results show that an increase (decrease) of 30% in equipment component inventory will lead to an increase (decrease) in the net present value of total costs of \$68M and 30% in emission reductions.

Conversion factor between reduced VOC releases and recovered liquid products

The central analysis assumes that one tonne of reduction in VOC releases will result in 1 000 L of recovered liquid products. However, it is uncertain how many litres of liquid products will be recovered from each tonne of reduced VOC releases. A sensitivity analysis was conducted on the conversion factor and the results show that an increase (decrease) of 30% in conversion factor will lead to an increase (decrease) of \$14.7M in the net present value of recovered products.

additionnels par baril de pétrole brut synthétique découlant du Règlement devraient être inférieurs à 3 cents par baril pour n'importe quelle année entre 2021 et 2037 et représenter en moyenne 1,3 cent par baril pour la même période, ce qui représente moins de 0,1 % des profits historiques avant taxes et impôts pour chaque usine de valorisation touchée, d'après les données trimestrielles de 2017 jusqu'au premier trimestre de 2019.

Fabrication de produits pétrochimiques

Il n'est pas évident de faire une analyse de la concurrence dans le secteur pétrochimique étant donné que les installations de ce secteur produisent et vendent une vaste gamme de produits sur divers marchés. Cependant, tout comme pour le secteur pétrolier et celui de la valorisation, le Règlement devrait avoir une incidence minimale sur la position concurrentielle du secteur pétrochimique, puisque les coûts associés au Règlement sont faibles comparativement à d'autres coûts d'immobilisations et de fonctionnement.

Analyse de sensibilité

On effectue une analyse de sensibilité pour examiner les incidences des risques et de l'incertitude sur les coûts et les avantages. Les variables clés examinées sont le nombre de pièces d'équipement, le facteur de conversion de la réduction des rejets de COV en produits liquides récupérés, la combustion en aval des produits récupérés, les prévisions des prix des carburants, le taux de frais généraux sur les salaires et le taux d'actualisation.

Inventaire des pièces d'équipement

Le nombre moyen de pièces d'équipement présenté dans la note de RTI a été appliqué à la plupart des installations analysées. Cependant, le nombre réel de pièces d'équipement de chaque installation peut s'écarter considérablement de cette estimation moyenne. Une analyse de sensibilité a été menée pour l'inventaire des pièces d'équipement, et les résultats indiquent qu'une augmentation (diminution) de 30 % de l'inventaire entraînera une augmentation (réduction) de la valeur actualisée nette des coûts totaux de 68 millions de dollars et une variation de 30 % des réductions d'émissions.

Facteur de conversion de la réduction des COV rejetés en produits liquides récupérés

Dans l'analyse centrale, on suppose qu'une réduction d'une tonne de COV rejetés représentera 1 000 L de produits liquides récupérés. Cependant, on n'est pas certain du nombre de litres de produits liquides qui seraient récupérés pour chaque tonne de COV non rejetés. On a soumis le facteur de conversion à une analyse de sensibilité, et les résultats indiquent qu'une augmentation (diminution) de 30 % du facteur de conversion entraînera une augmentation (diminution) de 14,7 millions de dollars de la valeur actualisée nette des produits récupérés.

Downstream combustion of recovered products

An upper bound assessment of regulatory impacts would account for the combustion of recovered gasoline and other products that are exported and combusted elsewhere. Due to limited data, only GHG emissions from the combustion of recovered gasoline can be estimated. It is assumed that captured gasoline is incremental to gasoline which would otherwise be combusted. This incremental combustion would generate approximately 54 kt CO₂e of GHG emissions in the worst-case scenario, where exported gasoline displaces some zero-emitting alternative energy source. Therefore, the net reduction of GHG emissions would be about 66 kt CO₂e. This would result in a reduction of \$2.2M in the net present value of benefits.

Overhead rate

As a conservative assumption, the CBA assumes that all facilities will use external consultants to conduct their LDAR programs. Based on the U.S. EPA's CEMS Cost Model (2002), the central analysis uses a factor of three as an overhead premium on the wages of external staff. A sensitivity analysis was conducted to estimate the regulatory costs if the overhead factor was instead only 1.5; however, the assumption that all facilities use consultants was maintained. In this scenario, the net present value of costs would decrease by \$86.6M, which would yield a net benefit of \$88.2M.

Discount rate

In the central case for this analysis, the discount rate of 3% is used to calculate the PV of costs and benefits. Table 11 shows total benefits and total costs when there is no discounting (undiscounted values) and when the discount rate is 7%.

Table 11: Discount rate (\$M)

	0%	3%	7%
Total benefits	350.2	249.8	165.8
Total costs	346.5	248.3	166.3
Net benefits	3.7	1.5	-0.5

Combustion en aval des produits récupérés

Une évaluation des incidences du Règlement à la limite supérieure tiendrait compte de la combustion de l'essence récupérée et des autres produits exportés et consommés ailleurs. Les données étant insuffisantes, seules les émissions de GES provenant de la combustion de l'essence récupérée peuvent être estimées. On suppose que l'essence récupérée s'ajoute à l'essence qui sera normalement consommée. Dans le pire des scénarios, selon lequel l'essence exportée remplacerait une source d'énergie à émission nulle, cette consommation d'essence additionnelle produirait environ 54 kt d'éq. CO₂ de GES. Ainsi, la réduction nette d'émissions de GES serait d'environ 66 kt d'éq. CO₂. Cela entraînerait une réduction de 2,2 millions de dollars de la valeur actualisée nette des avantages.

Taux des frais généraux

Dans une hypothèse prudente, l'analyse coûts-avantages suppose que toutes les installations auront recours à des consultants externes pour mener à bien leurs programmes de DERF. Selon le modèle de coûts du système de surveillance en continu des émissions de l'EPA des États-Unis (2002), l'analyse centrale utilise un facteur de trois comme prime de frais généraux pour la rémunération du personnel externe. On a effectué une analyse de sensibilité pour estimer les coûts réglementaires dans le cas où le taux des frais généraux était plutôt de 1,5; l'hypothèse selon laquelle toutes les installations ont recours à des consultants a toutefois été maintenue. Dans ce scénario, la valeur actualisée nette des coûts diminuerait de 86,6 millions de dollars, ce qui produirait un avantage net de 88,2 millions de dollars.

Taux d'actualisation

Dans le cas central de la présente analyse, on utilise le taux d'actualisation de 3 % pour calculer la valeur actualisée des coûts et des avantages. Le tableau 11 présente les avantages totaux et les coûts totaux lorsque les valeurs ne sont pas actualisées et lorsque le taux d'actualisation est de 7 %.

Tableau 11 : Taux d'actualisation (M\$)

	0 %	3 %	7 %
Avantages totaux	350,2	249,8	165,8
Coûts totaux	346,5	248,3	166,3
Avantages nets	3,7	1,5	-0,5

Small business lens

No small businesses³⁰ will be affected by the Regulations. All facilities that will be subject to the Regulations are considered large businesses, with more than 100 employees or annual gross revenues exceeding \$5M. The small business lens therefore does not apply to the Regulations.

One-for-one rule

The Regulations will be new regulations and will result in an increase in administrative burden costs for regulated parties. The Regulations are therefore considered an “IN” under the one-for-one rule. Following the Treasury Board of Canada Secretariat’s guidance,³¹ and using a 7% discount rate and 10-year time frame beginning in 2021, it is estimated that the Regulations will result in an increase in annualized administrative burden costs of \$101,651 (in 2012 Canadian dollars) for all affected facilities for the years 2021 to 2030, or \$4,066 per facility.³²

One-time costs

Senior management at each facility will spend an average of one hour to become familiar with the administrative requirements of the Regulations in 2021. It is assumed that the average wage rate for this position is \$45/hour based on guidance provided by the Treasury Board Secretariat (TBS).

A chemical engineer or an employee with training in natural or applied science at each facility will need an average of

- 0.5 hours to register facility information (e.g. name, address and contact information for the facility and representatives) with the Department in 2020; and
- 4 hours to learn the emission calculation methodology in 2021.

³⁰ For the purposes of the small business lens, a small business, for the purpose of the small business lens, is any business, including its affiliates, that has fewer than 100 employees or less than \$5 million in annual gross revenues or is defined based on commonly used definitions for what is considered a “small” business in Canada, including micro businesses, which have fewer than 5 employees or less than \$30,000 in annual gross revenues. These definitions are provided by the Treasury Board of Canada Secretariat, through the [Policy on Limiting Regulatory Burden on Business](#).

³¹ The following were applied: the [Policy on Limiting Regulatory Burden on Business](#) and the accompanying Guide on Limiting Regulatory Burden on Business.

³² The annualized average and per facility costs are \$101,651.28 and \$4,066.05, respectively.

Lentille des petites entreprises

Aucune petite entreprise³⁰ ne sera visée par le Règlement. Toutes les installations qui seront assujetties au Règlement sont considérées comme étant de grandes entreprises qui comptent plus de 100 employés et dont le revenu brut annuel est supérieur à 5 millions de dollars. La lentille des petites entreprises ne s’applique donc pas au Règlement.

Règle du « un pour un »

Le Règlement sera un nouveau règlement et entraînera une augmentation des coûts du fardeau administratif pour les parties réglementées. Par conséquent, le Règlement est considéré comme un « AJOUT » selon la règle du « un pour un ». En suivant le guide du Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada sur la règle du « un pour un »³¹ et en utilisant un taux d’actualisation de 7 % et une période de 10 ans commençant en 2021, on estime que le Règlement entraînera une augmentation des coûts du fardeau administratif annualisé de 101 651 \$ (en dollars canadiens de 2012) pour toutes les installations visées, pour les années 2021 à 2030, soit de 4 066 \$ par installation³².

Coûts non récurrents

À chaque installation, la haute direction passera en moyenne une heure pour se mettre au courant des exigences administratives du Règlement en 2021. On suppose que le taux de rémunération moyen des cadres supérieurs est de 45 \$/heure selon la directive fournie par le Secrétariat du Conseil du Trésor (SCT).

À chaque installation, un ingénieur chimiste ou un employé ayant reçu une formation en sciences naturelles ou appliquées aura besoin, en moyenne, du nombre d’heures suivant :

- 0,5 heure pour inscrire l’installation (par exemple le nom, l’adresse et les coordonnées de l’installation et des représentants) auprès du Ministère en 2020;
- 4 heures pour apprendre la méthode de calcul des émissions en 2021.

³⁰ Une petite entreprise est, aux fins de la lentille des petites entreprises, toute entreprise, y compris ses filiales, qui compte moins de 100 employés ou qui génère moins de 5 millions de dollars en revenus bruts par année ou est définie en fonction des définitions courantes de ce qui est considéré comme une « petite » entreprise au Canada, y compris les microentreprises, qui comptent moins de 5 employés ou qui génèrent moins de 30 000 \$ en revenus bruts par année. Ces définitions sont fournies par le Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada, dans la [Politique sur la limitation du fardeau réglementaire sur les entreprises](#).

³¹ La [Politique sur la limitation du fardeau réglementaire sur les entreprises](#) et le Guide sur la limitation du fardeau réglementaire sur les entreprises ont été appliqués.

³² La moyenne annualisée et les coûts par installation sont de 101 651,28 \$ et de 4 066,05 \$, respectivement.

The assumed average wage rate for chemical engineers is \$36/hour, based on TBS guidance.

Ongoing costs

A chemical engineer or an employee with training in natural or applied science (with the same wage rate assumption as above) at each facility will need, on an annual basis, an average of

- 4 hours to review fenceline monitoring results for the years 2022 to 2037;
- 6.5 hours to maintain fenceline monitoring data for the years 2022 to 2037;
- 80 hours to maintain LDAR records for the years 2022 to 2037;
- 8 hours to maintain emission results for the years 2022 to 2037; and
- 30 hours to prepare and submit annual reports to the Department for the years 2023 to 2037.

In addition, a chemical engineer or an employee with training in natural or applied science at each facility will need an average of 75 hours to assist auditors every four years for the years 2024 to 2037.

Regulatory cooperation and alignment

As described in the “Current LDAR programs” and “Leak detection and measurement” sections, fugitive VOC releases in Canada are currently managed under a patchwork of voluntary codes of practice, facility permits, municipal by-laws and provincial regulations. The Regulations will modernize the current Canadian regime and better align with current U.S. regulations. The U.S. EPA was consulted on various aspects of the Regulations, in the context of the Canada-U.S. Workplan on Oil and Gas Emission under the Canada-U.S. Air Quality Agreement.³³

The structure of the Regulations is similar to the U.S. EPA regulatory regime, with modifications to reflect Canadian conditions (including existing requirements in various Canadian jurisdictions) and input from stakeholders and partners. Some key areas are highlighted below. In addition to these harmonized requirements, the Department will also consider equivalency agreements and single-window reporting as appropriate.

³³ This agreement was established in 1991 to address transboundary air pollution, such as sulphur dioxides and nitrogen oxides, and was amended in 2000 to address ground-level O₃ as a precursor of smog.

Le taux de rémunération hypothétique moyen est de 36 \$/heure pour les ingénieurs chimistes, selon la directive du SCT.

Coûts permanents

À chaque installation, un ingénieur chimiste ou un employé ayant reçu une formation en sciences naturelles ou appliquées (dont le taux de rémunération hypothétique est le même que celui indiqué ci-dessus) aura besoin, sur un an, en moyenne, du nombre d’heures suivant :

- 4 heures pour examiner les résultats de la surveillance du périmètre pour les années 2022 à 2037;
- 6,5 heures pour tenir à jour les données de surveillance du périmètre pour les années 2022 à 2037;
- 80 heures pour tenir les registres de DERF pour les années 2022 à 2037;
- 8 heures pour tenir à jour les résultats des émissions pour les années 2022 à 2037;
- 30 heures pour établir les rapports annuels et les présenter au Ministère pour les années 2023 à 2037.

De plus, dans chaque installation, un ingénieur chimiste ou un employé formé en sciences naturelles ou appliquées aura besoin d’en moyenne 75 heures pour aider les vérificateurs tous les quatre ans pour les années 2024 à 2037.

Coopération et harmonisation en matière de réglementation

Comme il est décrit aux sections « Programmes actuels de DERF » et « Détection et mesure des fuites », la gestion des rejets fugitifs de COV au Canada relève actuellement d’un ensemble disparate de codes de pratique non contraignants, de permis relatifs aux installations et de règlements municipaux et provinciaux. Le Règlement modernisera le régime canadien et s’harmonisera mieux avec la réglementation actuelle des États-Unis. L’EPA des États-Unis a été consultée relativement à divers aspects du Règlement, dans le contexte du plan de travail Canada–États-Unis sur les émissions du secteur pétrolier et gazier dans le cadre de l’Accord Canada–États-Unis sur la qualité de l’air³³.

La structure du Règlement est semblable à celle du régime de réglementation de l’EPA des États-Unis, mais elle présente des différences pour tenir compte du contexte canadien (notamment les exigences actuelles des diverses autorités concernées au Canada) et des commentaires des intervenants et des partenaires. Certains aspects importants du projet de règlement sont présentés dans les sections suivantes. En plus d’établir des exigences harmonisées, le Ministère considérera des accords d’équivalence et

³³ Cet accord a été conclu en 1991 pour réduire la pollution atmosphérique transfrontalière, par exemple par les dioxydes de soufre et les oxydes d’azote, et a été modifié en 2000 pour viser également l’ozone troposphérique à titre de précurseur du smog.

Inspection frequency

The U.S. requires monthly or quarterly inspections for many equipment components, but Canadian jurisdictions generally require inspections three times per year (Ontario, Quebec) or annually (Metro Vancouver, CCME Code, CFA Code). Under the Regulations, equipment components will be inspected three times per year. This will avoid requiring inspections during winter, while still ensuring that equipment components are inspected regularly throughout the rest of the year.

Significant leak threshold

In the U.S., significant leak thresholds range from 500 ppmv to 10 000 ppmv. In Canada, leak thresholds from 1 000 ppmv (Metro Vancouver, Ontario, Quebec) to 10 000 ppmv (CCME Code, CFA Code) are used in various jurisdictions. Under the Regulations, the significant leak threshold for most equipment components will be 10 000 ppmv until December 31, 2026, and 1 000 ppmv thereafter. This approach recognizes the importance of controlling small and large leaks of PRGs, while also providing facilities with lead time to prepare for the 1 000 ppmv significant leak threshold through equipment upgrades and improved operational procedures.

Leak inspection technology

The U.S. and Ontario allow the use of OGI cameras for most inspections, but require that each equipment component be inspected using a sniffer once per year. Other Canadian jurisdictions generally refer to the CCME Code, which recommends the use of a sniffer but does not rule out other technologies (OGI technology was not widely used when the CCME Code was published in 1993). Under the Regulations, most inspections can be conducted using either a sniffer or an OGI camera. This approach recognizes the continuing development of OGI technology, which was highlighted in comments from industry and other stakeholders and partners. The faster pace of inspections using OGI cameras allows for a larger number of equipment components to be included in the LDAR program.

l'établissement d'un guichet unique de déclaration, au besoin.

Fréquence des inspections

Les États-Unis exigent des inspections mensuelles ou trimestrielles pour de nombreuses pièces d'équipement, mais les autorités au Canada exigent généralement trois inspections par année (Ontario, Québec) ou une seule inspection annuelle (région métropolitaine de Vancouver, Code du CCME, code de l'ACC). Selon le Règlement, les pièces d'équipement sont inspectées trois fois par année, ce qui éviterait d'imposer des inspections l'hiver tout en assurant des inspections régulières le reste de l'année.

Seuil de fuite importante

Aux États-Unis, les seuils de fuite importante varient de 500 à 10 000 ppmv. Au Canada, les diverses autorités concernées ont établi des seuils allant de 1 000 ppmv (région métropolitaine de Vancouver, Ontario, Québec) à 10 000 ppmv (Code du CCME, code de l'ACC). Le Règlement établirait le seuil de fuite importante pour la plupart des pièces d'équipement à 10 000 ppmv jusqu'au 31 décembre 2026 et l'abaisserait à 1 000 ppmv par la suite. Cette approche reconnaît l'importance de contrôler les petites et les grosses fuites de GPR, tout en donnant aux installations le temps de se préparer à respecter le seuil de 1 000 ppmv en apportant des améliorations aux pièces d'équipement et aux procédures opérationnelles.

Technologie de détection des fuites

Les États-Unis et l'Ontario permettent l'utilisation d'instruments optiques de visualisation des gaz pour la plupart des inspections, mais ils exigent que chaque pièce d'équipement soit inspectée au moyen d'un instrument de surveillance portatif une fois par année. Les autres autorités canadiennes s'appuient généralement sur le Code du CCME, qui recommande l'utilisation d'un instrument de surveillance portatif, mais n'exclut pas d'autres technologies (les instruments optiques de visualisation des gaz n'étaient pas couramment utilisés au moment de la publication du Code du CCME en 1993). Selon le Règlement, la plupart des inspections pourront être effectuées au moyen d'un instrument de surveillance portatif ou d'un instrument optique de visualisation des gaz. Cette approche reconnaît le perfectionnement constant de la technologie des instruments optiques de visualisation des gaz, lequel a été souligné dans des commentaires de l'industrie et d'autres intervenants et partenaires. La rapidité des inspections effectuées au moyen d'instruments optiques de visualisation des gaz permet d'inclure un plus grand nombre de pièces d'équipement dans le programme de DERF.

Fenceline monitoring

The U.S., Ontario and New Brunswick require refineries to conduct fenceline monitoring for benzene, using the methodology specified in U.S. EPA Methods 325A and 325B.³⁴ Under the Regulations, the same EPA Methods will be used. In addition to benzene, the Regulations will require all affected facilities to monitor for 1,3-butadiene, toluene, ethylbenzene, *m,p*-xylene and *o*-xylene. These additional measurements will allow the Department to better evaluate the performance of the Regulations over time and to inform neighbouring communities about the concentrations of these toxic substances in the air. In order to reduce duplication with provincial fenceline monitoring programs, facilities can apply for a modified or alternative fenceline monitoring program based on their existing program.

Rationale

Volatile organic compounds are a precursor pollutant to the formation of ground-level O₃ and PM, the main constituents of smog. Exposure to ground-level O₃ and PM has harmful effects on human health, causing respiratory and cardiac symptoms, in some cases leading to premature mortality. Higher levels of ground-level O₃ can also reduce crop productivity. Releases of VOCs from leaking equipment components in petroleum and petrochemical facilities include PRGs. These gas mixtures may contain carcinogenic components (e.g. 1,3-butadiene, benzene and isoprene) that pose risks to Canadians in the vicinity of these facilities.

An LDAR program is acknowledged as constituting the best practice for controlling fugitive VOC releases from these facilities. Most facilities have implemented LDAR programs based on the voluntary CCME Code, with the focus on reducing VOC releases from equipment components leaking at high concentrations. However, significant areas of improvement have been identified. Furthermore, even low concentrations of the carcinogens in PRGs can have harmful effects on human health.

The Regulations were developed to address these issues. Facility operators will conduct more frequent inspections on a broader range of equipment components and will repair equipment components leaking at lower VOC concentrations. Additionally, certain equipment components will need to be designed and operated in a manner that

³⁴ Ontario also requires petrochemical facilities to conduct fenceline monitoring for benzene and 1,3-butadiene.

Surveillance du périmètre

Les États-Unis, l'Ontario et le Nouveau-Brunswick exigent des raffineries qu'elles effectuent une surveillance du benzène le long de leur périmètre selon les méthodes 325A et 325 B de l'EPA des États-Unis³⁴. Selon le Règlement, ces mêmes méthodes seront utilisées. Le Règlement obligera toutes les installations visées à surveiller non seulement le benzène, mais aussi le 1,3-butadiène, le toluène, l'éthylbenzène, le *m,p*-xylène et l'*o*-xylène. Ces mesures supplémentaires permettront au Ministère de mieux évaluer l'efficacité du règlement final au fil du temps et d'informer les collectivités voisines des concentrations de ces substances toxiques dans l'air. Pour réduire les chevauchements avec les programmes provinciaux de surveillance du périmètre, les installations peuvent présenter une demande de permis pour la mise en œuvre d'un programme de surveillance du périmètre modifié ou de remplacement, par rapport à leur programme existant.

Justification

Les composés organiques volatils sont des polluants précurseurs de la formation d'ozone troposphérique et de particules, les principaux constituants du smog. L'exposition à l'ozone troposphérique et aux particules dans l'air a des effets néfastes sur la santé humaine, car elle peut causer des symptômes respiratoires et cardiaques qui entraînent parfois la mort prématurée. En concentration élevée, l'ozone troposphérique peut également réduire la productivité des cultures agricoles. Les rejets de COV par les pièces d'équipement qui fuient des installations pétrolières et pétrochimiques comprennent des GPR. Ces mélanges de gaz peuvent contenir des composés cancérigènes (par exemple du 1,3-butadiène, du benzène et de l'isoprène) qui présentent des risques pour les Canadiens près de ces installations.

Un programme de DERF est reconnu comme la meilleure pratique pour contrôler les rejets fugitifs de COV de ces installations. La plupart des installations appliquent volontairement des programmes de DERF fondés sur le Code du CCME dans le but de réduire les rejets de fortes concentrations de COV de leurs pièces d'équipement. Il a cependant été déterminé qu'il leur reste d'importants points à améliorer. En outre, les GPR comprennent des composés cancérigènes qui peuvent nuire à la santé humaine même en faibles concentrations.

Le Ministère a élaboré le Règlement pour s'attaquer à ces problèmes. Le Règlement obligera les exploitants d'installations à faire des inspections plus fréquentes d'un éventail élargi de pièces d'équipement et à réparer les pièces d'équipement d'où s'échappent de faibles concentrations de COV. De plus, certaines pièces d'équipement devront

³⁴ L'Ontario exige également des installations pétrochimiques qu'elles effectuent une surveillance du benzène et du 1,3-butadiène le long de leur périmètre.

minimizes VOC releases. These actions will further reduce releases of VOCs, including PRGs. Facility operators will also be required to collect samples at sampling locations along the facility fence line and to analyze the samples to determine the concentrations of certain VOCs.

As a result of the Regulations, VOC releases will be reduced by 90 kt and GHG emissions will be reduced by 120 kt CO₂e for the years 2021 to 2037, which will result in improvements in human health and environmental quality, as well as benefits to businesses from recovered products. These benefits are valued at around \$249.8M, while the total costs to the industries and the Government are estimated at around \$248.3M. The costs to businesses are not expected to affect their competitiveness in the petroleum and petrochemical markets.

The Regulations are designed to harmonize, where possible, with the regulatory requirements of other jurisdictions, including provinces and the U.S. The Regulations will also adopt a single-window reporting approach where possible, to minimize administrative burden on facilities. In addition, the Regulations will provide regulatory certainty to the industry and other stakeholders, which will create a level playing field and encourage them to plan and invest into the future with confidence.

Strategic environmental assessment

A strategic environmental assessment (SEA) of the CMP was completed.³⁵ The SEA concluded that activities under the CMP will support the Federal Sustainable Development Strategy (FSDS) goal to minimize the threat to air quality so that the air Canadians breathe is clean and supports healthy ecosystems.

Gender-based analysis plus

No gender-based analysis plus (GBA+) impacts have been identified for these Regulations.

Implementation, compliance and enforcement, and service standards

Compliance promotion

Compliance promotion activities are intended to encourage the regulated community, composed solely of large enterprises, to achieve compliance. Immediately after

être conçues et utilisées de façon à réduire au minimum les rejets de COV. Ces mesures permettront de réduire davantage les rejets de COV, y compris les GPR. Le Règlement obligera aussi les exploitants à recueillir des échantillons aux emplacements d'échantillonnage répartis le long du périmètre de leur installation et à les analyser pour déterminer les concentrations de certains COV.

Le Règlement permettra de réduire les émissions de COV de 90 kt et les émissions de GES de 120 kt d'éq. CO₂ pour les années 2021 à 2037. Les réductions aboutiront à des améliorations de la santé humaine et de la qualité de l'environnement, ainsi qu'à des avantages pour les entreprises qui vendront les produits récupérés. Ces avantages du Règlement sont évalués à environ 249,8 millions de dollars, et les coûts sont estimés à 248,3 millions de dollars pour les industries et le gouvernement. Les coûts pour les entreprises ne devraient pas nuire à leur compétitivité sur les marchés du pétrole et de la pétrochimie.

Le Règlement est conçu pour s'harmoniser, dans la mesure du possible, avec les exigences réglementaires d'autres autorités, notamment les provinces et les États-Unis. Le Règlement prévoit aussi une approche de déclaration à guichet unique qui serait retenue, dans la mesure du possible, afin de réduire au minimum le fardeau administratif pour les installations. De plus, le Règlement fournira une certitude réglementaire à l'industrie et à d'autres intervenants, ce qui créera des règles de jeu équitables et encouragera les intervenants à planifier et à investir dans l'avenir avec confiance.

Évaluation environnementale stratégique

Une évaluation environnementale stratégique (EES) du PGPC a été réalisée³⁵. L'EES a permis de conclure que les activités menées dans le cadre du PGPC aideront à atteindre l'objectif de la Stratégie fédérale de développement durable (SFDD) de réduire au minimum les menaces pour la qualité de l'air afin que la population canadienne puisse respirer de l'air pur, objectif qui appuiera également des écosystèmes sains.

Analyse comparative entre les sexes plus

Aucune incidence liée à l'analyse comparative entre les sexes plus (ACS+) n'a été relevée pour ce règlement.

Mise en œuvre, conformité et application, et normes de service

Promotion de la conformité

Les activités de promotion de la conformité visent à encourager la collectivité réglementée, composée uniquement de grandes entreprises, à atteindre la conformité.

³⁵ Information is available on the [\(ARCHIVED\) Strategic Environmental Assessment of the Chemicals Management Plan](#) webpage.

³⁵ Les renseignements sont disponibles sur la page Web [\(ARCHIVÉE\) Évaluation environnementale stratégique du Plan de gestion des produits chimiques](#).

publication of the Regulations, and with the coming into force of new requirements in subsequent years, compliance promotion activities could include

- posting of information (e.g. frequently asked questions) on the Department website;
- emailing and mailing out notices to stakeholders to highlight the dates by which facilities must take certain actions (e.g. submitting an annual report);
- arranging conference calls or webinars to review the regulatory requirements and reporting forms with stakeholders; and
- responding to information or clarification requests.

Once all of the requirements are in force, compliance promotion activities will possibly be kept at a maintenance level and be limited to responding to and tracking inquiries. Additional compliance promotion may be required if, following an assessment of the promotional activities, compliance with the Regulations is found to be low.

Enforcement

The Regulations are made under CEPA, so enforcement officers will, when verifying compliance with the Regulations, once they are in force, apply the Compliance and Enforcement Policy for CEPA.³⁶ That Policy sets out the range of possible responses to alleged violations, including warnings, directions, environmental protection compliance orders, tickets, ministerial orders, injunctions, prosecution and environmental protection alternative measures (which are an alternative to a court prosecution after the laying of charges for a CEPA violation). In addition, the Policy explains when the Department will resort to civil suits by the Crown for cost recovery.

To verify compliance, enforcement officers may carry out an inspection. An inspection may identify an alleged violation, and alleged violations may also be identified by the Department's technical personnel, or through complaints received from the public. Whenever a possible violation of any regulations is identified, enforcement officers may carry out investigations.

If, following an inspection or an investigation, an enforcement officer discovers an alleged violation, the officer will

Immédiatement après la publication du Règlement, qui imposera de nouvelles exigences à compter des années subséquentes, les activités de promotion de la conformité pourraient comprendre les éléments suivants :

- la publication de renseignements (par exemple des foires aux questions) sur le site Web du Ministère;
- l'envoi d'avis par courriels ou par lettres aux intervenants pour leur rappeler les dates limites auxquelles les installations doivent prendre certaines mesures (par exemple présentation d'un rapport annuel);
- l'organisation de téléconférences ou de webinaires pour examiner les exigences réglementaires et les formulaires de déclaration avec les intervenants;
- les réponses aux demandes de renseignements ou d'éclaircissements.

Une fois que toutes les exigences seront en vigueur, les activités de promotion de la conformité pourront passer à un stade de maintien et se limiter à la réponse aux demandes de renseignements et à leur suivi. D'autres activités de promotion pourraient être nécessaires si une évaluation des activités promotionnelles montre un faible taux de conformité au Règlement.

Application du Règlement

Comme le Règlement sera pris en vertu de la LCPE, les agents d'application de la loi suivront la Politique de conformité et d'application de la LCPE pour vérifier la conformité au Règlement lorsqu'il sera en vigueur³⁶. Cette politique décrit les mesures qui peuvent être prises en cas d'infraction présumée : avertissement, ordre, ordre d'exécution en matière de protection de l'environnement, contravention, ordre ministériel, injonction, poursuite criminelle et mesure de rechange en matière de protection de l'environnement (qui peut remplacer une poursuite criminelle après le dépôt d'une accusation d'infraction à la LCPE). En outre, la Politique explique dans quelles circonstances le Ministère aura recours à une poursuite au civil par la Couronne pour le recouvrement des frais.

Pour vérifier la conformité, les agents d'application de la loi peuvent effectuer une inspection. L'inspection peut révéler une infraction présumée; une infraction présumée peut également être déterminée par le personnel technique du Ministère ou à la suite de plaintes reçues du public. Les agents d'application de la loi peuvent mener une enquête en cas d'infraction présumée aux règlements.

Si, à la suite d'une inspection ou d'une enquête, un agent d'application de la loi constate une infraction présumée, il

³⁶ Information is available on the Environment and Climate Change Canada's [Compliance and enforcement policy for the Canadian Environmental Protection Act](#) webpage.

³⁶ Les renseignements sont disponibles sur la page Web [Politique de conformité et d'application de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement](#) d'Environnement et Changement climatique Canada.

choose the appropriate enforcement action based on the following factors:

- **Nature of the alleged violation:** This includes consideration of the damage, the intent of the alleged violator, whether it is a repeat violation and whether an attempt has been made to conceal information or otherwise subvert the objectives and requirements of CEPA;
- **Effectiveness in achieving the desired result with the alleged violator:** The desired result is compliance within the shortest possible time and with no further repetition of the violation. Factors to be considered include the violator's history of compliance with CEPA, willingness to cooperate with enforcement officers and evidence of corrective action already taken; and
- **Consistency:** Enforcement officers will consider how similar situations have been handled in determining the measures to be taken to enforce CEPA.

The Regulations also require related changes to the *Regulations Designating Regulatory Provisions for Purposes of Enforcement (Canadian Environmental Protection Act, 1999)*. Those Regulations designate the various regulatory provisions in various CEPA regulations that are subject to an increased fine regime following a successful prosecution of an offense involving harm or risk of harm to the environment, or obstruction of authority.

Service standards

The Department, in its administration of the Regulations, will respond to submissions and inquiries from the regulated community in a timely manner taking into account the complexity and completeness of the request.

In addition, the Department intends to develop information sheets and/or a technical guidance document describing the required information and format to be followed when submitting a plan or report.

Performance measurement and evaluation

The expected outcomes of the Regulations are related to domestic priorities to reduce fugitive releases of VOCs, including PRGs, from petroleum refineries and upgraders, and from petrochemical facilities that are operated in an integrated way with those facilities. The performance of the Regulations in achieving these outcomes will be measured and evaluated.

Clear and quantified performance indicators will be defined for each outcome. These indicators include facility registration, compliance with the regulatory requirements, repair or replacement of leaking equipment

se fondera sur les facteurs suivants pour décider de la mesure à prendre :

- **La nature de l'infraction présumée :** il faut tenir compte des dommages causés et de l'intention du contrevenant et déterminer s'il s'agit d'une récidive et s'il y a eu tentative de dissimuler de l'information ou de contourner, d'une façon ou d'une autre, les objectifs ou les exigences de la LCPE.
- **L'efficacité du moyen employé pour obliger le contrevenant à obtempérer :** le but est de faire respecter le règlement le plus rapidement possible tout en empêchant les récidives. Il faut tenir compte notamment du dossier du contrevenant en matière de conformité à la LCPE, de sa volonté de collaborer avec les agents d'application de la loi et des mesures correctives qu'il a déjà prises.
- **La cohérence dans l'application :** les agents d'application de la loi doivent tenir compte de ce qui a été fait dans des cas semblables pour décider des mesures à prendre pour faire respecter la LCPE.

Des changements connexes au Règlement devront également être apportés au *Règlement sur les dispositions réglementaires désignées aux fins de contrôle d'application – Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)*. Ce dernier désigne les diverses dispositions réglementaires de divers règlements pris en vertu de la LCPE qui sont assujetties à un régime d'amendes accrues après une condamnation pour une infraction qui cause ou risque de causer des dommages à l'environnement, ou qui constitue une entrave à l'autorité.

Normes de service

Dans le cadre de l'application du Règlement, le Ministère répondra aux présentations et aux demandes de renseignements de la collectivité réglementée. Il le fera rapidement selon la complexité et l'exhaustivité de la demande.

Le Ministère prévoit également rédiger des fiches de renseignements ou un guide technique qui préciseront les renseignements et le format requis pour la présentation des plans et des rapports.

Mesures de rendement et évaluation

Les résultats escomptés du Règlement sont liés aux priorités nationales qui visent à réduire les rejets fugitifs de COV, y compris les GPR, provenant des raffineries de pétrole, des usines de valorisation et d'installations pétrochimiques exploitées de façon intégrée aux premières installations. Le rendement du Règlement pour ce qui est d'obtenir ces résultats sera mesuré et évalué.

Des indicateurs de rendement clairs et chiffrés seront définis pour chaque résultat. Ces indicateurs comprennent l'enregistrement des installations, leur conformité aux exigences réglementaires, la réparation ou le

components and reported emission data (including calculated emissions from leaking equipment components, as well as fenceline monitoring results). Achievement of the performance indicators will be tracked through annual or on-demand reporting requirements, as well as through enforcement activities.

Regular review and evaluation of these performance indicators will allow the Department to determine the impacts of the Regulations on the affected facilities and to evaluate the performance of the Regulations in reaching the intended targets.

Contacts

Magda Little
Director
Oil, Gas and Alternative Energy Division
Environment and Climate Change Canada
351 Saint-Joseph Boulevard
Gatineau, Quebec
K1A 0H3
Email: ec.covsecteurpetrolier-vocpetroleumsector.ec@canada.ca

Matt Watkinson
Director
Regulatory Analysis and Valuation Division
Environment and Climate Change Canada
200 Sacré-Cœur Boulevard
Gatineau, Quebec
K1A 0H3
Email: ec.darv-ravd.ec@canada.ca

remplacement des pièces d'équipement qui fuient et les données d'émission déclarées (y compris les émissions calculées des pièces d'équipement qui fuient et les résultats des activités de surveillance du périmètre). Le suivi des indicateurs de rendement se fera grâce aux exigences de déclaration annuelle ou sur demande ainsi que par des activités d'application de la loi.

L'examen et l'évaluation périodiques des indicateurs de rendement permettront au Ministère de déterminer les effets du Règlement sur les installations visées et d'évaluer dans quelle mesure le Règlement permet d'atteindre les objectifs.

Personnes-ressources

Magda Little
Directrice
Division du pétrole, du gaz et de l'énergie de remplacement
Environnement et Changement climatique Canada
351, boulevard Saint-Joseph
Gatineau (Québec)
K1A 0H3
Courriel : ec.covsecteurpetrolier-vocpetroleumsector.ec@canada.ca

Matt Watkinson
Directeur
Division de l'analyse réglementaire et de la valuation
Environnement et Changement climatique Canada
200, boulevard Sacré-Cœur
Gatineau (Québec)
K1A 0H3
Courriel : ec.darv-ravd.ec@canada.ca

Registration
SOR/2020-232 October 26, 2020

FERTILIZERS ACT

P.C. 2020-825 October 23, 2020

Her Excellency the Governor General in Council, on the recommendation of the Minister of Agriculture and Agri-Food and the Minister of Health, pursuant to subsection 5(1)^a of the *Fertilizers Act*^b, makes the annexed *Regulations Amending the Fertilizers Regulations*.

Regulations Amending the Fertilizers Regulations

Amendments

1 The long title of the *Fertilizers Regulations*¹ is replaced by the following:

Fertilizers Regulations

2 Section 1 of the Regulations and the heading before it are repealed.

3 (1) The definitions *brand*, *Compendium of Fertilizer-Use Pesticides*, *customer-formula fertilizer*, *Director*, *environment*, *farm fertilizer*, *fertilizer*, *mixed fertilizer*, *shipping bill*, *specialty fertilizer* and *supplement* in subsection 2(1) of the Regulations are repealed.

(2) The definition *lesser plant nutrient* in subsection 2(1) of the English version of the Regulations is repealed.

(3) The definition *pour cent* in subsection 2(1) of the French version of the Regulations is repealed.

(4) The definitions *fertilizer-pesticide*, *grade*, *organic matter* and *registrant* in subsection 2(1) of the Regulations are replaced by the following:

fertilizer-pesticide means a fertilizer that is or contains a pesticide; (*engrais-antiparasitaire*)

grade means the amount of total nitrogen, available phosphoric acid and soluble potash in a fertilizer, expressed in per cent; (*catégorie*)

Enregistrement
DORS/2020-232 Le 26 octobre 2020

LOI SUR LES ENGRAIS

C.P. 2020-825 Le 23 octobre 2020

Sur recommandation de la ministre de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire et de la ministre de la Santé et en vertu du paragraphe 5(1)^a de la *Loi sur les engrais*^b, Son Excellence la Gouverneure générale en conseil prend le *Règlement modifiant le Règlement sur les engrais*, ci-après.

Règlement modifiant le Règlement sur les engrais

Modifications

1 Le titre intégral du *Règlement sur les engrais*¹ est remplacé par ce qui suit :

Règlement sur les engrais

2 L'article 1 du même règlement et l'intertitre le précédant sont abrogés.

3 (1) Les définitions de *connaissance*, *directeur*, *engrais*, *engrais agricole*, *engrais mélangé*, *engrais préparé d'après la formule du client*, *engrais spécial*, *environnement*, *marque*, *Recueil des pesticides à usage dans les engrais* et *supplément*, au paragraphe 2(1) du même règlement, sont abrogées.

(2) La définition de *lesser plant nutrient*, au paragraphe 2(1) de la version anglaise du même règlement, est abrogée.

(3) La définition de *pour cent*, au paragraphe 2(1) de la version française du même règlement, est abrogée.

(4) Les définitions de *catégorie*, *engrais-antiparasitaire*, *inscrit* et *matière organique*, au paragraphe 2(1) du même règlement, sont respectivement remplacées par ce qui suit :

catégorie Quantité d'azote total, acide phosphorique assimilable et de potasse soluble contenue dans un engrais exprimée en pourcentage. (*grade*)

^a S.C. 2015, c. 2, ss. 66(1) to (6)

^b R.S., c. F-10

¹ C.R.C., c. 666

^a L.C. 2015, ch. 2, par. 66(1) à (6)

^b L.R., ch. F-10

¹ C.R.C., ch. 666

organic matter means the matter remaining after removal of the moisture and total ash fractions from substances derived from living organisms; (*matière organique*)

registrant means a person who has registered a fertilizer or supplement under these Regulations; (*inscrit*)

(5) The definition *principe nutritif secondaire* in subsection 2(1) of the French version of the Regulations is replaced by the following:

principe nutritif secondaire Calcium, magnésium ou soufre. (*secondary nutrient*)

(6) Subsection 2(1) of the Regulations is amended by adding the following in alphabetical order:

active ingredient means an ingredient of a fertilizer or supplement to which its performance as a fertilizer or supplement is attributed; (*composant actif*)

customer formula fertilizer means a fertilizer prepared in accordance with a written formula that sets out the name, amount and guaranteed analysis of each active ingredient and the signature of the person for whose use for fertilizing purposes it has been prepared; (*engrais préparé selon la formule du client*)

List of Materials means the document entitled *Primary Fertilizer and Supplement Materials* prepared by the Agency and published on its website, as amended from time to time; (*Liste des composants*)

lot number means a combination of letters or numbers or both that allows a lot of a fertilizer or supplement to be traced in manufacture and distribution; (*numéro de lot*)

micronutrient means boron, chlorine, copper, iron, manganese, molybdenum or zinc; (*oligo-élément*)

micronutrient fertilizer means a fertilizer that is represented to contain a micronutrient; (*engrais d'oligo-élément*)

pest has the same meaning as in subsection 2(1) of the *Pest Control Products Act*; (*parasite*)

supplement-pesticide means a supplement that is or contains a pesticide; (*supplément-antiparasitaire*)

engrais-antiparasitaire Engrais qui est un antiparasitaire ou qui en contient. (*fertilizer-pesticide*)

inscrit Personne qui a enregistré un engrais ou un supplément aux termes du présent règlement. (*registrant*)

matière organique Matière qui reste après l'enlèvement de l'humidité et des fractions totales de cendre présentes dans des substances issues d'organismes vivants. (*organic matter*)

(5) La définition de *principe nutritif secondaire*, au paragraphe 2(1) de la version française du même règlement, est remplacée par ce qui suit :

principe nutritif secondaire Calcium, magnésium ou soufre. (*secondary nutrient*)

(6) Le paragraphe 2(1) du même règlement est modifié par adjonction, selon l'ordre alphabétique, de ce qui suit :

composant actif Composant d'un engrais ou d'un supplément auquel un rendement en tant qu'engrais ou supplément est attribué. (*active ingredient*)

engrais d'oligo-élément Engrais annoncé comme contenant un oligo-élément. (*micronutrient fertilizer*)

engrais préparé selon la formule du client Engrais préparé selon une formule écrite qui précise le nom, la quantité et l'analyse garantie de chaque composant actif et qui porte la signature de la personne à l'usage de laquelle il a été préparé aux fins de fertilisation. (*customer formula fertilizer*)

Liste des composants Le document intitulé *Composants de base des engrais et suppléments*, préparé par l'Agence et publié sur son site Web, avec ses modifications successives. (*List of Materials*)

numéro de lot Toute combinaison de lettres ou de chiffres, ou des deux, au moyen de laquelle le lot d'un engrais ou d'un supplément peut être retracé au cours de la fabrication et de la distribution. (*lot number*)

oligo-élément Bore, chlore, cuivre, fer, manganèse, molybdène ou zinc. (*micronutrient*)

parasite S'entend au sens du paragraphe 2(1) de la *Loi sur les produits antiparasitaires*. (*pest*)

supplément-antiparasitaire Supplément qui est un antiparasitaire ou qui en contient. (*supplement-pesticide*)

(7) Subsection 2(1) of the English version of the Regulations is amended by adding the following in alphabetical order:

secondary nutrient means calcium, magnesium or sulphur; (*principe nutritif secondaire*)

(8) Subsection 2(1) of the French version of the Regulations is amended by adding the following in alphabetical order:

pourcentage Pourcentage, au poids. (*per cent*)

4 The heading after section 2 of the Regulations is replaced by the following:

General Prohibition

2.1 A person shall not manufacture, sell, import or export any fertilizer or supplement that contains any substance or mixture of substances in quantities that present a risk of harm to human, animal or plant health or the environment, except pests, if the fertilizer or supplement is used according to its directions for use, or in amounts not in excess of the amount that is necessary to achieve its intended purposes.

5 (1) Subsection 3(1) of the Regulations is replaced by the following:

3 (1) The following fertilizers and supplements are exempt from the application of the Act and these Regulations:

(a) manure that is sold in its natural condition and that conforms to the standard set out in paragraph 9(a), other than manure that is a fertilizer or supplement referred to in section 2.1; and

(b) a fertilizer or supplement that is imported or manufactured in Canada that is used for manufacturing purposes only and that requires further treatment, other than mixing, blending, repackaging or application to seeds.

(1.1) A fertilizer or supplement, including one that is imported, that is not intended for sale or use in Canada and that is intended for export and labelled accordingly is exempt from the application of the Act, other than section 5.5, and the application of these Regulations.

(2) Section 3 of the Regulations is amended by adding the following after subsection (2):

(3) A fertilizer that is imported into or manufactured in Canada for experimental purposes and that is not a

(7) Le paragraphe 2(1) de la version anglaise du même règlement est modifié par adjonction, selon l'ordre alphabétique, de ce qui suit :

secondary nutrient means calcium, magnesium or sulphur; (*principe nutritif secondaire*)

(8) Le paragraphe 2(1) de la version française du même règlement est modifié par adjonction, selon l'ordre alphabétique, de ce qui suit :

pourcentage Pourcentage, au poids. (*per cent*)

4 L'intertitre suivant l'article 2 du même règlement est remplacé par ce qui suit :

Interdiction générale

2.1 Il est interdit de fabriquer, de vendre, d'importer ou d'exporter tout engrais ou supplément qui contient une substance ou un mélange de substances en des quantités qui présentent un risque de préjudice à la santé humaine, animale ou végétale ou à l'environnement, à l'exception des parasites, si l'engrais ou le supplément est utilisé selon son mode d'emploi ou appliqué en une quantité qui ne dépasse pas la quantité nécessaire pour atteindre l'objectif visé.

5 (1) Le paragraphe 3(1) du même règlement est remplacé par ce qui suit :

3 (1) Les engrais et suppléments ci-après sont exemptés de l'application de la Loi et du présent règlement :

a) le fumier vendu à l'état naturel et conforme à la norme prévue à l'alinéa 9a), autre que du fumier qui est un engrais ou supplément visé à l'article 2.1;

b) les engrais et suppléments, importés ou fabriqués au Canada, qui sont utilisés aux fins de fabrication seulement et qui exigent un traitement supplémentaire, autre que le mélange, le remballage ou l'application sur des semences.

(1.1) Les engrais et suppléments — y compris les engrais et suppléments importés — qui ne sont pas destinés à être vendus ni utilisés au Canada et qui sont destinés à l'exportation et étiquetés à cette fin sont exemptés de l'application de la Loi, à l'exception de l'article 5.5 de celle-ci, et du présent règlement.

(2) L'article 3 du même règlement est modifié par adjonction, après le paragraphe (2), de ce qui suit :

(3) Les engrais, autres que les engrais-antiparasitaires et les engrais contenant des suppléments, importés ou

fertilizer-pesticide or a fertilizer that contains a supplement is exempt from the application of section 3 of the Act and of all provisions of these Regulations other than section 2.1, if the residual fertilizer and all plants that are grown in the course of the experiment are destroyed at the end of the experiment.

6 Section 3.1 of the Regulations is replaced by the following:

3.1 (1) The following fertilizers are exempt from registration if they do not contain seeds or growing media:

(a) a fertilizer (in this paragraph referred to as the “product”), unless it contains any of the following:

(i) a substance produced by or derived from a living organism,

(ii) a pesticide,

(iii) a supplement that is not registered and is not set out in the List of Materials,

(iv) a registered supplement, if its directions for use are not consistent with those of the product,

(v) a micronutrient fertilizer that is not registered, and

(vi) a registered micronutrient fertilizer, if its directions for use are not consistent with those of the product;

(b) a fertilizer that is set out in the List of Materials;

(c) a customer formula fertilizer; and

(d) a fertilizer whose active ingredients consist solely of a mixture of fertilizers or fertilizers and supplements, if those fertilizers and supplements are exempt from registration or are registered for the proposed use of the mixture.

(2) The following supplements are exempt from registration if they do not contain seeds or growing media:

(a) a supplement set out in the List of Materials; and

(b) a supplement whose active ingredients consist solely of a mixture of supplements, if

(i) each supplement in the mixture is exempt from registration or is registered for the proposed use of the mixture, and

(ii) in the case of a mixture containing one or more viable microorganisms as active ingredients, the mixture is not further cultured or manipulated.

fabriqués au Canada à des fins expérimentales sont exemptés de l'application de l'article 3 de la Loi et du présent règlement, sauf l'article 2.1 de celui-ci, si, à la conclusion de l'expérimentation, toute plante cultivée dans le cadre de celle-ci et tout engrais résiduel sont détruits.

6 L'article 3.1 du même règlement est remplacé par ce qui suit :

3.1 (1) S'ils ne contiennent pas de semences ou de milieux de culture, les engrais ci-après sont exemptés de l'enregistrement :

a) tout engrais (appelé « produit » au présent alinéa), à moins qu'il ne contienne l'un ou l'autre des composants suivants :

(i) une substance produite par un organisme vivant ou issue d'un tel organisme,

(ii) un antiparasitaire,

(iii) un supplément qui n'est pas enregistré et qui ne figure pas à la Liste des composants,

(iv) un supplément enregistré, si le mode d'emploi du produit n'est pas conforme à celui du supplément enregistré,

(v) un engrais d'oligo-élément qui n'est pas enregistré,

(vi) un engrais d'oligo-élément enregistré, si le mode d'emploi du produit n'est pas conforme à celui de l'engrais d'oligo-élément enregistré;

b) tout engrais figurant sur la Liste des composants;

c) tout engrais préparé selon la formule du client;

d) tout engrais dont les composants actifs consistent seulement en un mélange soit d'engrais, soit d'engrais et de suppléments, qui sont exemptés de l'enregistrement ou qui sont enregistrés pour l'usage proposé du mélange.

(2) S'ils ne contiennent pas de semences ou de milieux de culture, les suppléments ci-après sont exemptés de l'enregistrement :

a) tout supplément figurant sur la Liste des composants;

b) tout supplément dont les composants actifs consistent seulement en un mélange de suppléments, si :

(i) chaque supplément dans le mélange est exempté de l'enregistrement ou est enregistré pour l'usage proposé du mélange,

(3) Seeds that are treated with fertilizers, supplements or both are exempt from registration if each of those fertilizers and supplements

- (a)** is exempt from registration; or
- (b)** is registered for use with those seeds.

(4) A growing medium that contains fertilizers, supplements or both is exempt from registration if each of those fertilizers and supplements

- (a)** is exempt from registration; or
- (b)** is registered for use in growing media and its directions for use are consistent with those of the growing media.

7 (1) Subsections 5(2) and (3) of the Regulations are replaced by the following:

(2) Every application shall be made to the President of the Agency.

(3) Every application shall be accompanied by the following information with respect to the fertilizer or supplement to which the application relates:

- (a)** the text that is to be included on the label of the fertilizer or supplement in the marketplace; and
- (b)** any other information that is sufficient to determine whether it is a fertilizer or a supplement and its composition and its safety.

(4) Every application in respect of a fertilizer-pesticide or supplement-pesticide shall be accompanied by

- (a)** information establishing that the fertilizer-pesticide or supplement-pesticide complies with the provisions of the *Pest Control Products Act* and its regulations with respect to human, animal or plant health or the environment; and
- (b)** any decision the Minister of Health has issued under the *Pest Control Products Act* with respect to any components of the fertilizer-pesticide or supplement-pesticide that are pesticides.

(ii) dans le cas où le mélange contient un ou plusieurs composants actifs qui sont des micro-organismes viables, il n'est pas de nouveau mis en culture ou manipulé.

(3) Les semences traitées avec un engrais ou un supplément, ou avec les deux, sont exemptées de l'enregistrement si chaque engrais ou supplément utilisé est :

- a)** soit exempté de l'enregistrement;
- b)** soit enregistré pour usage avec ces semences.

(4) Les milieux de culture qui contiennent un engrais ou un supplément, ou les deux, sont exemptés de l'enregistrement si chaque engrais ou supplément utilisé est :

- a)** soit exempté de l'enregistrement;
- b)** soit enregistré pour usage dans des milieux de culture et son mode d'emploi est conforme à celui de ces milieux de culture.

7 (1) Les paragraphes 5(2) et (3) du même règlement sont remplacés par ce qui suit :

(2) La demande doit être adressée au président de l'Agence.

(3) La demande doit être accompagnée des éléments ci-après relativement à l'engrais ou au supplément visé par la demande :

- a)** le texte devant figurer sur l'étiquette pour sa mise en marché;
- b)** tout autre renseignement qui permet de déterminer s'il s'agit d'un engrais ou d'un supplément, sa composition et son innocuité.

(4) La demande visant un engrais-antiparasitaire ou un supplément-antiparasitaire doit être accompagnée :

- a)** des renseignements établissant que l'engrais-antiparasitaire ou le supplément-antiparasitaire est conforme aux dispositions de la *Loi sur les produits antiparasitaires* et de ses règlements portant sur la santé humaine, animale ou végétale ou sur l'environnement;
- b)** de toute décision prise par le ministre de la Santé en vertu de la *Loi sur les produits antiparasitaires* à l'égard de tout composant de cet engrais-antiparasitaire ou de ce supplément-antiparasitaire qui est un antiparasitaire.

(2) Subsection 5(6) of the Regulations is replaced by the following:

- (6)** An applicant who is not resident in Canada shall
- (a)** provide the name and address of an agent or mandatary who resides in Canada to whom any notice or correspondence under the Act may be sent; and
 - (b)** inform the President of the Agency if there is a change of address or if the agent or mandatary ceases to represent the applicant.

(3) Subsections 5(7) to (9) of the Regulations are replaced by the following:

(7) An application in respect of a fertilizer-pesticide or supplement-pesticide shall be refused if there are reasonable grounds to believe that the fertilizer-pesticide or supplement-pesticide is or contains a pesticide that does not comply with the provisions of the *Pest Control Products Act* or its regulations with respect to human, animal or plant health or the environment.

(8) The fertilizer or supplement shall be registered and a registration number shall be assigned to it if the President of the Agency's evaluation of the application in respect of that fertilizer or supplement and of all information that is provided by the applicant or that is publicly available indicates that

- (a)** the application is in respect of a fertilizer or supplement that is not exempt from registration;
- (b)** the fertilizer or supplement does not present a risk of harm to human, animal or plant health or the environment, except pests, if it is used as specified in its directions for use or in an amount that is not in excess of the amount that is necessary to achieve its intended purposes; and
- (c)** the label with which the fertilizer or supplement is intended to be labelled in the marketplace meets the requirements set out in sections 16 to 21.

(9) Every registration of a fertilizer or supplement expires at the end of the 60-month period that begins on the day on which a registration number is assigned to the fertilizer or supplement.

8 Sections 7 to 12 of the Regulations are replaced by the following:

7 A person shall not change the label, chemical composition or ingredients of a registered fertilizer or supplement if the change can reasonably be expected to affect its performance as a fertilizer or supplement, as the case may be, its safety or its use, unless the registration is amended accordingly.

(2) Le paragraphe 5(6) du même règlement est remplacé par ce qui suit :

- (6)** Le requérant qui ne réside pas au Canada doit :
- a)** fournir le nom et l'adresse du mandataire qui réside au Canada et qui peut recevoir les avis ou la correspondance prévus sous le régime de la Loi;
 - b)** aviser le président de l'Agence de tout changement d'adresse du mandataire ou si celui-ci cesse de l'être.

(3) Les paragraphes 5(7) à (9) du même règlement sont remplacés par ce qui suit :

(7) La demande visant un engrais-antiparasitaire ou un supplément-antiparasitaire est refusée s'il existe des motifs raisonnables de croire que l'engrais-antiparasitaire ou le supplément-antiparasitaire est un antiparasitaire ou en contient un qui n'est pas conforme aux dispositions de la *Loi sur les produits antiparasitaires* ou de ses règlements portant sur la santé humaine, animale ou végétale ou sur l'environnement.

(8) L'engrais ou le supplément est enregistré et un numéro d'enregistrement lui est attribué si l'évaluation, par le président de l'Agence, de la demande visant cet engrais ou ce supplément et de tous les renseignements fournis par le demandeur ou des renseignements publics révèle que :

- a)** la demande vise un engrais ou supplément qui n'est pas exempté de l'enregistrement;
- b)** l'engrais ou le supplément ne présente pas de risque de préjudice à la santé humaine, animale ou végétale ou à l'environnement, à l'exception des parasites, s'il est utilisé selon son mode d'emploi ou appliqué en une quantité qui ne dépasse pas la quantité nécessaire pour atteindre l'objectif visé;
- c)** l'étiquette avec laquelle l'engrais ou le supplément est destiné à être étiqueté sur le marché est conforme aux exigences prévues aux articles 16 à 21.

(9) Tout enregistrement d'un engrais ou d'un supplément expire à la fin de la période de soixante mois qui commence à la date à laquelle un numéro d'enregistrement lui est attribué.

8 Les articles 7 à 12 du même règlement sont remplacés par ce qui suit :

7 Il est interdit de changer l'étiquette, la composition chimique ou les composants d'un engrais ou supplément enregistré sans modifier l'enregistrement en conséquence, si le changement risque vraisemblablement d'avoir une incidence sur son rendement en tant qu'engrais ou supplément, selon le cas, ou sur son innocuité ou son usage.

8 (1) Subject to subsection (4), the President of the Agency may cancel the registration of any fertilizer or supplement if he or she believes on reasonable grounds that, with respect to that fertilizer or supplement, any of the following are contravened:

(a) any of the provisions of the Act or these Regulations;

(b) any of the provisions of the *Health of Animals Act* or of regulations made under that Act that refer to products of a rendering plant, animal by-products, animal food, animal products or manure; or

(c) any of the provisions of the *Pest Control Products Act* or of regulations made under that Act with respect to human, animal or plant health or the environment.

(2) In deciding whether to cancel a registration in accordance with subsection (1), the President of the Agency shall take information related to the following factors into account:

(a) whether cancellation of the registration is necessary in order to mitigate risk of harm to human, animal or plant health or the environment;

(b) whether the cancellation is unnecessary because the contravention has been corrected or is expected to be corrected in a timely way without risk of harm to human, animal or plant health or the environment; and

(c) whether there is a history of contravention of the provisions referred to in paragraphs (1)(a) to (c) in respect of the fertilizer or supplement.

(3) If the President of the Agency intends to cancel a registration, he or she shall forward to the registrant by registered mail a notice indicating that the registration is to be cancelled, along with the reasons for the proposed cancellation unless, within 30 days after the day on which the notice was mailed, the registrant notifies the President that they wish to have an opportunity to be heard in respect of the proposed cancellation.

(4) If the registrant notifies the President of the Agency that they wish to have an opportunity to be heard, the President shall notify the registrant by registered mail of the date and time of a hearing to determine whether the registration shall be cancelled and any details required to allow the registrant to participate. The hearing shall be held within 30 days after the day on which the President receives notice that the registrant wishes to have an opportunity to be heard.

(5) If a registrant fails to notify the President of the Agency that they wish to have an opportunity to be heard or fails

8 (1) Sous réserve du paragraphe (4), le président de l'Agence peut annuler l'enregistrement d'un engrais ou d'un supplément, s'il a des motifs raisonnables de croire qu'il y a eu contravention, à l'égard de cet engrais ou de ce supplément :

a) soit à l'une des dispositions de la Loi ou du présent règlement;

b) soit à l'une des dispositions de la *Loi sur la santé des animaux* ou de ses règlements visant les produits d'une usine de traitement, les aliments pour animaux, les produits animaux, les sous-produits animaux ou le fumier;

c) soit à l'une des dispositions de la *Loi sur les produits antiparasitaires* ou de ses règlements portant sur la santé humaine, animale ou végétale ou sur l'environnement.

(2) Pour décider s'il y a lieu de prendre la mesure prévue au paragraphe (1), le président de l'Agence tient compte des renseignements portant sur les facteurs suivants :

a) l'annulation de l'enregistrement est nécessaire pour atténuer le risque de préjudice à la santé humaine, animale ou végétale ou à l'environnement;

b) l'annulation de l'enregistrement n'est pas nécessaire parce qu'il a été remédié à la contravention, ou il est prévu qu'il y soit remédié en temps opportun, sans risque de préjudice à la santé humaine, animale ou végétale ou à l'environnement;

c) l'historique, à l'égard de cet engrais ou de ce supplément, des contraventions à l'une ou l'autre des dispositions visées aux alinéas (1)a) à c).

(3) S'il a l'intention d'annuler un enregistrement, le président de l'Agence envoie à l'inscrit par courrier recommandé un avis, motifs à l'appui, indiquant que l'enregistrement sera annulé sauf si, dans les trente jours qui suivent la date de mise à la poste de l'avis, l'inscrit l'avise qu'il désire avoir l'occasion d'être entendu relativement à l'annulation proposée.

(4) Si l'inscrit avise qu'il désire avoir l'occasion d'être entendu, le président de l'Agence lui fait part par courrier recommandé de la date et l'heure de l'audience lors de laquelle il sera décidé si l'enregistrement de l'inscrit doit être annulé et des précisions requises afin de permettre au requérant d'y participer; l'audience est tenue dans les trente jours qui suivent la date à laquelle le président de l'Agence reçoit l'avis de l'inscrit.

(5) Si l'inscrit ne l'avise pas qu'il désire avoir l'occasion d'être entendu ou ne réussit pas à le convaincre que

to satisfy the President that the registration should not be cancelled, the President may cancel that registration.

Standards

9 For the purpose of paragraph 3(b) of the Act,

(a) a fertilizer or supplement shall not contain

(i) any substance or mixture of substances that, if the fertilizer or supplement is used as specified in its directions for use or in an amount that is not in excess of the amount that is necessary to achieve its intended purposes, would leave in the tissues of a plant a residue of a poisonous or harmful substance,

(ii) except in accordance with a permit issued under section 160 of the *Health of Animals Regulations* for the purpose of section 6.4 of those Regulations, proteins derived from specified risk material, in any form, that was removed from the carcasses of cattle or that is contained in the carcasses of cattle that died or were condemned before they otherwise would have been slaughtered for human consumption as food, or

(iii) major plant nutrients, secondary nutrients or micronutrients that are present at toxic levels if the fertilizer or supplement is used as specified in its directions for use or in an amount not in excess of the amount that is necessary to achieve its intended purposes;

(b) a fertilizer-pesticide or supplement-pesticide shall not be nor contain a pesticide that does not comply with the requirements of the *Pest Control Products Act* in respect of the approved use and the application rate for that pesticide;

(c) a fertilizer or supplement that is represented to be a fertilizer or supplement whose term is set out in the List of Materials shall meet the definition in that List that corresponds to that term; and

(d) a fertilizer or supplement that is represented to contain a fertilizer or supplement whose term is set out in the List of Materials shall contain an ingredient that meets the definition in that List that corresponds to that term.

9 Section 15 of the Regulations and the heading after it are replaced by the following:

15 (1) The guaranteed analysis of a fertilizer or supplement shall include, if applicable,

(a) the minimum amount of total nitrogen, available phosphoric acid and soluble potash expressed in per cent;

l'enregistrement ne doit pas être annulé, le président de l'Agence peut annuler cet enregistrement.

Normes

9 Pour l'application de l'alinéa 3b) de la Loi :

a) un engrais ou un supplément ne peut contenir :

(i) une substance ou un mélange de substances qui laissent dans les tissus d'une plante le résidu d'une substance toxique ou nuisible lorsque l'engrais ou le supplément est utilisé selon son mode d'emploi ou appliqué en une quantité qui ne dépasse pas la quantité nécessaire pour atteindre l'objectif visé,

(ii) sauf en conformité avec un permis délivré au titre de l'article 160 du *Règlement sur la santé des animaux* pour l'application de l'article 6.4 de ce règlement, des protéines issues de matériel à risque spécifié, sous quelque forme que ce soit, qui a été retiré de la carcasse d'un bœuf ou qui se trouve dans la carcasse d'un bœuf ou dans son corps s'il est condamné avant d'avoir pu être abattu pour la consommation alimentaire humaine,

(iii) des principes nutritifs principaux ou secondaires ou des oligo-éléments qui sont présents à des niveaux toxiques lorsque l'engrais ou le supplément est utilisé selon son mode d'emploi ou appliqué en une quantité qui ne dépasse pas la quantité nécessaire pour atteindre l'objectif visé;

b) un engrais-antiparasitaire ou un supplément-antiparasitaire ne peut être ni ne peut contenir un antiparasitaire qui n'est pas conforme aux exigences de la *Loi sur les produits antiparasitaires* relativement à l'utilisation approuvée et au taux d'épandage;

c) l'engrais ou le supplément qui est annoncé comme un engrais ou un supplément dont le terme figure dans la Liste des composants doit correspondre à la définition donnée de ce terme dans cette liste;

d) l'engrais ou le supplément qui est annoncé comme contenant un engrais ou un supplément dont le terme figure dans la Liste des composants doit contenir un composant qui correspond à la définition donnée de ce terme dans cette liste.

9 L'article 15 du même règlement et l'intertitre le suivant sont remplacés par ce qui suit :

15 (1) L'analyse garantie d'un engrais ou d'un supplément doit comprendre, s'il y a lieu :

a) la quantité minimale d'azote total, d'acide phosphorique assimilable et de potasse soluble exprimée en pourcentage;

(b) the minimum amount of each secondary nutrient, expressed in per cent on an elemental basis;

(c) the amount of each micronutrient, expressed in per cent on an elemental basis;

(d) in the case of an untreated phosphatic fertilizer, the minimum amount of total phosphoric acid and the minimum amount of available phosphoric acid, expressed in per cent;

(e) except in the circumstances in which paragraph (f) applies, the genus and species of each active ingredient that is a microorganism as well as the following information:

(i) for each microorganism that is a viable cell, the number of viable cells per gram of that microorganism, and

(ii) for each microorganism that is not a viable cell, another descriptor of the concentration of that microorganism on a per gram basis;

(f) if the fertilizer or supplement contains an active ingredient that is a complex community of microorganisms that is taken from a single natural environment and whose composition is maintained without further manipulation, a descriptor of the concentration of viable microorganisms on a per gram basis;

(g) if the fertilizer or supplement contains an active ingredient that is intended to neutralize acidity,

(i) the amount of calcium and magnesium, if any, expressed in per cent on an elemental basis,

(ii) its neutralizing value, expressed in per cent of the acid neutralizing capacity of calcium carbonate, and

(iii) the range of particle sizes of solid materials;

(h) if the fertilizer or supplement contains an active ingredient that is an acidifying material intended to increase the hydrogen ion concentration of a growing medium, its acidifying value, expressed in per cent of the basic neutralizing capacity of hydrochloric acid;

(i) in the case of a fertilizer or supplement that is represented to contain organic matter, the amount of organic matter expressed in per cent and the moisture content expressed in per cent; and

(j) the amount of any other active ingredient expressed in per cent.

(2) If subsection (1) requires the concentration of an active ingredient to be expressed in per cent, but the active

b) la quantité minimale de chaque principe nutritif secondaire exprimée en pourcentage d'éléments purs;

c) la quantité de chaque oligo-élément exprimée en pourcentage d'éléments purs;

d) dans le cas d'un engrais phosphaté non traité, la quantité minimale d'acide phosphorique total et la quantité minimale d'acide phosphorique disponible, exprimées en pourcentage;

e) sauf dans les cas visés à l'alinéa f), le genre et l'espèce de chaque composant actif qui est un micro-organisme, ainsi que :

(i) pour chaque micro-organisme qui est une cellule viable, le nombre de cellules viables de ce micro-organisme par gramme,

(ii) pour chaque micro-organisme qui n'est pas une cellule viable, un autre descripteur de la concentration de ce micro-organisme par gramme;

f) si l'engrais ou le supplément contient un composant actif qui est un groupe complexe de micro-organismes — dont la composition demeure inchangée sans autre manipulation — provenant d'un seul environnement naturel, un descripteur de la concentration des micro-organismes viables par gramme;

g) si l'engrais ou le supplément contient un composant actif destiné à neutraliser l'acidité :

(i) la quantité de calcium et de magnésium, le cas échéant, exprimée en pourcentage d'élément pur,

(ii) son pouvoir neutralisant, exprimé en pourcentage, de la capacité de neutralisation de l'acide du carbonate de calcium,

(iii) la plage des tailles des particules de composants solides;

h) si l'engrais ou le supplément contient un composant actif qui est un composant acidifiant destiné à augmenter la concentration en ions d'hydrogène d'un milieu de culture, sa valeur acidifiante, exprimée en pourcentage, de la capacité de neutralisation de l'acide chlorhydrique;

i) dans le cas d'un engrais ou d'un supplément annoncé comme contenant de la matière organique, la quantité de celle-ci et le contenu d'humidité exprimés en pourcentage;

j) la quantité de tout autre composant actif exprimée en pourcentage.

(2) Si, aux termes du paragraphe (1), la concentration d'un composant actif doit être exprimée en pourcentage

ingredient is present in a concentration of less than 0.001%, the guaranteed analysis may instead indicate its concentration, on a per gram basis, using another unit of measure.

(3) In addition to the information required under subsection (1), the guaranteed analysis of a fertilizer-pesticide or supplement-pesticide shall include the concentration of each *active ingredient*, as defined in subsection 2(1) of the *Pest Control Products Act*, of the pesticide expressed in accordance with subparagraph 26(1)(h)(iii) of the *Pest Control Products Regulations*.

Labelling

15.1 Every person who packages, or causes to be packaged, a fertilizer or supplement or who imports a packaged fertilizer or supplement shall ensure that the package is labelled in accordance with sections 16 to 21.

10 (1) Subsections 16(1) to (3) of the Regulations are replaced by the following:

16 (1) Subject to section 18, a package containing a fertilizer, other than a customer formula fertilizer, or a supplement shall be labelled with

- (a)** the name and address of the manufacturer of the fertilizer or supplement or of the registrant or, in the case of a fertilizer or supplement that is not registered under these Regulations, the name and address of the person who packaged or caused the fertilizer or supplement to be packaged;
- (b)** the name of the fertilizer or supplement;
- (c)** if the fertilizer or supplement is registered, its registration number;
- (d)** if the fertilizer or supplement is exempt from registration and contains one or more registered fertilizers or registered supplements, the registration number of each of those registered fertilizers or registered supplements;
- (e)** unless the fertilizer or supplement is exempt from registration under subsection 3.1(3) or (4), its directions for use;
- (f)** the weight of the fertilizer or supplement;
- (g)** the guaranteed analysis;
- (h)** a statement setting out any precaution that is necessary to mitigate a risk of harm to human, animal or plant health, or the environment (other than pests);

mais qu'il est présent en une concentration de moins de 0,001 pour cent, celle-ci peut être exprimée, par gramme, dans l'analyse garantie, au moyen d'une autre unité de mesure.

(3) En plus des renseignements exigés au paragraphe (1), l'analyse garantie d'un engrais-antiparasitaire ou d'un supplément-antiparasitaire doit comprendre la concentration de chaque *principe actif*, au sens du paragraphe 2(1) de la *Loi sur les produits antiparasitaires*, de l'antiparasitaire, exprimée conformément au sous-alinéa 26(1)h(iii) du *Règlement sur les produits antiparasitaires*.

Étiquetage

15.1 Toute personne qui emballe ou fait emballer un engrais ou un supplément, ou qui fait l'importation d'un engrais ou d'un supplément emballé, veille à ce que l'emballage soit étiqueté conformément aux articles 16 à 21.

10 (1) Les paragraphes 16(1) à (3) du même règlement sont remplacés par ce qui suit :

16 (1) Sous réserve de l'article 18, l'emballage qui contient un engrais, sauf l'engrais préparé selon la formule du client, ou un supplément, doit être étiqueté de façon qu'il porte les renseignements suivants :

- a)** le nom et l'adresse du fabricant de l'engrais ou du supplément ou de l'inscrit ou, dans le cas d'un engrais ou supplément qui n'est pas enregistré aux termes du présent règlement, le nom et l'adresse de la personne qui l'a emballé ou fait emballer;
- b)** le nom de l'engrais ou du supplément;
- c)** le cas échéant, le numéro d'enregistrement de l'engrais ou du supplément;
- d)** si l'engrais ou le supplément est exempté de l'enregistrement et contient un ou plusieurs engrais ou suppléments enregistrés, le numéro d'enregistrement de chaque engrais ou supplément enregistré contenu dans l'engrais ou le supplément;
- e)** le mode d'emploi de l'engrais ou du supplément, sauf si celui-ci est exempté de l'enregistrement en vertu des paragraphes 3.1(3) ou (4);
- f)** le poids de l'engrais ou du supplément;
- g)** l'analyse garantie;
- h)** l'énoncé de toute précaution à prendre pour atténuer le risque de préjudice à la santé humaine, animale ou végétale ou à l'environnement, à l'exception des parasites;

(i) if the fertilizer or supplement is or contains *prohibited material* as defined in subsection 162(1) of the *Health of Animals Regulations*, statements that indicate that

(i) feeding the fertilizer or supplement to cattle, sheep, deer or other ruminants is prohibited and punishable under the *Health of Animals Act*,

(ii) the fertilizer or supplement is not to be used on pasture land or other grazing areas for ruminants,

(iii) the fertilizer or supplement is not to be ingested, and

(iv) a person must wash their hands after they use the fertilizer or supplement;

(j) the lot number of the fertilizer or supplement; and

(k) if the fertilizer or supplement is exempt from registration, the term for each component of the fertilizer or supplement, if any, that is set out in the List of Materials, and any other information that is sufficient to demonstrate that the fertilizer or supplement is exempt.

(2) A fertilizer or supplement that is exempt from registration under subsection 3.1(3) or (4) shall also be labelled with the registration number of any registered fertilizer or supplement it contains.

(3) The information that is required under subsection (1) to be shown on a label of a registered fertilizer or supplement shall be consistent with the information provided with respect to that fertilizer or supplement that was evaluated in accordance with subsection 5(8).

(2) The portion of subsection 16(4) of the Regulations before paragraph (a) is replaced by the following:

(4) A package containing a customer formula fertilizer that has intentionally incorporated in it, or is represented to contain, a pesticide or a micronutrient shall be labelled with

(3) Paragraphs 16(4)(b) and (c) of the Regulations are replaced by the following:

(b) a statement setting out any precaution that is necessary to mitigate a risk of harm to human, animal or plant health or the environment (other than pests);

(c) the lot number of the fertilizer;

i) si l'engrais ou le supplément est une *substance interdite* au sens du paragraphe 162(1) du *Règlement sur la santé des animaux*, ou en contient une, les énoncés suivants :

(i) il est interdit par la *Loi sur la santé des animaux* de l'utiliser dans l'alimentation des bœufs, moutons, cerfs et d'autres ruminants et que des peines sont prévues à cet égard par cette loi,

(ii) il est interdit de l'utiliser sur un pâturage ou autre espace vert où paissent des ruminants,

(iii) il ne peut être ingéré,

(iv) les mains doivent être lavées après son utilisation;

j) le numéro de lot de l'engrais ou du supplément;

k) si l'engrais ou le supplément est exempté de l'enregistrement, le terme figurant dans la Liste des composants pour chaque composant de cet engrais ou de ce supplément, s'il y a lieu, et tout autre renseignement qui permet d'établir que l'engrais ou le supplément est exempté.

(2) L'engrais ou le supplément qui est exempté de l'enregistrement en vertu des paragraphes 3.1(3) ou (4) doit aussi être étiqueté de façon qu'il porte le numéro d'enregistrement de tout engrais ou supplément enregistré qu'il contient.

(3) Les renseignements qui doivent, en application du paragraphe (1), figurer sur l'étiquette d'un engrais ou un supplément enregistré doivent correspondre aux renseignements qui ont été fournis pour cet engrais ou ce supplément et qui ont été évalués conformément au paragraphe 5(8).

(2) Le passage du paragraphe 16(4) du même règlement précédant l'alinéa a) est remplacé par ce qui suit :

(4) L'emballage qui contient un engrais préparé selon la formule du client auquel a été intentionnellement ajouté un antiparasitaire ou un oligo-élément ou est annoncé comme en contenant doit être étiqueté de façon qu'il porte les renseignements suivants :

(3) Les alinéas 16(4)b) et c) du même règlement sont remplacés par ce qui suit :

b) l'énoncé de toute précaution à prendre pour atténuer le risque de préjudice à la santé humaine, animale ou végétale ou à l'environnement, à l'exception des parasites;

c) le numéro de lot de l'engrais;

(4) Paragraph 16(4)(g) of the Regulations is replaced by the following:

(g) the name and address of the person who is to use the fertilizer; and

(5) Subsection 16(4) of the Regulations is amended by striking out “and” at the end of paragraph (h) and by repealing paragraph (i).**(6) Subsections 16(5) and (6) of the Regulations are replaced by the following:**

(5) A package containing a customer formula fertilizer that does not have intentionally incorporated in it, and is not represented to contain, a pesticide or a micronutrient shall be labelled with

(a) the name and address of the manufacturer of the fertilizer and the name of the person who is to use the fertilizer;

(b) a statement setting out any precaution that is necessary to mitigate a risk of harm to human, animal or plant health, or the environment;

(c) the lot number of the fertilizer;

(d) the guaranteed analysis; and

(e) the weight of the lot or shipment.

(6) If any person requests a document in English or French that lists the ingredients that are contained in a fertilizer or supplement that present a risk of harm to the health of any human or animal and that do not appear on the label, the document shall be provided by

(a) the person who packaged the fertilizer or supplement or caused it to be packaged; or

(b) in the case of an imported fertilizer or supplement, the person who imported it.

(7) Subsection (1) does not apply to a package containing only peat, peat moss, sphagnum moss, coconut coir, tree bark, perlite or vermiculite, as those terms are defined in the List of Materials, or any combination of those materials, if the package is labelled with

(a) a statement indicating which of those materials are present in the supplement, and their proportions;

(b) the name and address of the person who packaged the supplement or caused it to be packaged;

(c) the name of the supplement;

(d) the volume or the weight of the supplement;

(4) L’alinéa 16(4)g) du même règlement est remplacé par ce qui suit :

g) le nom et l’adresse de la personne qui doit utiliser l’engrais;

(5) L’alinéa 16(4)i) du même règlement est abrogé.**(6) Les paragraphes 16(5) et (6) du même règlement sont remplacés par ce qui suit :**

(5) L’emballage qui contient un engrais préparé selon la formule du client auquel n’a pas été intentionnellement ajouté un antiparasitaire ou un oligo-élément, et n’est pas annoncé comme en contenant, doit être étiqueté de façon qu’il porte les renseignements suivants :

a) le nom et l’adresse du fabricant de l’engrais et le nom de la personne qui doit utiliser l’engrais;

b) l’énoncé de toute précaution à prendre pour atténuer le risque de préjudice à la santé humaine, animale ou végétale ou à l’environnement;

c) le numéro de lot de l’engrais;

d) l’analyse garantie;

e) le poids du lot ou de l’expédition.

(6) À la demande de toute personne, doit être fourni par l’une ou l’autre des personnes ci-après un document en français ou en anglais, au choix de la personne qui en fait la demande, énumérant les composants contenus dans un engrais ou un supplément qui présentent un risque de préjudice à la santé d’un être humain ou d’un animal et qui ne figurent pas sur l’étiquette :

a) la personne qui a emballé ou fait emballer l’engrais ou le supplément;

b) dans le cas d’un engrais ou d’un supplément importé, la personne qui en fait l’importation.

(7) Le paragraphe (1) ne s’applique pas à un emballage ne contenant que de la tourbe, de la mousse de tourbe, de la tourbe de sphaigne, de la fibre de coco, de l’écorce d’arbre, de la perlite ou de la vermiculite, ou toute combinaison de ces composants, au sens de ces termes dans la Liste des composants, si l’emballage est étiqueté de façon qu’il porte les renseignements suivants :

a) une déclaration indiquant lesquels de ces composants sont contenus dans le supplément et leurs proportions;

b) le nom et l’adresse de la personne qui a emballé ou fait emballer le supplément;

- (e)** the lot number of the supplement; and
- (f)** a statement setting out any precaution that is necessary to mitigate a risk of harm to human, animal or plant health or the environment.

11 Sections 18 and 19 of the Regulations are replaced by the following:

18 (1) Paragraphs 16(1)(d) and (k) do not apply if

- (a)** the fertilizer or supplement consists of a mixture of fertilizers, a mixture of supplements or a mixture of fertilizers and supplements;
- (b)** the package is labelled with a statement indicating that the fertilizers or supplements in the mixture are registered or are exempt from registration; and
- (c)** the person who packaged the mixture or caused it to be packaged or, in the case of an imported mixture, the person who imported the mixture maintains a record, as a document in English or in French, that contains
 - (i)** the registration number of each registered fertilizer and each registered supplement, if any, in the mixture, and
 - (ii)** any information that the person has that relates to whether the mixture complies with these regulations with respect to its safety.

(2) The person shall keep the record for at least five years beginning on the day on which the mixture was imported, packaged or caused to be packaged, at that person's place of business in Canada or, if they do not have one, at another place of business in Canada, and inform the President of the Agency of the place where the record is located.

19 (1) All the information that is required by these Regulations to appear on a label shall be printed conspicuously, legibly and indelibly in English and French with both versions being of equal prominence and in close proximity to each other.

(2) The label of a fertilizer or supplement shall not have printed on it any incorrect or misleading information or symbol that could reasonably be expected to mislead a purchaser with respect to whether the labelled product is a fertilizer or a supplement, as the case may be, or to the safety, composition or directions for use of the fertilizer or supplement.

- c)** le nom du supplément;
- d)** le volume ou le poids du supplément;
- e)** le numéro de lot du supplément;
- f)** l'énoncé des précautions à prendre pour atténuer le risque de préjudice à la santé humaine, animale ou végétale ou à l'environnement.

11 Les articles 18 et 19 du même règlement sont remplacés par ce qui suit :

18 (1) Les alinéas 16(1)d) et k) ne s'appliquent pas si :

- a)** l'engrais ou le supplément consiste en un mélange soit d'engrais, soit de suppléments, soit d'engrais et de suppléments;
- b)** l'emballage est étiqueté avec une déclaration indiquant que les engrais ou les suppléments contenus dans le mélange sont enregistrés ou exemptés de l'enregistrement;
- c)** la personne qui emballe ou fait emballer le mélange ou, dans le cas d'un mélange importé, la personne qui en fait l'importation, conserve des documents, en anglais ou en français, contenant les renseignements suivants :
 - (i)** le cas échéant, le numéro d'enregistrement de chaque engrais enregistré et de chaque supplément enregistrés contenus dans le mélange,
 - (ii)** tout renseignement dont elle dispose portant sur la conformité du mélange aux exigences du présent règlement portant sur son innocuité.

(2) La personne conserve ces documents pendant une période d'au moins cinq ans qui commence à la date à laquelle elle a importé, emballé ou fait emballer le mélange à son établissement au Canada ou, si elle n'en a pas, à un autre établissement au Canada et informe le président de l'Agence du lieu où sont conservés les documents.

19 (1) Tous les renseignements devant figurer sur une étiquette en application du présent règlement doivent être imprimés, bien en vue, de manière lisible et indélébile, en français et en anglais, et de façon que les textes de chaque langue soient également en évidence et à proximité l'une de l'autre.

(2) Il est interdit d'imprimer sur l'étiquette d'un engrais ou d'un supplément des symboles ou des renseignements inexacts ou trompeurs qui risqueraient vraisemblablement d'induire en erreur un acheteur, sur la question de savoir si le produit étiqueté est un engrais ou un supplément, selon le cas, ou relativement à l'innocuité, à la composition ou au mode d'emploi de l'engrais ou du supplément.

12 Section 20 of the Regulations is repealed.**13 (1) Subsection 21(1) of the Regulations is replaced by the following:**

21 (1) Subject to subsection (5), the name of a fertilizer that contains any major plant nutrient shall include the grade designation in the manner required by subsection (3) in the order required by subsection (4).

(2) Subsections 21(3) to (7) of the Regulations are replaced by the following:

(3) A grade shall be stated as a hyphenated numerical series.

(4) If a grade is used on the label of any fertilizer, the numerals shall represent guarantees expressed in per cent for total nitrogen, available phosphoric acid and soluble potash, listed in that order.

(5) A fertilizer that is intended for daily feeding and that is not intended for further dilution is not required to have its grade stated as part of its name.

14 The heading before section 22 and sections 22 and 23 of the Regulations are replaced by the following:

Analysis

23 A method of analysis that is used to test a fertilizer or supplement shall be specific to the purpose of the analysis, reliable and accurate.

15 (1) Subsection 24(2) of the Regulations is replaced by the following:

(2) If an article is detained under subsection (1), an inspector shall deliver or send to the owner or person in possession of the article a notice of detention.

(2) Subsection 24(4) of the Regulations is replaced by the following:

(4) If an article is released from detention, an inspector shall deliver or send to the owner or person in possession of the article a notice of release.

16 Schedules II to IV to the Regulations are repealed.

Transitional Provisions

17 (1) In this section, *former Regulations* means the *Fertilizers Regulations* as they read immediately before the day on which these Regulations come into force.

12 L'article 20 du même règlement est abrogé.**13 (1) Le paragraphe 21(1) du même règlement est remplacé par ce qui suit :**

21 (1) Sous réserve du paragraphe (5), le nom de l'engrais qui contient un principe nutritif principal doit comprendre la désignation de la catégorie de la manière prévue au paragraphe (3) et selon l'ordre indiqué au paragraphe (4).

(2) Les paragraphes 21(3) à (7) du même règlement sont remplacés par ce qui suit :

(3) La désignation de la catégorie doit être indiquée par des numéros de série séparés par des traits d'union.

(4) Si la désignation de la catégorie est utilisée sur l'étiquette d'un engrais, les chiffres doivent représenter les garanties, exprimées en pourcentage, d'azote total, d'acide phosphorique assimilable et de potasse soluble, énumérées dans cet ordre.

(5) Dans le cas d'un engrais destiné à l'alimentation quotidienne et non à la dilution ultérieure, la catégorie n'a pas à faire partie du nom.

14 L'intertitre précédant l'article 22 et les articles 22 et 23 du même règlement sont remplacés par ce qui suit :

Analyse

23 La méthode d'analyse employée pour évaluer un engrais et supplément doit être spécifique à ceux-ci et à l'objectif de l'analyse et être fiable et exacte.

15 (1) Le paragraphe 24(2) du même règlement est remplacé par ce qui suit :

(2) Si un article est retenu conformément au paragraphe (1), l'inspecteur doit remettre ou envoyer un avis de retenue au propriétaire ou au détenteur de l'article.

(2) Le paragraphe 24(4) du même règlement est remplacé par ce qui suit :

(4) Si un article est libéré de la retenue, l'inspecteur doit remettre ou envoyer un avis de libération au propriétaire ou au détenteur de l'article.

16 Les annexes II à IV du même règlement sont abrogées.

Dispositions transitoires

17 (1) Au présent article, *règlement antérieur* s'entend du *Règlement sur les engrais* dans sa version antérieure à l'entrée en vigueur du présent règlement.

(2) Nothing in these Regulations prohibits the manufacture, sale, import or export of fertilizers and supplements in accordance with the former Regulations.

(3) If a fertilizer or supplement is manufactured, imported or sold in accordance with the former Regulations and not in accordance with these Regulations, any subsequent sale or export of the fertilizer or supplement must be in accordance with the former Regulations.

(4) If a fertilizer or supplement is manufactured, imported or sold in accordance with these Regulations and not in accordance with the former Regulations, any subsequent sale or export of the fertilizer or supplement must be in accordance with these Regulations.

(5) Subsections (1) to (4) cease to have effect on the third anniversary of the day on which these Regulations come into force.

Coming into Force

18 These Regulations come into force on the day on which they are registered.

REGULATORY IMPACT ANALYSIS STATEMENT

(This statement is not part of the Regulations.)

Executive summary

Issues: A systematic review of the *Fertilizers Regulations* (the Regulations) conducted by the Canadian Food Inspection Agency (CFIA) has identified a number of deficiencies. Pre-market regulatory oversight is not adequately aligned with the risk profile of regulated fertilizer and supplement products, and fertilizers and supplements with a well-established history of safe use continue to require registration prior to commercialization. This impedes access of Canadian agricultural producers, growers and consumers to safe fertilizers and supplements and results in delays in getting a product to market. In addition, there are inconsistencies in how similar products with equivalent risk profiles are regulated. These inconsistencies result in an un-level playing field where certain domestic products require product registration, while similar imported products do not. The former Regulations are outdated and do not reflect modern science, advances in manufacturing practices, industry trends, international norms, or emerging risks. Furthermore, the Regulations lack flexibility and contain prescriptive requirements, which add unnecessary burden on regulated

(2) Le présent règlement n'a pas pour effet d'interdire la fabrication, la vente, l'importation ou l'exportation d'engrais et de suppléments conforme au règlement antérieur.

(3) Si la fabrication, l'importation ou la vente d'un engrais ou d'un supplément est conforme au règlement antérieur et non conforme au présent règlement, toute vente ou exportation subséquente de l'engrais ou du supplément doit être conforme au règlement antérieur.

(4) Si la fabrication, l'importation ou la vente d'un engrais ou d'un supplément est conforme au présent règlement et non conforme au règlement antérieur, toute vente ou exportation subséquente de l'engrais ou du supplément doit être conforme au présent règlement.

(5) Les paragraphes (1) à (4) cessent d'avoir effet au troisième anniversaire de l'entrée en vigueur du présent règlement.

Entrée en vigueur

18 Le présent règlement entre en vigueur à la date de son enregistrement.

RÉSUMÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT DE LA RÉGLEMENTATION

(Le présent résumé ne fait pas partie du Règlement.)

Résumé

Enjeux : Un examen systématique du *Règlement sur les engrais* (appelé ci-après le Règlement) effectué par l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA) a relevé un certain nombre de lacunes. La surveillance réglementaire avant la mise en marché ne concorde pas suffisamment avec le profil de risque des engrais et des suppléments réglementés. Par conséquent, les engrais et suppléments qui ont des antécédents bien établis d'utilisation sûre continuent d'être assujettis aux exigences d'enregistrement avant leur commercialisation. Cela entrave l'accès des producteurs agricoles, cultivateurs et consommateurs à des engrais et suppléments sûrs et entraîne des retards dans la mise en marché d'un produit. En outre, il existe des incohérences dans la manière dont sont réglementés des produits similaires et ayant des profils de risque équivalents. Ces incohérences créent des règles de jeu inégales, où certains produits fabriqués au pays doivent être enregistrés tandis que des produits importés similaires n'ont pas besoin d'être enregistrés. Le règlement antérieur est désuet et ne correspond pas aux connaissances scientifiques actuelles, à l'évolution des pratiques de

parties. Finally, the former labelling requirements related to health and safety information are not in compliance with the *Official Languages Act*.

Description: To align pre-market regulatory oversight with the risk profile of the product and to facilitate market access for safe and innovative fertilizers and supplements, the scheme of exemptions from registration has been revised. Accordingly, low risk fertilizers and supplements will be subject to reduced regulatory scrutiny, while those with higher or unknown risks will be subject to registration (even if previously exempted). To support implementation, product proponents will be required to either prepare and keep records that demonstrate how the product meets the exemption criteria and the prescribed safety standards, or disclose this information on the product label. Certain definitions in the Regulations will also be amended, added, or removed to enable implementation of the revised exemption scheme. A technical document titled “[List of Primary Fertilizer and Supplement Materials](#)” (the List of Materials) will be incorporated by reference. This incorporated by reference document will replace Schedule II of the Regulations, which will be repealed upon completion of the transition period. This will enable more frequent amendments to the List of Materials to ensure its ongoing validity and relevance.

The amendments will further clarify that both domestically produced and imported products intended for export, or for manufacturing purposes, are exempt from all provisions of the *Fertilizers Act* and the Regulations. Proponents will continue to be able to request export certificates that attest to the fact that the product meets the Canadian regulatory requirements. The exemption for fertilizers imported for personal use will be removed. However, fertilizers imported into or manufactured in Canada for experimental purposes (research trials) will continue to be exempted. The new provision will still stipulate that the product must be safe, but will be exempted from registration and labelling requirements. Also, the product itself will not be allowed to be sold nor will the treated crops be permitted to enter the food or feed commercial chains.

fabrication, aux tendances de l'industrie, aux normes internationales ou aux risques émergents. En outre, le Règlement manque de souplesse et comprend des exigences prescriptives qui imposent un fardeau injustifié aux parties réglementées. Enfin, les exigences d'étiquetage en place relatives aux renseignements sur la santé et la sécurité ne sont pas conformes à la *Loi sur les langues officielles*.

Description : Afin d'harmoniser la surveillance réglementaire préalable à la mise en marché avec le profil de risque du produit et de faciliter l'accès au marché d'engrais et de suppléments sûrs et innovants, le régime d'exemptions de l'enregistrement a été révisé. Par conséquent, les engrais et suppléments à faible risque seront soumis à une surveillance réglementaire réduite, tandis que ceux dont les risques sont plus élevés ou moins connus devront être enregistrés (même s'ils étaient exemptés d'enregistrement auparavant). Pour appuyer la mise en œuvre, les promoteurs du produit devront soit préparer et conserver des dossiers qui démontrent en quoi le produit répond aux critères d'exemption et aux normes de sécurité prescrites, soit divulguer ces renseignements sur l'étiquette du produit. Certaines définitions contenues dans le règlement antérieur seront également modifiées, ajoutées ou retirées afin de permettre la mise en œuvre du régime d'exemptions révisé. Un document technique intitulé « [Liste des composants de base des engrais et suppléments](#) » (la liste des composants) sera incorporé par renvoi. Ce document incorporé par renvoi remplacera l'Annexe II du règlement antérieur, laquelle sera abrogée à la fin de la période de transition. L'incorporation par renvoi de la liste permettra d'apporter des modifications plus fréquentes à celle-ci afin d'en assurer continuellement sa validité et sa pertinence.

Les modifications préciseront que les produits fabriqués au Canada, de même que les produits importés et destinés à l'exportation ou à des fins de fabrication sont exemptés de toutes les dispositions de la *Loi sur les engrais* et de son règlement. Les promoteurs continueront à pouvoir demander des certificats d'exportation qui attestent que le produit répond aux exigences de la réglementation canadienne. L'exemption visant les engrais importés pour un usage personnel sera éliminée. Cependant, les engrais importés ou fabriqués au Canada à des fins expérimentales (épreuves de recherche) seront toujours exemptés. La nouvelle disposition stipulera toujours que le produit doit être sûr, mais indiquera que celui-ci est exempté des exigences d'enregistrement et d'étiquetage. En outre, le produit lui-même ne pourra pas être vendu, et les cultures traitées à l'aide du produit n'auront pas le droit d'entrer dans la chaîne commerciale des aliments destinés aux humains ou au bétail.

These amendments will also streamline labelling requirements while requiring bilingual labelling of core product information as required under the *Official Languages Act*. Several administrative changes have also been made, including removing the application form from the Regulations, extending the registration period from three to five years and repealing the Compendium of Fertilizer-Use Pesticides. Moving forward, all fertilizers and supplements that are, or contain, pesticides, will have to conform to the provisions of the *Pest Control Products Act* with respect to human, animal or plant health and safety, or the environment.

Rationale: It is estimated that these amendments will benefit industry, including small businesses, in the current pandemic environment. The amendments are estimated as a net benefit and will reduce administrative burden. They will also support innovation, facilitate access to safe fertilizers and supplements for Canadian farmers and consumers, and create a more level playing field. All these benefits will contribute to recovery in a post-pandemic economy. In fact, not moving forward with these amendments in this context could be detrimental to the fertilizer and supplement industry. The key industry stakeholders strongly support the regulatory modernization initiative.

The regulatory amendments will also benefit consumers by reducing the risks of commercial fertilizers and supplements being contaminated with hazardous substances; safeguarding the food and feed production continuum; and protecting users, handlers and bystanders from the potential health hazards due to product exposure. The amendments will also protect the environment and ecosystem health by focusing regulatory oversight on products with higher-risk profiles. Some additional costs to industry are anticipated in order to comply with the changes to the labelling and registration requirements.

The present value (PV) over 10 years of estimated benefits is \$1,260,664 (\$179,490 annualized) and the estimated costs are \$309,837 (\$44,114 annualized). As the benefits exceed the costs, the net present value (i.e. benefits less costs) is \$950,827 (\$135,376 annualized). Note that all the costs and some of the benefits were monetized. The benefits that were not monetized were assessed qualitatively.

Ces modifications simplifieront également les exigences d'étiquetage tout en exigeant l'affichage bilingue des renseignements de base sur le produit comme l'exige la *Loi sur les langues officielles*. Plusieurs modifications administratives ont également été apportées, dont le retrait du formulaire de demande du Règlement, la prolongation de trois à cinq ans de la période d'enregistrement, et l'abrogation du Recueil des pesticides à usage dans les engrais. À l'avenir, tous les engrais et suppléments qui sont ou qui contiennent des pesticides devront être conformes aux dispositions de la *Loi sur les produits antiparasitaires* en ce qui touche à la santé et à la sécurité des humains, des animaux, ou encore à la protection des végétaux et de l'environnement.

Justification : On prévoit que ces modifications profiteront à l'industrie, y compris aux petites entreprises, dans l'environnement de pandémie actuel. On prévoit que ces modifications représentent un avantage net et permettront de réduire le fardeau administratif. Elles appuieront l'innovation, faciliteront l'accès à des engrais et à des suppléments sécuritaires pour les fermiers et les consommateurs canadiens, et créeront des règles plus équitables. Tous ces avantages contribueront à la reprise dans une économie post-pandémique. En fait, si ces modifications ne sont pas adoptées dans le contexte actuel, cela pourrait avoir des répercussions négatives pour l'industrie des engrais et des suppléments. Les intervenants clés de l'industrie appuient fermement l'initiative de modernisation de la réglementation.

Les modifications réglementaires profiteront aussi aux consommateurs en réduisant le risque que des engrais et suppléments commerciaux soient contaminés par des substances dangereuses; en protégeant le continuum de production des aliments pour humains et pour bétail; en protégeant les utilisateurs, les manutentionnaires et les tiers contre les dangers à la santé que pourrait causer l'exposition au produit. Les modifications protégeront également l'environnement et l'écosystème en concentrant davantage les efforts de surveillance réglementaire sur les produits ayant un profil de risque plus élevé. On prévoit que l'industrie s'expose à des coûts supplémentaires en vue de se conformer aux nouvelles exigences d'étiquetage et d'enregistrement.

La valeur actualisée (VA) sur 10 ans des avantages estimés s'élève à 1 260 664 \$ (soit 179 490 \$ en valeur actualisée), tandis que les coûts sont de 309 837 \$ (ou 44 114 \$ en valeur actualisée). Comme les avantages dépassent les coûts, la valeur actualisée nette (avantages moins coûts) est de 950 827 \$ (135 376 \$ en valeur actualisée). Signalons que tous les coûts et certains avantages ont été monétisés. Les avantages qui n'ont pas été monétisés ont fait l'objet d'une évaluation qualitative.

The review of 30 international frameworks and approaches revealed that the former Regulations and the current Canadian approach to regulating fertilizers and supplements safety and labelling are currently largely aligned with most jurisdictions around the world, with a few exceptions, such as product definitions and compositional criteria. However, the regulatory amendments introduce unique Canadian requirements for the mandatory information on a fertilizer or supplement label to appear in both official languages in accordance with the *Official Languages Act*.

CFIA continues to cooperate with Health Canada's Pest Management Regulatory Agency (PMRA) with respect to fertilizer-pesticide combinations and products with both pesticidal and supplemental properties. Products that are, or contain, pesticides will continue to have to conform to the provisions of the *Pest Control Products Act* with respect to human, animal or plant health, or the environment.

Manufacture, use and disposal of fertilizers and supplements are regulated by provincial, territorial and municipal jurisdictions. Through provincial and municipal programs (recycling of containers and collection of residual products), the responsibility for environmental stewardship is placed on the manufacturers of the product. The *Fertilizers Act* and the Regulations operate independently of these programs; however, some provincial or municipal jurisdictions may reference the Regulations in their program design. CFIA continues to support provincial jurisdictions to raise awareness of the regulatory amendments and the revised exemption scheme.

Un examen de 30 approches et cadres internationaux a révélé que le règlement antérieur et l'approche canadienne actuelle en matière de réglementation de l'innocuité et de l'étiquetage des engrais et suppléments sont généralement harmonisés avec ceux de la plupart des pays dans le monde, sauf pour quelques exceptions, telles que les définitions des produits et les critères sur leur composition. Cependant, les modifications réglementaires introduisent des exigences uniques au Canada en vue d'imposer l'affichage dans les deux langues officielles des renseignements obligatoires de l'étiquette d'un engrais ou supplément, conformément à la *Loi sur les langues officielles*.

L'ACIA continue de coopérer avec l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire (ARLA) de Santé Canada en ce qui concerne les combinaisons engrais-pesticide et les produits ayant à la fois des propriétés antiparasitaires et de suppléments. Les produits qui sont ou qui contiennent des pesticides devront demeurer conformes aux dispositions de la *Loi sur les produits antiparasitaires* sur le plan de la santé humaine et animale, et de la protection des végétaux et de l'environnement.

La fabrication, l'utilisation et l'élimination des engrais et suppléments sont réglementées par les administrations provinciales, territoriales et municipales. Par l'entremise des programmes provinciaux et municipaux (recyclage des contenants et collecte des produits résiduels), la responsabilité de la gestion environnementale relève des fabricants du produit. La *Loi sur les engrais* et son règlement sont indépendants de ces programmes; cependant, certaines administrations provinciales et municipales peuvent faire référence au Règlement dans la conception de leur programme. L'ACIA continue d'aider les gouvernements provinciaux à attirer l'attention des intervenants sur les modifications au Règlement et le régime d'exemptions révisé.

Issues

In 2011, CFIA initiated a review of its regulations for food safety, plant health and animal health to improve their consistency, reduce complexity and strengthen consumer protection. Modernization of the *Fertilizers Regulations* is part of this multi-year initiative that is expected to increase responsiveness to industry changes, address gaps, weaknesses and inconsistencies, and provide clarity and flexibility to assist regulated parties in fulfilling their obligations. A comprehensive review of the fertilizer regulatory framework by CFIA identified the following

Enjeux

En 2011, l'ACIA a entamé un examen de sa réglementation en ce qui touche la salubrité des aliments, la protection des végétaux et la santé des animaux afin d'en améliorer la cohérence, d'en réduire la complexité et de renforcer la protection des consommateurs. La modernisation du *Règlement sur les engrais* s'inscrit dans cette initiative pluriannuelle qui devrait accroître la réactivité aux changements dans l'industrie, répondre aux lacunes, aux faiblesses et aux incohérences, et offrir de la clarté et de la souplesse pour aider les parties réglementées à s'acquitter

deficiencies that needed to be addressed to support effective and efficient regulatory controls:

- 1. Outdated definitions.** In the former Regulations, product definitions and compositional criteria are outdated and no longer reflect modern science, advancements in manufacturing practices and processing standards, industry trends and product types. The most notable example is Schedule II in the former Regulations, which lists primary fertilizer and supplement materials that are exempt from registration. Maintaining a static list in the regulation is not a suitable regulatory response given ongoing advances in science and technology. Further, the static nature of the schedule is imposing additional burden on regulated parties, as primary fertilizer and supplement materials, that should otherwise be exempt from registration based on science, are not. If this is to remain unaddressed, the agricultural industry's access to safe products will continue to be impeded.
- 2. Clarity in exemptions.** There is an overall lack of clarity around the exemptions from all the provisions of the *Fertilizers Act* and the Regulations, particularly for imported products intended for export and those imported for manufacturing or further processing purposes and not for direct sale in Canada. This creates confusion among the regulated parties and presents challenges with respect to compliance actions. Also, the former Regulations contain an exemption for fertilizers imported for personal use (paragraph 3(1)(f)), which is perceived as creating an uneven playing field for importers versus domestic manufacturers. It also poses safety risks to the Canadian environment if imported products are contaminated with substances of concern (trace metals, pathogens, dioxins and furans, pesticide residues, etc.).
- 3. Inadequate alignment of oversight with risk profile of regulated products.** The pre-market regulatory oversight is not aligned with the risk profile of the product. Products with a well-established history of safe use continue to require registration prior to commercialization. Similarly, mixtures of fertilizer and supplement products require registration even if the individual components are exempt or registered. This results in delays in getting products into the market and impedes access of Canadian agricultural producers and consumers to safe fertilizers and supplements.

de leurs obligations. Un examen complet du cadre réglementaire sur les engrais de l'ACIA a relevé les faiblesses suivantes qui doivent être résolues en vue d'appuyer l'application de contrôles réglementaires efficaces et efficaces :

- 1. Définitions désuètes.** Dans le règlement antérieur, les définitions des produits et les critères sur leur composition sont désuets et ne correspondent plus aux connaissances scientifiques actuelles, aux avancées dans les pratiques de fabrication et les normes de transformation, aux tendances dans l'industrie et aux types de produits. L'exemple le plus notable est l'annexe II du règlement antérieur, qui dresse la liste des engrais et suppléments primaires qui sont exemptés d'enregistrement. Le maintien d'une liste statique dans la réglementation n'est pas une réponse réglementaire adéquate, compte tenu des progrès accomplis en permanence dans le domaine des sciences et de la technologie. En outre, la nature statique de l'annexe impose un fardeau supplémentaire aux parties réglementées, car certains engrais et suppléments primaires restent assujettis à la réglementation, alors que les connaissances scientifiques actuelles semblent indiquer qu'ils devraient en être exemptés. Si cette lacune n'est pas comblée, l'accès de l'industrie agricole à des produits sûrs demeurera entravé.
- 2. Clarté dans les exemptions.** Il manque généralement de clarté dans les exemptions de toutes les dispositions de la *Loi sur les engrais* et de son règlement, en particulier en ce qui concerne les produits importés destinés à l'exportation, ainsi que les produits importés aux fins de fabrication ou de transformation plus poussée et non destinés à la vente directe au Canada. Cette situation rend perplexes les parties réglementées et pose des défis en ce qui a trait aux mesures de conformité. En outre, le règlement antérieur comporte une exemption visant les engrais importés aux fins d'utilisation personnelle [alinéa 3(1)f)], laquelle est considérée comme propice à des conditions d'inégalité entre les importateurs et les fabricants canadiens. Cette exemption pose également des risques à la sécurité de l'environnement canadien dans les cas où des produits importés seraient contaminés par des substances potentiellement problématiques (métaux en traces, pathogènes, dioxines et furanes, résidus de pesticides, etc.).
- 3. Harmonisation inadéquate de la surveillance avec le profil de risque des produits réglementés.** La surveillance réglementaire préalable à la mise en marché n'est pas harmonisée avec le profil de risque des produits. Les produits ayant de longs antécédents d'utilisation sécuritaire sont toujours assujettis aux exigences d'enregistrement préalable à la commercialisation. De façon similaire, les mélanges de produits d'engrais et de suppléments doivent être enregistrés même si leurs ingrédients pris isolément sont exemptés ou enregistrés. Cela entraîne des retards dans la

Furthermore, registration of low-risk products diverts CFIA resources from higher-risk areas and delays registration of innovative products.

In addition, some product categories are regulated inconsistently. For example, micronutrient fertilizers require registration, while micronutrients blended with nitrogen, phosphorus, and potassium are considered exempt from registration. As a result, micronutrients blended outside of Canada with even trace amounts of nitrogen, phosphorus, or potassium could be imported without registration. This inconsistency has been used by some industry members to avoid pre-market regulatory oversight. It also creates a regulatory option that is only available to foreign manufacturers, thus disadvantaging domestic businesses with respect to the same type of product.

Finally, the level of regulatory scrutiny varies depending on the use pattern — the majority of fertilizers intended for specialty markets (including nurseries, commercial greenhouse operations, golf courses, as well as home and garden products) are exempt from registration. This is rooted in historical precedent that stems from efficacy (i.e. effectiveness) and product performance considerations rather than actual risks. As fertilizer and supplement efficacy is no longer regulated by CFIA, the Regulations needed to be amended to reflect focus on product safety. Although used in smaller quantities, in comparison to commercial agricultural applications, specialty products still impose risks including potential contamination of the product with substances of toxicological concern or the inherent risk profile of the active ingredients themselves (e.g. boron, copper, etc.). Product registration allows CFIA to assess the potential product risks and adjust directions for safe use accordingly, thus providing the user or applicator with information that promotes safe use and minimizes exposure.

4. Registration period. In accordance with the former Regulations, products are registered for a three-year period. At that point, applicants are required to apply for re-registration in order to continue selling the product in the marketplace (even if no changes have been made to the product during the registration period). The short registration period adds an unnecessary

barrière à l'accès des producteurs agricoles et des consommateurs canadiens à des engrais et suppléments sûrs. En outre, l'enregistrement des produits à faible risque détourne des ressources de l'ACIA qui seraient employées à mieux surveiller les domaines plus à risque, et cause des retards dans l'enregistrement des produits innovants.

De plus, certaines catégories de produits sont réglementées de manière incohérente. Par exemple, les engrais à oligo-éléments doivent être enregistrés, tandis que des oligo-éléments mélangés avec l'azote, le phosphore et le potassium sont considérés comme étant exemptés d'enregistrement. Par conséquent, les oligo-éléments mélangés hors du Canada à des quantités infimes d'azote, de phosphore et de potassium pourraient être importés sans enregistrement. Cette incohérence a été exploitée par certains membres de l'industrie pour éviter la surveillance réglementaire préalable à la mise en marché. Elle crée également une option réglementaire qui est accessible uniquement aux fabricants étrangers, et qui désavantage donc les entreprises canadiennes en ce qui concerne un même type de produit.

Enfin, le niveau de surveillance réglementaire dépend du mode d'utilisation : la majorité des engrais destinés à des marchés spécialisés (y compris les pépinières, les serres commerciales, les terrains de golf et les produits pour la maison et le jardin) sont exemptés d'enregistrement. Cette exemption repose sur un précédent historique qui met l'accent sur des considérations d'efficacité et de rendement du produit plutôt que sur les risques réels. Comme l'efficacité des engrais et suppléments n'est plus réglementée par l'ACIA, le Règlement doit être modifié pour tenir compte de la priorité actuelle accordée à l'innocuité du produit. Bien que les produits spécialisés soient utilisés en quantités plus faibles que les produits destinés aux applications agricoles commerciales, ceux-ci comportent quand même des risques, tels que la contamination potentielle du produit par des substances présentant un danger toxicologique ou le profil de risque inhérent aux ingrédients actifs eux-mêmes (par exemple le bore, le cuivre, etc.). L'enregistrement des produits permet à l'ACIA d'évaluer les risques potentiels du produit et de modifier en conséquence les directives en vue d'une utilisation sécuritaire, ce qui fournit à l'utilisateur ou à l'épandeur des renseignements qui encouragent une utilisation sécuritaire et réduit l'exposition au produit.

4. Période d'enregistrement. En vertu du règlement antérieur, la période d'enregistrement d'un produit est de trois ans. Au terme de cette période, les demandeurs doivent faire enregistrer de nouveau leur produit afin de continuer à pouvoir le vendre sur le marché, même si aucune modification n'a été apportée à la composition du produit durant la période d'enregistrement. La

administrative and compliance burden on regulated parties. Similarly, any change to the product label or composition, even if minor (i.e. does not impact the safety of the product), must go through the registration amendment process.

5. Prescriptive requirements. The format in which applicants are required to submit their requests for registration is highly prescriptive (Schedule III of the Regulations). Regulated parties must apply to re-register products every three years in order to continue to import or sell a product that has already been registered under the *Fertilizers Act*. The Regulations also require the submission of three copies of the marketplace label, which together with the paper format of the application form, do not support an electronic interface with the stakeholder community.

The labelling requirements in the Regulations are also highly prescriptive (e.g. weight declaration, placement, size, etc.) and do not directly impact the safe use of the product.

6. Fertilizer-pesticides — Compendium of Fertilizer-Use Pesticides. Following PMRA's decision to disallow fertilizer-pesticide combination products intended for use on lawns (home and garden applications), the registration of all the affected fertilizer-pesticides were cancelled by CFIA. As a result, the utility of the Compendium of Fertilizer-Use Pesticides is highly limited and thus, it will be repealed from the Regulations.

7. Official Languages Act. The former Regulations allow for labels to be in French or English or both. To comply with the *Official Languages Act*, the amended Regulations will require that information related to health, safety or security on product labels be in both official languages.

By addressing these issues through these regulatory amendments, the Government of Canada will support post-pandemic economic recovery by reducing administrative burden and supporting innovation.

Background

Regulatory authority

Fertilizers (plant nutrients) and supplements (substances other than fertilizers that improve the physical condition

de la période d'enregistrement impose un fardeau administratif et de conformité injustifié aux parties réglementées. De façon similaire, tout changement à l'étiquette ou à la composition du produit, si mineur soit-il (et même s'il n'a aucune incidence sur la sécurité du produit), doit être soumis au processus de modification de l'enregistrement.

5. Exigences prescriptives. Le modèle selon lequel les demandeurs doivent présenter leurs demandes d'enregistrement est extrêmement prescriptif (annexe III du règlement antérieur). Les parties réglementées doivent faire une demande de réenregistrement des produits tous les trois ans en vue de continuer à importer ou à vendre un produit qui a déjà été enregistré auparavant conformément à la *Loi sur les engrais*. Le règlement antérieur exige aussi l'envoi de trois copies de l'étiquette que portera le produit vendu sur le marché, ce qui, en plus du format papier du formulaire de demande, n'est pas en phase avec la création d'un système électronique de relations avec la communauté des intervenants.

Les exigences d'étiquetage du règlement antérieur sont elles aussi très prescriptives (par exemple déclaration du poids, emplacement, taille de police, etc.) et n'ont pas d'incidence directe sur l'utilisation sécuritaire du produit.

6. Engrais-antiparasitaires — Recueil des pesticides à usage dans les engrais. À la suite de la décision de l'ARLA d'interdire les combinaisons engrais-antiparasitaires destinées aux fins d'épandage sur les pelouses (utilisations domestiques et de jardinage), l'enregistrement de tous les engrais-antiparasitaires touchés a été annulé par l'ACIA. Par conséquent, l'utilité du Recueil des pesticides à usage dans les engrais est devenue très limitée. Le Recueil sera donc abrogé du règlement antérieur.

7. Loi sur les langues officielles. En vertu du règlement antérieur, l'étiquette peut être en français, en anglais, ou dans les deux langues. Pour se conformer à la *Loi sur les langues officielles*, le règlement modifié exigera que les renseignements liés à la santé, à l'innocuité ou à la sécurité sur les étiquettes du produit soient inscrits dans les deux langues officielles.

En réglant ces questions au moyen des présentes modifications réglementaires, le gouvernement du Canada appuiera la reprise de l'économie post-pandémique en réduisant le fardeau administratif et en appuyant l'innovation.

Contexte

Autorité réglementaire

Les engrais (principes nutritifs destinés aux végétaux) et les suppléments (substances autres que les engrais qui

of soils or aid crop yield) are regulated under the fertilizer regulatory framework. The *Fertilizers Act* and the Regulations require that all fertilizers and supplements that are imported into or sold in Canada be properly labelled and be safe with respect to human, animal and plant health, and the environment.

The key elements of the fertilizer regulatory framework include pre-market assessment and registration, as well as marketplace monitoring to verify product compliance with safety and labelling requirements. Some fertilizers (and most supplements) are subject to registration and require a comprehensive pre-market assessment prior to their import or sale in Canada. The pre-market assessments consist of detailed, science-based evaluations of product safety information and labelling. Evaluators use supporting information submitted by the applicant (or available in the public domain) to evaluate the safety of the product and its use with respect to human, animal and plant health, and the environment. Products that are exempt from registration are still subject to regulation and must meet all the prescribed requirements at the time of sale or import. CFIA also monitors fertilizer and supplement products that are in the marketplace to verify their compliance with prescribed standards. Products that are found to be non-compliant are subject to regulatory action, which may include product detention (stop sale) and, in some cases, prosecution (e.g. for repeat offenders in an escalating effort to incentivize good behaviour to promote compliance).

CFIA works together with other federal government departments and agencies, such as Health Canada, including its Pest Management Regulatory Agency, Environment and Climate Change Canada, as well as municipalities, provinces, and territories to monitor and verify that all fertilizers and supplements meet science-based standards for safety.

Regulated products

The fertilizer framework covers a wide range of products sold for agricultural and specialty markets (the latter includes commercial applications, such as nurseries, greenhouses, golf courses, as well as home and garden products). Regulated products consist of traditional nitrogen, phosphorus and potassium (N, P, and K) fertilizers; micronutrient fertilizers; plant growth regulators; microbial supplements; and waste-derived materials (such as composts, municipal biosolids, paper sludges, digestates, etc.), that are used as recycled sources of plant nutrients and organic matter.

améliorent la condition physique des sols ou contribuent au rendement des cultures) sont réglementés en vertu du cadre réglementaire des engrais. La *Loi sur les engrais* et son règlement exigent que tous les engrais et suppléments importés ou vendus au Canada soient correctement étiquetés et soient sans danger pour la santé humaine, animale et végétale et pour l'environnement.

Les éléments clés du cadre réglementaire des engrais comprennent l'évaluation et l'enregistrement préalables à la mise en marché et la surveillance du marché afin de vérifier la conformité du produit aux exigences sur l'innocuité et l'étiquetage. Certains engrais et la plupart des suppléments sont assujettis à l'enregistrement et doivent faire l'objet d'une évaluation complète avant leur importation ou leur vente au Canada. Les évaluations préalables à la mise en marché consistent à effectuer une évaluation détaillée et scientifique des renseignements sur l'innocuité du produit et des étiquettes. Les évaluateurs utilisent des renseignements d'appoint fournis par le demandeur (ou disponibles au grand public) pour évaluer l'innocuité du produit et de son utilisation en ce qui concerne la santé humaine et animale, ainsi que la protection des végétaux et de l'environnement. Les produits exemptés d'enregistrement restent assujettis à la réglementation et doivent répondre à toutes les exigences prescrites au moment de leur vente ou de leur importation. L'ACIA surveille également les produits d'engrais et de suppléments vendus sur le marché pour vérifier leur conformité aux normes prescrites. Les produits qui s'avèrent non conformes sont soumis à des mesures réglementaires qui peuvent comprendre la retenue du produit (arrêt des ventes) et, dans certains cas, des poursuites judiciaires (par exemple contre les récidivistes, dans le cadre de mesures de plus en plus intenses visant à encourager les bons comportements et à promouvoir la conformité).

L'ACIA collabore avec d'autres ministères et organismes fédéraux, dont Santé Canada et son Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire, Environnement et Changement climatique Canada, de même qu'avec les municipalités, provinces et territoires, pour surveiller tous les engrais et suppléments, et vérifier que ces produits répondent à des normes de sécurité axées sur la science.

Produits réglementés

Le cadre des engrais englobe un large éventail de produits vendus sur le marché agricole et les marchés spécialisés (lesquels comprennent des applications commerciales, telles que les pépinières, les serres, les terrains de golf, et les produits pour les usages domestiques et de jardinage). Les produits réglementés comprennent les engrais traditionnels à base d'azote, de phosphore et de potassium (N, P et K); les engrais à oligo-éléments; les régulateurs de croissance des plantes; les suppléments microbiens; les substances dérivées de déchets (telles que les composts, les biosolides municipaux, les boues de papiers, les digestats, etc.) qui sont utilisées comme sources recyclées de matières organiques et principes nutritifs pour végétaux.

In addition, fertilizer-pesticide combination products are regulated jointly by CFIA and PMRA. PMRA reviews and, as appropriate, approves and registers pesticides under the *Pest Control Products Act*, including pesticides intended for use in combination with fertilizers. CFIA uses the requirements outlined in the Compendium of Fertilizer-Use Pesticides to confirm compliance of fertilizer-pesticides with the *Pest Control Products Act* prior to registration.

Effective January 1, 2013, the PMRA disallowed fertilizer-pesticide combination products intended for use on lawns (home and garden applications). However, fertilizer-pesticides intended for agricultural uses, as well as products consisting of a single active ingredient with both fertilizer and pesticidal properties (e.g. corn gluten meal and ferrous sulphate), are still allowed.

Registrants of fertilizer-pesticides that are exempt from the PMRA prohibition are still required to obtain a “letter of no objection” from the PMRA to support registration under the *Fertilizers Act* to indicate ongoing compliance with the provisions of the *Pest Control Products Act* with respect to human, animal or plant health, or the environment.

Industry profile

The regulated parties include manufacturers, distributors, wholesalers, retailers, importers and exporters of a wide range of fertilizers and supplements. The sector consists of both well-established multinational corporations and small businesses.

As of December 2015, Canada had 271 establishments primarily engaged in fertilizer manufacturing; 185 establishments had employees and 50 reported having no employees.¹ Nearly all of the establishments had fewer than 100 employees — there were only 11 medium and large establishments in the industry.

With respect to product use in Canada, in 2011, over 24 million hectares (69% of total Canadian crop farms)² were treated with commercial fertilizers and over 2.7 million hectares were treated with manure. Agricultural producers spend more on fertilizers and supplements than any other agricultural input (seeds and pesticides combined).

¹ North American Industry Classification System (NAICS) data on Canada Fertilizer (code 32531) was sourced from Innovation, Science and Economic Development Canada.

² Statistics Canada, Catalogue No. 16-201-X, Human Activity and the Environment, Agriculture in Canada, 2014.

En outre, les produits combinés engrais-antiparasitaires sont réglementés conjointement par l’ACIA et par l’ARLA. L’Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire examine et, si elle le juge approprié, approuve et enregistre les pesticides en vertu de la *Loi sur les produits antiparasitaires*, y compris les pesticides destinés à être utilisés en combinaison avec les engrais. L’ACIA utilise les exigences définies dans le Recueil des pesticides à usage dans les engrais pour confirmer que les engrais-antiparasitaires sont bien conformes à la *Loi sur les produits antiparasitaires* avant de les enregistrer.

Depuis le 1^{er} janvier 2013, l’ARLA interdit les produits combinés engrais-antiparasitaires destinés à l’utilisation sur les pelouses (usages domestiques ou de jardinage). Cependant, les engrais-antiparasitaires destinés à des utilisations agricoles, de même que les produits comportant un seul ingrédient actif qui possède à la fois des propriétés d’engrais et des propriétés antiparasitaires (par exemple la farine de gluten de maïs et le sulfate ferreux), sont toujours autorisés.

Les personnes désirant enregistrer un engrais-antiparasitaire qui n’est pas interdit par l’ARLA demeurent tenues d’obtenir une « lettre de non-opposition » de l’ARLA pour appuyer l’enregistrement en vertu de la *Loi sur les engrais* en indiquant la conformité continue aux dispositions de la *Loi sur les produits parasitaires* en ce qui a trait à la santé humaine et animale, ainsi qu’à la protection des végétaux et de l’environnement.

Profil de l’industrie

Les parties réglementées comprennent les fabricants, les distributeurs, les grossistes, les détaillants, les importateurs et les exportateurs d’une large gamme d’engrais et de suppléments. Le secteur comprend à la fois des entreprises multinationales bien établies et des petites entreprises.

Depuis décembre 2015, le Canada compte 271 établissements dont l’activité principale est la fabrication d’engrais. De ce nombre, 185 avaient des employés et 50 ont déclaré ne pas avoir d’employés¹. Presque tous les établissements avaient moins de 100 employés — l’industrie ne comptait que 11 moyens et grands établissements.

En 2011, plus de 24 millions d’hectares au Canada (69 % de toutes les fermes de cultures canadiennes)² ont été traités avec des engrais commerciaux et plus de 2,7 millions d’hectares ont été traités avec du fumier. Les producteurs agricoles ont dépensé davantage en engrais et en suppléments qu’en tout autre intrant agricole (semences et pesticides confondus).

¹ Les données du Système de classification des industries de l’Amérique du Nord (SCIAN) sur les engrais au Canada (code 32531) ont été obtenues auprès d’Innovation, Sciences et Développement économique Canada.

² Statistique Canada, Catalogue n° 16-201-X, L’activité humaine et l’environnement — L’agriculture au Canada, 2014.

Risks and emerging trends

The context in which fertilizers and supplements are manufactured and used is changing. The change is being driven by global demands for improved yields, a rapid pace of innovation in product development, improvements in manufacturing practices, as well as growing pressures to recycle waste materials (waste diversion) as sources of recycled plant nutrients and organic matter. In addition, climate change is driving the development of new product types and categories to offset and minimize nutrient pollution, eutrophication, greenhouse gas emissions and improve the overall sustainability of agricultural practices.

To reduce costs of manufacturing and maximize profit margins, some companies are also sourcing fertilizer materials, including micronutrients, from domestic industrial waste streams or from other countries with varying levels of regulatory oversight.

The increasing interest in recycling by-products, industrial and/or organic wastes for application as fertilizers and supplements (e.g. soil amendments) can result in benefits through the return of nutrients to soil and the subsequent improvement of its physical condition. However, the use of recycled by-products also presents new and emerging risks due to the potential presence of biological and chemical contaminants. As a result, the benefits must be carefully balanced against any potential safety hazards associated with these materials. Given concerns over human, animal or plant health can be effectively alleviated with adequate treatment, careful consideration of the sources of waste-derived materials and the level of processing and treatment used during their manufacture is essential in determining the risks.

Innovative products and technologies (e.g. genetic modification of plant growth-promoting microorganisms, gene editing, nanotechnology, synthetic biology, etc.) are changing the market landscape for the fertilizer and supplement sectors. Innovative fertilizers and supplements can enhance agricultural and horticultural yields, allowing Canadian growers to stay competitive while meeting rising productivity demands. Although economically beneficial to the agricultural sector, the new level of complexity demands a continued focus on the safety of novel products and technologies.

Risques et tendances émergentes

Le contexte dans lequel les engrais et suppléments sont fabriqués et utilisés est en évolution. Cette évolution est causée par la demande mondiale d'un rendement accru, le rythme rapide de l'innovation dans le développement des produits, l'amélioration des pratiques de fabrication, et une pression croissante pour le recyclage des déchets (réacheminement des déchets) en tant que sources de matières organiques et de nutriments pour végétaux. En outre, les changements climatiques motivent le développement de nouveaux types et de nouvelles catégories de produits pour neutraliser ou réduire la pollution par les nutriments, l'eutrophisation et les émissions de gaz à effet de serre et pour améliorer la durabilité globale des pratiques agricoles.

Pour réduire leurs coûts de la fabrication et maximiser leurs marges de profit, certaines entreprises obtiennent également les ingrédients des engrais, y compris les oligo-éléments, auprès des courants de déchets industriels au Canada ou auprès d'autres pays, selon un niveau variable de surveillance réglementaire.

L'intérêt croissant pour le recyclage des sous-produits et des déchets industriels ou organiques aux fins d'application en tant qu'engrais et suppléments (par exemple amendement du sol) comprend des avantages tels que le retour des principes nutritifs dans le sol et l'amélioration consécutive de sa condition physique. Cependant, l'utilisation de sous-produits recyclés présente également des risques nouveaux et potentiels en raison de la présence probable de contaminants biologiques et chimiques. Par conséquent, il est important de jauger prudemment les avantages et les dangers éventuels de ces substances. Comme les préoccupations en matière de santé humaine, animale et végétale peuvent être pratiquement apaisées si les substances subissent un traitement adéquat, il est important, au moment de déterminer les risques, de tenir compte attentivement des sources de matières dérivées de déchets et du niveau de transformation et de traitement qui leur est apporté durant le processus de fabrication.

Les technologies et produits innovants (par exemple la modification génétique des micro-organismes qui favorisent la croissance des plantes, la manipulation des gènes, la nanotechnologie, la biologie synthétique, etc.) transforment le paysage du marché pour les secteurs des engrais et des suppléments. Les engrais et suppléments innovants peuvent accroître les rendements agricoles et horticoles, ce qui permet aux cultivateurs canadiens de rester concurrentiels tout en répondant à la demande mondiale croissante en matière de productivité. Malgré les bienfaits économiques de cette réalité pour le secteur agricole, le nouveau niveau de complexité exige d'accorder une importance continue à la sécurité des technologies et des produits nouveaux.

Finally, public focus on protection of the environment is growing rapidly, particularly with respect to climate change mitigation and adaptation efforts. The food production continuum continues to challenge governments to strengthen their regulatory frameworks and to protect citizens from health threats associated with the food supply, and more broadly, protect the environment. This is done by promoting the use of sustainable agricultural practices and the safe use of registered fertilizers.

Objective

The objectives of the regulatory amendments are to

- update product definitions and the compositional criteria of primary materials to bring them up to date with current science, industry trends and international standards;
- use incorporation by reference to enable regular updates to the List of Materials as new information comes to light;
- clarify the general exemptions from all provisions of the *Fertilizers Act* and the Regulations to facilitate the import of products intended for export or manufacturing purposes;
- introduce a risk-based approach to support innovation and expedite time to market for safe fertilizers and supplements, while maintaining high product safety standards. Align regulatory intervention and oversight with the potential health and safety risks associated with the product and its use (revised exemptions from registration);
- reduce regulatory and administrative burden on regulated parties by streamlining the registration, re-registration and registration amendment process; and
- modernize labelling requirements to allow more flexibility and limit the mandatory label information. Health and safety information will have to appear in both official languages.

Description

The Regulations will be amended as follows.

Definitions/terminology

Certain product definitions will be amended, added or repealed to align them with current science, industry trends, international standards and to support the revised

Enfin, l'importance qu'accorde le public à la protection de l'environnement croît rapidement, en particulier en ce qui touche aux efforts d'atténuation et d'adaptation à l'égard des changements climatiques. Les gouvernements doivent continuer à renforcer le cadre réglementaire qui régit le continuum de production des aliments, à protéger leurs citoyens des menaces à la santé allant de pair avec l'approvisionnement en aliments, et plus généralement, à protéger l'environnement. Le moyen d'y parvenir est d'encourager le recours à des pratiques agricoles durables et à une utilisation sécuritaire des engrais enregistrés.

Objectif

Les modifications réglementaires ont les objectifs suivants :

- Mettre à jour les définitions des produits et les critères de composition des engrais et suppléments primaires afin de les faire cadrer avec les connaissances scientifiques actuelles, les tendances de l'industrie et les normes internationales.
- Recourir à l'incorporation par renvoi afin de permettre la mise à jour régulière de la liste des composants à mesure que de nouvelles connaissances sont acquises.
- Préciser les exemptions générales de toutes les dispositions de la *Loi sur les engrais* et de son règlement afin de faciliter l'importation des produits destinés à l'exportation ou à la fabrication.
- Introduire une approche axée sur le risque pour soutenir l'innovation et réduire les délais de mise en marché des engrais et suppléments sécuritaires, tout en maintenant des normes élevées en matière d'innocuité des produits. Harmoniser les mesures d'intervention et de surveillance réglementaires avec les risques potentiels à la santé et à la sécurité en lien avec le produit et son utilisation (révision des exemptions à l'enregistrement).
- Réduire le fardeau réglementaire et administratif des parties réglementées en simplifiant le processus d'enregistrement, de réenregistrement et de modification de l'enregistrement.
- Moderniser les exigences d'étiquetage pour améliorer la souplesse et limiter les renseignements obligatoires qui doivent être inscrits sur l'étiquette. Les renseignements sur la santé et la sécurité devront y figurer dans les deux langues officielles.

Description

Le Règlement sera modifié comme suit.

Définitions/terminologie

Certaines définitions des produits seront modifiées, ajoutées ou abrogées pour mieux cadrer avec les connaissances scientifiques actuelles, les tendances de l'industrie, les

exemption scheme. For example, the definitions for “micronutrient,” “secondary nutrient” and “active ingredient” will be added, whereas the definitions for “lesser plant nutrient” and “specialty fertilizer” will be removed. There are other concepts, such as microbial consortia and inert ingredients, which will be incorporated into the Regulations.

General exemptions from the fertilizer framework

The Regulations will also be amended to clarify that the exemption from all provisions of the *Fertilizers Act* and the Regulations includes both products manufactured in Canada and those imported for export or manufacture. The amendments will also remove the exemption for fertilizers imported for personal use. Importation of fertilizers for experimental/research purposes will still be allowed as long as the product is not sold and all the plant material is safely disposed of so that it does not enter the food or feed chains. In addition, the Regulations will also be amended to clarify that the exemption for export from all provisions of the *Fertilizers Act* applies, except section 5.5, which allows for the issuance of an export certificate or other documentation to facilitate the export of any fertilizer or supplement on request of the applicant.

Exemption from registration/pre-market assessments

The List of Materials that are exempt from registration (Schedule II) will be expanded, and the material definitions and compositional criteria referenced therein will be amended to reflect current science, modern product types, technologies and manufacturing processes. Subsequently, the List of Materials will be incorporated by reference and will contain the terms and definitions for primary fertilizer and supplement materials that will continue to be exempt from registration. The current List of Materials in Schedule II of the Regulations will be repealed upon completion of the transition period. CFIA has a rigorous and detailed scientific assessment framework and data requirements that must be met before a fertilizer or supplement material can be added to the List of Materials or its compositional criteria can be amended. This framework was developed in consultation with stakeholders during the technical review of the former Schedule II (initiated in 2011 and concluded in 2013). Following the technical review, the revised List of Materials will be expanded to 104 materials, from 56 previously. Since 2013, there have been only minor revisions to the list to better align definitions with Canada’s trading partners.

normes internationales et pour appuyer le régime d’exemptions révisé. Par exemple, les définitions d’« oligo-élément », d’« élément nutritif secondaire » et d’« ingrédient actif » seront ajoutées, tandis que les définitions de « principe nutritif secondaire » et d’« engrais spécial » seront supprimées. D’autres concepts, tels que ceux de consortiums microbiens et d’ingrédients inertes, seront ajoutés au Règlement.

Exemptions générales au cadre des engrais

Le Règlement sera également modifié pour préciser que l’exemption de toutes les dispositions à la *Loi sur les engrais* et à son règlement s’applique à la fois aux produits fabriqués au Canada et à ceux importés aux fins d’exportation ou de fabrication. Ces modifications élimineront également l’exemption visant les engrais importés pour utilisation personnelle. L’importation d’engrais à des fins d’expériences et de recherche sera toujours autorisée, à condition que le produit ne soit pas vendu et que toutes les matières végétales soient éliminées de manière sûre afin de ne pas entrer dans les chaînes de production d’aliments pour humains et pour bétail. En outre, le Règlement sera également modifié pour clarifier que les produits destinés à l’exportation sont exemptés de toutes les dispositions de la *Loi sur les engrais*, à l’exception de l’article 5.5, qui permet la délivrance d’un certificat d’exportation ou d’autres documents pour faciliter l’exportation de tout autre engrais ou supplément à la requête du demandeur de certificat.

Exemption de l’enregistrement/des évaluations préalables à la mise en marché

La liste des engrais et suppléments primaires qui sont exemptés d’enregistrement (annexe II) sera allongée, et les définitions et critères de composition des matières de cette liste seront modifiés pour tenir compte des connaissances scientifiques, des types de produits, des technologies et des processus de fabrication actuels. Par la suite, la liste des composants sera incorporée par renvoi et contiendra les termes et les définitions des engrais et suppléments primaires qui demeureront exemptés d’enregistrement. La liste des composants figurant à l’Annexe II du règlement antérieur sera abrogée à la fin de la période de transition. L’ACIA a des exigences en matière de données et un cadre d’évaluation scientifique rigoureux et détaillé qui doivent être satisfaits avant qu’un engrais ou supplément primaire puisse être ajouté à la liste des composants ou que ses critères de composition puissent être modifiés. Ce cadre a été élaboré en consultation avec les intervenants durant l’examen technique de l’annexe II en vigueur (entamé en 2011 et achevé en 2013). À la lumière de l’examen technique, la liste des composants révisée sera allongée de 56 à 104 composants. Depuis 2013, seules des révisions mineures ont été apportées à la liste en vue de faire mieux correspondre les définitions avec celles des partenaires commerciaux du Canada.

Other exemptions from registration (for products that will not be included in the List of Materials) will be amended in accordance with the risk profile of the fertilizer or supplement. Therefore, fertilizers or supplements that do not contain substances that are produced by (or derived from) living organisms will continue to be exempted from registration. However,

- products containing unregistered micronutrients alone or in combination with other nutrients, such as nitrogen, phosphorus, and potassium, irrespective of end-use (farm or specialty), will be subject to mandatory registration;
- the current exemption for specialty fertilizers will be removed (along with the definition of “specialty fertilizer”) to eliminate inconsistency in how “like” products are regulated and to align pre-market regulatory oversight with the risk profile of the product and potential exposure; and
- waste-derived materials used in fertilizers and supplements (including pH adjusters), other than those that appear on the List of Materials (previously Schedule II), will require registration to verify compliance with safety standards prior to reaching the marketplace.

Registration

The former Regulations require that all registration amendments go through the review process by CFIA before the changes to the labels are made. These range from simple formatting changes, to adding new use patterns or altering the composition of the product. The distinction between what constitutes a major vs. minor amendment to product registrations is set out in the *Canadian Food Inspection Agency Fees Notice* (CFIA Fees Notice) rather than the former *Fertilizers Regulations*. The amended Regulations will require amending the registration(s) only if the change affects the product’s identity as a fertilizer or supplement, its safety or safe use.

Labelling and record-keeping requirements

The prescriptive labelling requirements that do not directly impact the identity of the product as a fertilizer or supplement, its safety or use will be repealed. In addition, where the Regulations require certain information to appear on the label of a fertilizer or supplement, the information will now be required in both official languages. This change is being made to meet the *Official Languages*

D’autres exemptions de l’enregistrement (pour des produits qui ne seront pas inclus dans la liste des composants) seront ajoutées en fonction du profil de risque de l’engrais ou supplément. Par exemple, les engrais et suppléments qui ne contiennent pas de substances produites par des organismes vivants ou dérivées d’organismes vivants demeureront exemptés d’enregistrement. Cependant,

- les produits qui contiennent des oligo-éléments non enregistrés, seuls ou combinés à d’autres oligo-éléments, par exemple l’azote, le phosphore et le potassium, peu importe leur utilisation finale (en exploitation agricole ou spécialisée), seront assujettis à l’enregistrement obligatoire;
- l’exemption antérieure visant les engrais spéciaux sera supprimée (de même que la définition d’« engrais spécial ») pour uniformiser la réglementation des produits similaires et pour harmoniser la surveillance réglementaire préalable à la mise en marché avec le profil de risque du produit et le niveau potentiel d’exposition au produit;
- les substances dérivées de déchets utilisées dans les engrais et suppléments (y compris les correcteurs d’acidité), outre celles qui figurent dans la liste des composants (anciennement l’annexe II), devront être enregistrées en vue de vérifier la conformité aux normes d’innocuité avant la mise en marché.

Enregistrement

Le règlement antérieur exige que toutes les modifications à l’enregistrement passent par le processus d’examen de l’ACIA avant que l’étiquette ne soit modifiée. Ces modifications peuvent aller de simples changements à la présentation des éléments sur l’étiquette jusqu’à l’ajout de nouveaux modes d’utilisation ou au changement de la composition du produit. La distinction entre ce qui constitue une modification majeure ou une modification mineure à l’enregistrement des produits est décrite dans l’*Avis sur les prix de l’Agence canadienne d’inspection des aliments* (Avis sur les prix de l’ACIA) plutôt que dans le *Règlement sur les engrais* antérieur. Le règlement modifié exigera l’enregistrement uniquement si la modification a une incidence sur l’identité du produit en tant qu’engrais ou supplément, son innocuité, ou son utilisation sécuritaire.

Exigences d’étiquetage et de tenue de dossiers

Les exigences d’étiquetage prescriptives qui n’ont pas d’incidence directe sur l’identité d’un produit en tant qu’engrais ou supplément, sur sa sécurité ou sur son utilisation seront abrogées. En outre, les renseignements qui sont obligatoires sur l’étiquette en vertu du règlement antérieur devront dorénavant figurer dans les deux langues officielles. Ce changement vise à répondre à

Act requirement that information related to safety needs to be in both official languages.

These amendments will also make changes to the labelling requirements for growing media and seeds that contain or are treated with a registered or exempt fertilizer or supplement. The labels for these products do not have to include the directions of use, but must identify the registration number of the fertilizer and supplement product included in the mixture. In addition, the use pattern of the growing medium or seed has to be consistent with those of the registered or exempt fertilizer or supplement. For example, a micronutrient fertilizer that is registered for use on turf only cannot be applied to seeds of food crops.

Some stakeholders raised concerns during early consultations regarding the release of confidential proprietary information on product labels. In response to these concerns, the amendments will provide two options to achieve compliance with the Regulations: through labelling or record keeping. These options will only be available for those products that are mixtures of fertilizers and/or supplements that are either registered for that purpose or otherwise exempted under paragraph 3.1(1)(d) and 3.1(2)(b) of the Regulations. The record-keeping option will not be applicable to seed or growing media containing fertilizers and supplements.

Option 1

Under this option, the label of exempt mixtures would include a listing of the ingredients that qualify the product for exemption from registration. Specifically,

- the registration number of any registered product incorporated into the final mixture;
- the term for each component of the fertilizer or supplement if the ingredient is on the List of Materials; and
- any other information necessary to show that the product meets an exemption under the Regulations and complies with the safety requirements.

Option 2

Under this option, producers of exempt products, who do not wish to disclose the ingredients on the label, will be required to prepare and keep records for a rolling period of five years from the last point of import or packaging, and to inform the CFIA of the place where the record is located. The information contained in these records will need to substantiate the eligibility of the product for the exemption, and the overall compliance with the safety and

l'exigence de la *Loi sur les langues officielles* selon laquelle les renseignements liés à la sécurité doivent être indiqués dans les deux langues officielles.

Ces modifications toucheront également les exigences d'étiquetage pour les milieux de culture et les semences qui contiennent un engrais ou supplément enregistré ou exempté, ou ont été traités au moyen d'un tel engrais ou supplément. L'étiquette de ces produits ne doit pas nécessairement inclure les directives d'utilisation, mais doit indiquer le numéro d'enregistrement du produit d'engrais ou de supplément inclus dans le mélange. En outre, le mode d'utilisation du milieu de culture ou de la semence doit être le même que celui de l'engrais ou supplément enregistré ou exempté. Par exemple, un engrais à oligo-éléments qui est uniquement enregistré aux fins d'utilisation sur du gazon ne peut pas être appliqué à des semences de cultures de produits alimentaires.

Lors des consultations préliminaires, certains intervenants ont craint que le nouveau règlement exige la publication de renseignements confidentiels sur les étiquettes de produits. Pour répondre à ces préoccupations, les modifications offriront deux options pour permettre la conformité au Règlement : l'étiquetage ou la tenue de dossiers. Ces options seront applicables uniquement aux produits qui sont des mélanges d'engrais et/ou de pesticides et qui sont soit enregistrés à cette fin, ou bien aux produits exemptés en vertu des alinéas 3.1(1)d) et 3.1(2)b) du Règlement. L'option de la tenue des dossiers ne sera pas applicable aux semences et aux milieux de culture qui contiennent des engrais et suppléments.

Option 1

En vertu de cette option, l'étiquette des mélanges exemptés contient une liste des ingrédients qui rendent le produit admissible à une exemption de l'enregistrement. Les renseignements à fournir sont les suivants :

- le numéro d'enregistrement de tout produit enregistré ayant été incorporé au mélange final;
- le terme de chaque composant de l'engrais ou supplément, si l'ingrédient figure dans la liste des composants;
- tout autre renseignement nécessaire pour démontrer que le produit répond aux critères d'exemption en vertu du Règlement et aux exigences d'innocuité.

Option 2

En vertu de cette option, les producteurs de produits exemptés qui ne souhaitent pas divulguer les ingrédients sur l'étiquette seront tenus de préparer et de tenir des dossiers pour une période continue de cinq ans à compter du dernier point d'importation ou d'emballage, et d'informer l'ACIA de l'endroit où sont situés les dossiers. Les renseignements contenus dans ces dossiers devront démontrer l'admissibilité du produit à l'exemption et sa conformité

labelling standards in the Regulations. The information in the records will need to contain the same information as would be required on the label on each exempt mixture. Upon a request from CFIA officials, product proponents will be required to produce these records and provide them to CFIA in a format and timeframe specified by CFIA officials.

The package label will also need to include a statement that the fertilizers or supplements in the mixture are registered or are exempt from registration.

Registration application form, Declaration of Resident Canadian Agent form, and registration period

Rather than the prescriptive paper-based format for submitting registration applications (Schedule III of the former Regulations), the amendments will provide for a more flexible format that will support electronic processing of registration submissions in the future. Repealing this prescriptive application form will provide industry with greater flexibility, reduce costs and lessen administrative burden. In the amended Regulations, the requirement to submit information for registration will be outcome based (i.e. the information will have to be sufficient to support the identity of the product as a fertilizer or supplement and to substantiate its safety). The format, however, will be at the discretion of the applicant, as long as it meets the objective specified in the amended Regulations. Guidance materials will be made available to assist applicants and prospective registrants in fulfilling this obligation. Similarly, the Declaration of Resident Canadian Agent form (Schedule IV) will be repealed. With these changes, the amended Regulations will no longer contain any schedules.

The amendments will also extend the validity of the registration period from three to five years. This will result in fewer, less frequent re-registrations, thereby lowering administrative and compliance burden on regulated parties.

Fertilizer-pesticides and supplement-pesticides

All fertilizers and supplements that are, or contain pesticides, will continue to need to comply with the provisions of the *Pest Control Products Act* with respect to human, animal or plant health, or the environment. CFIA will require that product proponents provide proof of this compliance prior to registration under the *Fertilizers Regulations*. In addition, the reference to the Compendium of Fertilizer-Use Pesticides will be repealed, since its use has become highly limited.

générale aux normes d'innocuité et d'étiquetage contenues dans le Règlement. Les dossiers devront contenir les mêmes renseignements que ceux qui seraient normalement obligatoires sur l'étiquette, pour chaque mélange exempté. Les promoteurs du produit devront être en mesure de fournir ces dossiers à l'ACIA sur demande, dans le format et dans les délais précisés par les responsables de l'ACIA.

L'emballage du contenant doit également comprendre un énoncé qui indique que les engrais et suppléments du mélange sont enregistrés ou exemptés d'enregistrement.

Formulaire de demande d'enregistrement, formulaire de Déclaration d'un agent résidant au Canada, et période d'enregistrement

Afin de remplacer le format papier qui était prescrit pour soumettre des demandes d'enregistrement (annexe III du règlement antérieur), les modifications prévoient un format plus souple qui permettra un jour le traitement électronique des demandes d'enregistrement. L'abrogation du formulaire de demande prescriptif apportera une plus grande souplesse à l'industrie, réduira les coûts et allégera le fardeau administratif. Dans le règlement modifié, l'obligation de fournir des renseignements aux fins de l'enregistrement sera axée sur les résultats (c'est-à-dire que les renseignements doivent être suffisants pour valider l'identité du produit en tant qu'engrais ou supplément, ou pour confirmer son innocuité). Toutefois, le format sera laissé au choix du demandeur, à condition de répondre à l'objectif établi dans le règlement modifié. Des documents d'orientation seront mis à la disposition des demandeurs et des personnes désirant enregistrer leur produit afin de les aider à répondre à cette obligation. De façon similaire, le formulaire de Déclaration d'un agent résidant au Canada (annexe IV) sera abrogé. Avec ces modifications, le règlement modifié ne comportera plus d'annexe.

Les modifications prolongeront de trois à cinq ans la validité de la période d'enregistrement. Cela réduira le nombre et la fréquence des réenregistrements et allégera donc le fardeau administratif et le fardeau de conformité des parties réglementées.

Engrais-antiparasitaires et suppléments-antiparasitaires

Tous les engrais et suppléments qui sont ou contiennent des produits antiparasitaires continueront de se conformer aux dispositions de la *Loi sur les produits antiparasitaires* en ce qui a trait à la santé humaine ou animale, ou à la protection des végétaux et de l'environnement. L'ACIA exigera que les promoteurs de produit fournissent une preuve de conformité préalablement à l'enregistrement en vertu du *Règlement sur les engrais*. En outre, la référence au Recueil des pesticides à usage dans les engrais sera abrogée, car son utilisation est devenue très limitée.

Additional non-regulatory changes

CFIA has been continuously modernizing its Fertilizer Program policies and requirements. This regulatory initiative represents an opportunity for CFIA to make additional, more progressive changes to the program's administration, including a further shift towards risk-based approaches.

To maximize the benefits of the regulatory amendments, CFIA will also make policy adjustments and administrative refinements of a non-regulatory nature to streamline the product registration process and reduce burden on regulated parties. A fundamental component of these non-regulatory changes is the implementation of a risk-based tiered registration process.

Regulatory development

Consultation

The regulatory modernization amendments were developed in consultation with the stakeholder community, namely the Canadian Fertilizer Products Forum. This forum is an industry consultative body for the fertilizers and supplements sectors.

In March 2012, a preliminary stakeholder panel meeting was held during which the modernization of the Fertilizer Program was launched, leading to the establishment of four working groups to facilitate dialogue and provide CFIA with consensus-based recommendations. Each working group consisted of participants from various industry sectors, retail and wholesale chains, producer and farmer organizations, provincial ministries of the Environment, U.S. regulatory bodies and U.S.-based companies. CFIA also co-hosted a regulatory workshop with the Canadian Fertilizer Products Forum in October 2012 with close to 100 participants from government departments, industry associations and producers. At the workshop, the regulatory proposal was discussed in detail, and areas where consensus had not been reached, were noted for further analysis.

Recommendations from the working groups, feedback from the October 2012 regulatory workshop and results of the environmental scans were used to revise the regulatory proposal that was published in July 2013 on CFIA's website for public comments.

CFIA held another regulatory workshop in October 2013 to further discuss stakeholders' comments received as

Modifications non réglementaires supplémentaires

L'ACIA modernise continuellement les politiques et les exigences de son Programme des engrais. Cette initiative réglementaire représente pour l'ACIA une occasion d'apporter à l'administration du programme des modifications supplémentaires plus progressives, y compris une plus grande adoption des approches axées sur les risques.

Pour maximiser les avantages des modifications réglementaires, l'ACIA apportera également des rectifications aux politiques et des améliorations administratives de nature non réglementaire afin de simplifier le processus d'enregistrement du produit et de réduire le fardeau pour les parties réglementées. Un élément fondamental de ces modifications non réglementaires est la mise en place d'un processus d'enregistrement à plusieurs niveaux axé sur les risques.

Élaboration de la réglementation

Consultation

Les modifications en vue de la modernisation du Règlement ont été élaborées en consultation avec la communauté des intervenants, à savoir le Forum canadien sur les produits fertilisants, un organe consultatif permanent agissant au nom des secteurs des engrais et des suppléments.

En mars 2012, lors d'une réunion préliminaire du comité des intervenants, le projet de modernisation du programme des engrais a été lancé, ce qui a mené à l'établissement de quatre groupes de travail pour faciliter le dialogue et offrir à l'ACIA des recommandations obtenues par consensus. Chaque groupe de travail était composé de participants de divers secteurs de l'industrie, de chaînes de vente au détail ou en gros, d'organismes de producteurs et agriculteurs, de ministères provinciaux de l'Environnement, d'organismes réglementaires américains et d'entreprises établies aux États-Unis. En octobre 2012, l'ACIA a également coordonné, de pair avec le Forum canadien sur les produits fertilisants, un atelier sur la réglementation auquel ont participé près de 100 personnes constituées de représentants de ministères, d'associations de l'industrie et de producteurs. Lors de l'atelier, le projet de règlement a été examiné en détail. Les domaines qui n'ont pas permis de rallier un consensus ont été notés aux fins d'analyse plus approfondie.

Les recommandations des groupes de travail, les commentaires émis lors de l'atelier sur la réglementation d'octobre 2012 et les résultats des analyses environnementales ont été utilisés pour réviser le projet de règlement qui a été publié en juillet 2013 sur le site de l'ACIA aux fins de sollicitation des commentaires du public.

L'ACIA a organisé un autre atelier sur la réglementation en octobre 2013 pour discuter plus en détail des

part of the face-to-face and web-based consultations and to refine the proposal, as appropriate. Though stakeholders were generally supportive of the final proposal, a few members of the home and garden subsector continued to strongly oppose some elements. The stakeholders' remaining concerns were addressed in 2015 before prepublication in the *Canada Gazette*, Part I.

CFIA also consulted on the List of Materials, which will be incorporated by reference, through working group meetings from 2012 to 2014. The results of these consultations were industry requesting more flexibility to add terms and definitions to the List of Materials through incorporation by reference. The List of Materials aims to align approved terms and definitions used by U.S. state officials. This being said, while most states focus on efficacy, product performance and guarantees, the Canadian system focuses on the safety of products.

Since 2013, CFIA has given updates at the Canadian Fertilizer Products Forum annual meetings. The purpose of these presentations has been to update stakeholders on the progress of the proposed regulatory amendments. This has allowed the Canadian Fertilizer Products Forum to stay current with the proposed regulatory amendments, timelines and any delays on an annual basis.

Canada Gazette, Part I, consultation

The regulatory amendments to the *Fertilizers Regulations* were prepublished in the *Canada Gazette*, Part I, on December 8, 2018, for a 75-day consultation period. The comment period ended on February 21, 2019. CFIA also notified its international partners through a World Trade Organization notification to which no comments were received. In addition, CFIA held webinars to further explain the content and impacts of the proposed changes on the regulated sector. Over 170 participants attended the online sessions on February 7, 2019.

CFIA received 13 detailed submissions outlining questions and proposed adjustments to the regulatory text during the comment period. Submissions were received from

- national industry associations;
- producer organizations;
- individual fertilizer and supplement companies;

commentaires émis par les intervenants dans le cadre des consultations en personne et sur le Web et pour peaufiner le projet de règlement, s'il y a lieu. Bien que les intervenants se soient montrés généralement favorables à la proposition finale, plusieurs membres du sous-secteur des produits domestiques et du jardinage ont continué de s'opposer fortement à certains éléments. Les autres préoccupations des intervenants ont été réglées en 2015, avant la publication préalable dans la Partie I de la *Gazette du Canada*.

La liste des composants, qui sera incorporée par renvoi, a fait l'objet d'une autre consultation de l'ACIA par l'entremise de réunions de groupes de travail qui ont eu lieu de 2012 à 2014. Lors de ces consultations, l'industrie a demandé une plus grande souplesse quant à l'ajout de termes et de définitions à la liste des composants au moyen de l'incorporation par renvoi. La liste des composants vise à faire correspondre les termes et les définitions utilisés au Canada avec ceux utilisés par les responsables des États américains. Cependant, la plupart des États américains mettent l'accent sur l'efficacité, le rendement du produit et les garanties, tandis que le système canadien met l'accent sur l'innocuité des produits.

Depuis 2013, l'ACIA apporte des éléments nouveaux à la réunion annuelle du Forum canadien sur les produits fertilisants. Ces présentations ont pour but de tenir les intervenants au courant de l'état d'avancement des modifications proposées à la réglementation sur les engrais. Cela a permis au Forum canadien sur les produits fertilisants de rester informés, chaque année, des modifications réglementaires proposées, des échéanciers et des retards.

Consultation — Partie I de la *Gazette du Canada*

Les modifications réglementaires au *Règlement sur les engrais* ont fait l'objet d'une publication préalable dans la Partie I de la *Gazette du Canada* le 8 décembre 2018 pour une période de consultation de 75 jours. La période de commentaires a pris fin le 21 février 2019. L'ACIA a également avisé ses partenaires internationaux des modifications en émettant un avis à l'Organisation mondiale du commerce qui n'a suscité aucun commentaire. En outre, l'ACIA a tenu des webinaires pour expliquer plus en détail le contenu et les effets des modifications proposées sur le secteur réglementé. Plus de 170 participants ont pris part aux séances en ligne le 7 février 2019.

Durant la période de commentaires, l'ACIA a reçu 13 présentations détaillées contenant des questions et des propositions de modification du libellé de la réglementation. Des présentations ont été envoyées par :

- des associations nationales de l'industrie;
- des organismes de producteurs;
- des entreprises d'engrais et de suppléments individuelles;

- municipal waste processing firms; and
- not-for-profit organizations.

Overall, the modernization of the *Fertilizers Regulations* and its underlying principles received strong support from all respondents. This included support for

- risk-based approaches and aligning pre-market assessment with the risk profile of the product;
- addressing inconsistencies and the way certain products with similar risk profiles are regulated;
- modernizing the Regulations to reflect industry trends and advances in manufacturing practices;
- taking emerging risks and regulatory trends in other jurisdictions into consideration; and
- creating outcome-based regulations and a less prescriptive approach for the regulated community.

Certain elements of the regulatory proposal were specifically well supported. This included

- extending the registration period from three to five years;
- transitioning Schedule II to the List of Materials incorporated by reference;
- requiring amendments to product registrations and CFIA approval only if the change affects the product's identity as a fertilizer or supplement, its safety or safe use, thus creating a non-notifiable category of label changes;
- flexible labelling and record-keeping requirements; and
- less prescriptive application format to support electronic submissions and adoption of risk-based approaches to safety evaluations.

Two specific elements of the regulatory proposal were met with strong opposition:

(1) Guaranteeing the actual content of nutrients including macronutrients (nitrogen [N], phosphorus [P], and potassium [K]) and secondary nutrients (calcium [Ca], magnesium [Mg], and sulphur [S]) instead of the minimum level.

Stakeholders responded negatively to the *Canada Gazette*, Part I, proposal that major and secondary

- des entreprises municipales de traitement des déchets;
- des organismes sans but lucratif.

Dans l'ensemble, la modernisation du *Règlement sur les engrais* et ses principes sous-jacents ont reçu un fort appui de tous les répondants. Notamment, les éléments suivants ont été accueillis favorablement :

- l'adoption d'approches axées sur les risques et la concordance de l'évaluation préalable à la mise en marché avec le profil de risque du produit;
- la correction des incohérences et de la manière dont certains produits ayant des profils de risque similaires sont réglementés;
- la modernisation de la réglementation pour mieux tenir compte des tendances de l'industrie et des progrès des méthodes de fabrication;
- la prise en considération des risques récents et des tendances en matière de réglementation dans d'autres sphères de compétence;
- la création d'un règlement axé sur les résultats et l'adoption d'une approche moins prescriptive pour les parties réglementées.

Certains éléments particuliers du projet de règlement ont reçu un fort appui. Citons notamment :

- La prolongation de trois à cinq ans de la période d'enregistrement;
- Le remplacement de l'annexe II par une liste des composants incorporée par renvoi;
- Le fait de n'exiger des modifications à l'enregistrement des produits et à l'approbation de l'ACIA que si le changement a une incidence sur l'identité du produit en tant qu'engrais ou supplément, son innocuité ou son utilisation sécuritaire, et création conséquente d'une catégorie de changements à l'étiquette pour laquelle la notification n'est pas obligatoire;
- Les exigences souples permettant de choisir entre l'étiquetage et la tenue de dossiers;
- Le format de demande moins prescriptif pour permettre l'envoi de demandes électroniques, et l'adoption d'approches axées sur les risques pour les évaluations de l'innocuité.

Deux éléments précis du projet de règlement ont suscité une vive opposition :

(1) Le fait de garantir la teneur réelle en principes nutritifs, en particulier les macronutriments (azote [N], phosphore [P] et potassium [K]) et les principes nutritifs secondaires (calcium [Ca], magnésium [Mg] et soufre [S]), plutôt que leur niveau minimum.

Les intervenants ont réagi négativement à la proposition formulée dans la Partie I de la *Gazette du Canada*

nutrients be guaranteed on an actual basis (rather than on a minimum basis). CFIA considered the issues raised by stakeholders and reviewed international norms surrounding the proposal for guaranteed analyses on fertilizer labels. In addition, the CFIA looked at alternative means of delivering its environmental protection mandate. CFIA determined that guaranteeing macro- and lesser nutrients on a minimum basis (except micronutrients) is an acceptable alternative option as long as the nutrient content in the product does not exceed upper limits that pose environmental safety risks associated with potential over-application and nutrient leaching. The option to revert to the current Regulations, by guaranteeing macro- and less nutrients on a minimum basis was chosen in order to effectively address feasibility irritants identified by the industry respondents while respecting CFIA's safety mandate.

(2) Limitations on including multiple microbial products in mixtures of registered or exempt fertilizers or supplements. The regulatory proposal that was published in the *Canada Gazette*, Part I, called for mandatory registration and pre-market assessment for all mixtures containing more than one microbial inoculant even if the inoculant itself was already registered for that use (i.e. for the purpose of using it in the mixture). This was identified as a significant barrier to innovation and an unnecessary burden to industry, especially if the microbial inoculant is already registered and has been assessed for safety.

CFIA considered its approach and the amended Regulations will permit the use of multiple products containing viable microorganisms in exempt or registered fertilizers and supplements only if each supplement is

- (a) exempt from registration or is registered for the proposed use of the mixture which means that the directions for use (e.g. food vs. non-food crops) must be consistent; and
- (b) the mixture is not further cultured and manipulated. This is intended to minimize contamination and the introduction of new safety risks once the mixture is generated/manufactured.

Some elements, such as replacing registration numbers on mixtures with a record-keeping option, were met with

selon laquelle les principes nutritifs majeurs et secondaires devraient être garantis selon des valeurs réelles plutôt que minimales. L'ACIA a pris en considération les enjeux soulevés par les intervenants et a passé en revue les normes internationales touchant à la proposition d'analyses garanties sur les étiquettes des engrais. En outre, l'ACIA a envisagé des méthodes de rechange pour respecter sa mission de protection de l'environnement. L'ACIA a déterminé que le fait de garantir des macronutriments et des principes nutritifs secondaires selon des valeurs minimales (à l'exception des oligo-éléments) est une option acceptable, à condition que le contenu en principes nutritifs du produit ne dépasse pas la limite au-delà de laquelle une application excessive ou l'écoulement de principes nutritifs pourrait menacer l'environnement. L'option de conserver le règlement antérieur en faisant garantir selon des valeurs minimales le contenu en macronutriments et en principes nutritifs secondaires a été choisie, en vue de remédier concrètement aux irritants relatifs à la faisabilité cités par les répondants de l'industrie tout en permettant à l'ACIA d'accomplir sa mission en matière de sécurité.

(2) Les limites sur l'inclusion de plusieurs produits microbiens dans les mélanges d'engrais ou de suppléments enregistrés ou exemptés. Le projet de règlement publié au préalable dans la Partie I de la *Gazette du Canada* propose de rendre obligatoires l'enregistrement et l'évaluation préalable à la mise en marché pour tous les mélanges qui contiennent plus d'un inoculum microbien même si l'inoculum lui-même était déjà enregistré à cette fin (c'est-à-dire en vue d'être utilisé dans ce mélange). Cette proposition a été considérée comme une entrave importante à l'innovation et un fardeau injustifié à l'industrie, en particulier si l'inoculum microbien est déjà enregistré et que son innocuité a déjà été évaluée.

L'ACIA a considéré son approche, et le règlement modifié permettra l'utilisation de plusieurs produits contenant des micro-organismes viables dans des engrais et suppléments exemptés ou enregistrés, à condition que chaque supplément soit :

- a) exempté d'enregistrement ou exempté aux fins de l'utilisation proposée du mélange, c'est-à-dire que les directives d'utilisation (par exemple pour les cultures alimentaires et non pour les cultures non alimentaires) sont cohérentes;
- b) le mélange n'est pas soumis à une culture ou une manipulation supplémentaire. Cette exigence a pour but de réduire la contamination et l'introduction de nouveaux risques à l'innocuité une fois le mélange produit ou fabriqué.

Certains éléments, tels que le remplacement des numéros d'enregistrement sur les mélanges par une option de tenue

mixed reactions from a selected group of stakeholders. However, that option was introduced specifically to alleviate concerns raised by the home and garden sector with respect to feasibility of implementation, maintaining the confidentiality of proprietary information, and the cost and burden associated with the label requirements. As the record-keeping option provides flexibility to regulated parties, it also offers CFIA the ability to verify compliance with the provisions in the Regulations.

There were also some comments regarding clarity of language and definitions. CFIA considered all input in revising the Regulations and adjusted the text wherever it was appropriate or needed.

Provincial, territorial and municipal governments

Provincial and territorial levels of government have policies and programs related to fertilizer and supplement manufacture, safe use, safe disposal, and environmental stewardship. Some municipalities sell fertilizers and supplements derived from municipal and industrial wastes (including biosolids or processed sewage, paper sludge, composts, etc.). Several municipal waste processors register products with the CFIA.

A survey of municipal governments conducted by CFIA in 2013 indicated that a majority of respondents do not anticipate that the regulatory changes will have an impact on their operations, with a minority indicating they may be impacted to a small extent by changes to product labeling or registration. CFIA continues to work with provincial and territorial jurisdictions to assess the impacts of the regulatory changes on local regulations and requirements.

Post-pandemic engagement

In the summer of 2020, industry stakeholders continued to strongly support this initiative because of its contribution to economic recovery by

- reducing the burden on the fertilizer and supplement industry;
- facilitating access to safe fertilizers and supplements for Canadian farmers and consumers; and
- supporting innovation.

Expressed support for this initiative, and urgency for moving forward was received from a cross section of the fertilizer and supplement sector, including the majority of

de dossiers, ont fait l'objet de réactions mitigées d'un groupe d'intervenants sélectionné. Cette option a été adoptée spécialement pour apaiser les inquiétudes soulevées par le secteur de produits domestiques et du jardinage en ce qui concerne la faisabilité de la mise en application, au maintien des renseignements confidentiels, et aux coûts ainsi qu'au fardeau liés aux exigences d'étiquetage. L'option de tenue des dossiers offre de la souplesse aux parties réglementées tout en permettant à l'ACIA de vérifier la conformité aux dispositions du Règlement.

Des commentaires ont été émis quant à la clarté du texte et des définitions. L'ACIA a pris tous les commentaires en considération lors de la révision du règlement antérieur et a modifié le texte lorsqu'elle le jugeait approprié ou nécessaire.

Gouvernements provinciaux, territoriaux et administrations municipales

Les gouvernements provinciaux et territoriaux ont des politiques et des programmes en place quant à la fabrication, à l'utilisation sécuritaire et à l'élimination sécuritaire des engrais et suppléments et à l'intendance environnementale. Certaines municipalités vendent des engrais et suppléments dérivés de déchets municipaux et industriels (y compris des biosolides ou des eaux usées traitées, des boues de papier, du compost, etc.). Plusieurs transformateurs de déchets municipaux enregistrent leurs produits auprès de l'ACIA.

Selon une enquête menée par l'ACIA auprès des administrations municipales en 2013, une majorité des répondants ne s'attendent pas à ce que les modifications réglementaires se répercutent sur leurs activités, tandis qu'une minorité des répondants estiment que leurs activités pourraient être légèrement touchées par les modifications aux exigences d'étiquetage et d'enregistrement des produits. L'ACIA continue de collaborer avec les gouvernements provinciaux et territoriaux pour évaluer les effets des modifications réglementaires sur les exigences et règlements locaux.

Mobilisation post-pandémique

À l'été 2020, les intervenants de l'industrie appuyaient toujours fermement cette initiative, puisqu'elle contribue à la reprise économique comme suit :

- en réduisant le fardeau de l'industrie des engrais et des suppléments;
- en facilitant l'accès à des engrais et à des suppléments sécuritaires pour les fermiers et les consommateurs canadiens;
- en appuyant l'innovation.

Des groupes d'intervenants du secteur des engrais et des suppléments, y compris la majorité des principales entreprises d'engrais au Canada, se sont prononcés en faveur

the main fertilizer companies in Canada. CFIA therefore continues to be confident that there is broad support to move forward quickly with this initiative.

Instrument choice

Option 1: Maintain status quo — no change

The fertilizer regulatory framework consists of both registration (pre-market assessments) and marketplace monitoring of fertilizer/supplement products (post-market surveillance). In general, fertilizers and supplements require registration unless they are explicitly exempt in the Regulations. Therefore, there are a number of products (some fertilizers and most supplements) that are subject to registration and a comprehensive pre-market assessment prior to importation or sale in Canada.

The former Regulations are outdated, have been determined to be overly prescriptive in some areas, and are not aligned with the risk profile of the regulated products. They also impose an unnecessary regulatory burden on stakeholders (particularly those whose products are safe and have a well-established history of use and relevance in agricultural/farming settings).

Furthermore, some similar products are regulated inconsistently and the regulatory oversight is based on end use and efficacy considerations as opposed to the risk associated with exposure patterns. In addition, several definitions in the former Regulations are not aligned with current science, industry trends, and international standards. Therefore, maintaining the Regulations in their previous form is not an effective option to achieve the objectives and mandate of CFIA or to support appropriate program delivery and administration.

Option 2: Risk-based approach (chosen option)

This option supports a risk-based regulatory model whereby products that are deemed safe and have a well-established history of use and marketplace acceptance will be subject to reduced regulatory scrutiny. This option represents a blend of regulatory and non-regulatory changes and includes revising the list of products exempt from registration in the Regulations (regulatory amendments) and adopting a tiered assessment process (administered through policy) for products that are subject to mandatory registration.

de cette initiative et ont fait valoir son caractère urgent. Par conséquent, l'ACIA a toujours bon espoir qu'il y a un grand soutien de la part des intervenants pour la poursuite et l'achèvement rapides de cette initiative.

Choix de l'instrument

Option 1 : Maintenir le statu quo — aucun changement

Le cadre de réglementation des engrais comprend à la fois l'enregistrement (évaluation préalable à la mise en marché) et la surveillance sur le marché des produits d'engrais et de suppléments (surveillance après la mise en marché). En général, les engrais et suppléments doivent être enregistrés, sauf s'ils en sont explicitement exemptés par le Règlement. Par conséquent, plusieurs produits (certains engrais et la plupart des suppléments) sont assujettis à l'enregistrement et à une évaluation complète préalable à la mise en marché avant de pouvoir être importés ou vendus au Canada.

Le règlement antérieur est désuet, est jugé trop prescriptif dans certains domaines, et n'est pas harmonisé avec le profil de risque des produits réglementés. Il impose aussi un fardeau réglementaire injustifié aux intervenants, en particulier ceux dont les produits sont sûrs et ont des antécédents bien établis d'utilisation et de pertinence dans le milieu agricole.

En outre, certains produits similaires sont réglementés de manière différente, et la surveillance réglementaire est basée sur des considérations d'utilisation finale et d'efficacité plutôt que sur le risque associé aux tendances d'exposition. De plus, plusieurs définitions du règlement antérieur ne sont plus en phase avec les connaissances scientifiques actuelles, les tendances de l'industrie et les normes internationales. Par conséquent, le maintien du Règlement sous sa forme antérieure ne constitue pas une option efficace pour répondre aux objectifs de l'ACIA et d'accomplir sa mission, ni pour appuyer une prestation et une administration appropriées des programmes.

Option 2 : Approche axée sur les risques (option privilégiée)

Cette option met de l'avant un modèle de réglementation axé sur les risques, en vertu duquel les produits jugés sûrs et ayant des antécédents bien établis d'utilisation et d'acceptation par les marchés seront assujettis à une surveillance réglementaire réduite. Cette option combine des changements réglementaires et non réglementaires et comprend la révision de la liste des produits exemptés d'enregistrement en vertu du Règlement (modifications réglementaires) et l'adoption d'un processus d'évaluation à plusieurs niveaux (administré au moyen de politiques) pour les produits sujets à l'enregistrement obligatoire.

The registration exemptions will focus on the nature of the material (i.e. product ingredients) rather than how the products are used (as is the case with the former Regulations). This model is anticipated to facilitate product approvals (new registrations and re-registrations) and improve compliance with safety requirements and standards. This option also reduces the number of products subject to rigorous requirements (comprehensive reviews) while still maintaining human, animal, or plant health and environmental protection objectives.

This is the chosen option as it will provide for a more flexible, efficient and risk-based regulatory framework. It supports innovation and facilitates access of Canadian farmers and consumers to safe fertilizers and supplements while protecting the health and safety of Canadians, the food and feed production continuum and the environment.

Regulatory analysis

Benefits and costs

The cost-benefit analysis assessed the potential impacts (i.e. costs and benefits) representing the differences between the baseline and the regulatory scenario. The baseline scenario describes the situation under the former federal regulatory framework. The regulatory scenario describes the future situation when changes to the Regulations come into force.

The detailed methodology, assumptions and descriptions have been fully documented in a cost-benefit analysis report which is available from CFIA upon request. The key impacts are summarized below. Note that as the regulatory amendments are considered low impact, not all of the benefits were monetized.

Affected stakeholders

The stakeholders impacted by the Regulations are

- the fertilizer industry:
 - fertilizer and supplement manufacturers, importers and exporters; and
 - fertilizer and supplement distributors and retailers;
- the government (Canadian Food Inspection Agency, Pest Management Regulatory Agency, Transport Canada, Global Affairs Canada, Environment and Climate Change Canada and provincial, territorial and municipal governments); and
- consumers, growers and farmers.

Les exemptions à l'enregistrement mettront l'accent sur la nature du composant (c'est-à-dire les ingrédients du produit) plutôt que sur le mode d'utilisation des produits (comme le fait le règlement antérieur). Ce modèle devrait faciliter l'approbation des produits (enregistrement de nouveaux produits et réenregistrement) et promouvoir la conformité aux exigences et aux normes de sécurité. Cette option réduit également le nombre de produits sujets à des exigences rigoureuses (examens complets) tout en maintenant les objectifs en matière de santé humaine et animale, et de protection des végétaux et de l'environnement.

Cette option est privilégiée, car elle offrira un cadre de réglementation plus souple, plus efficace, et davantage axé sur les risques. Elle appuie l'innovation et facilite l'accès des agriculteurs et des consommateurs canadiens à des engrais et suppléments sûrs, tout en protégeant la santé et la sécurité des Canadiens, le continuum de production des aliments pour humains et pour bétail, et l'environnement.

Analyse de la réglementation

Avantages et coûts

L'analyse coûts-avantages a permis d'évaluer les répercussions potentielles (coûts et avantages) du scénario réglementaire par rapport à un scénario de base. Le scénario de base décrit la situation si le cadre réglementaire fédéral actuel est maintenu en place. Le scénario réglementaire décrit une situation future dans laquelle les modifications au Règlement sont entrées en vigueur.

La méthodologie, les hypothèses et les descriptions détaillées ont été consignées intégralement dans un rapport d'analyse coûts-avantages disponible sur demande auprès de l'ACIA. Les principales répercussions sont résumées ci-dessous. Veuillez noter qu'on estime que les modifications au Règlement ont une faible incidence; par conséquent, tous les avantages ne sont pas monétisés.

Intervenants touchés

Les intervenants touchés par le Règlement sont :

- l'industrie des engrais :
 - les fabricants, importateurs et exportateurs d'engrais et de suppléments;
 - les distributeurs et détaillants d'engrais et de suppléments;
- le gouvernement (Agence canadienne d'inspection des aliments, Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire, Transports Canada, Affaires mondiales Canada, Environnement et Changement climatique Canada et gouvernements provinciaux, territoriaux et municipaux);
- les consommateurs, cultivateurs et agriculteurs.

Monetized benefits**Industry**

(a) Administrative cost savings from exemption from product registration

Stakeholders who will be exempted from product registration will save the application costs of product registration and re-registration. This includes avoidance of the following tasks:

- preparation and submission of required documentation;
- data validation; and
- record keeping.

(b) Administrative cost savings from extension of the registration period

The extension of the registration period from three years to five years will reduce the frequency with which applicants need to approach CFIA and complete the tasks necessary to re-register their products.

Qualitative benefits**Industry**

- Increased flexibility by implementing outcome-based provisions where appropriate (i.e. enabling efficiencies). For example, the data and information required to support product registration will have to substantiate its identity as a fertilizer or supplement and its safety, but the approach utilized will be up to the applicant.
- New opportunities to market products by only requiring core information on product labels and allowing for the use of more flexible formats (e.g. placement of information).
- Fewer registration amendments since it will not be required to obtain prior approval from CFIA for changes to labels and product formulations that do not impact the
 - safety of the product;
 - its identity as a fertilizer or supplement; or
 - its safe use.
- The regulatory amendments, when combined with CFIA program modernization (i.e. non-regulatory changes), will reduce regulatory scrutiny for lower risk fertilizers and supplements and facilitate new product introduction into the marketplace. In addition, by expanding the List of Materials exempt from registration and allowing for combinations being exempt, fertilizer companies will be able to venture into the creation of new and economically profitable products.

Avantages monétisés**Industrie**

a) Réduction des coûts administratifs grâce aux exemptions d'enregistrement de produits

Les intervenants qui seront exemptés de l'enregistrement de produits n'auront pas à payer les coûts de demande d'enregistrement et de réenregistrement des produits. Ils éviteront notamment les tâches suivantes :

- préparation et présentation des documents requis;
- validation des données;
- tenue de dossiers.

b) Réduction des coûts administratifs grâce à la prolongation de la période d'enregistrement

La prolongation de trois à cinq ans de la période d'enregistrement réduira la fréquence à laquelle les demandeurs doivent effectuer les tâches nécessaires pour faire réenregistrer leurs produits auprès de l'ACIA.

Avantages qualitatifs**Industrie**

- Souplesse accrue grâce à la mise en place de dispositions axées sur les résultats là où on le juge approprié (c'est-à-dire là où l'efficacité en serait améliorée). Par exemple, les données et les renseignements demandés en vue d'appuyer l'enregistrement du produit devront démontrer son identité comme engrais ou supplément et son innocuité, mais l'approche utilisée sera laissée au choix du demandeur.
- Nouvelles possibilités en matière de mise en marché des produits, en exigeant seulement les renseignements de base sur l'étiquette des produits et en autorisant une plus grande souplesse dans le format de l'étiquette (par exemple disposition des renseignements).
- Moins de modifications à l'enregistrement, car il ne sera plus obligatoire d'obtenir l'approbation préalable de l'ACIA pour apporter des changements aux étiquettes et à la composition des produits si ces changements n'ont pas d'incidence sur :
 - l'innocuité du produit;
 - son identité en tant qu'engrais ou supplément;
 - son utilisation sécuritaire.
- Les modifications à la réglementation, combinées à la modernisation des programmes de l'ACIA (modifications non réglementaires), réduiront la surveillance réglementaire des engrais et suppléments posant un moindre risque et faciliteront l'introduction de nouveaux produits sur le marché. En outre, en allongeant la liste des composants exemptés d'enregistrement et

- Eliminating the specialty fertilizer category will result in a more level playing field for the fertilizer industry. Micronutrients sold alone or in mixtures with other nutrients will now require registration. Under the previous regime, micronutrient fertilizers required registration, while macronutrient – nitrogen (N), phosphorus (P) and potassium (K) [NPK] – blends were exempt. This has created an uneven playing field that disadvantaged the domestic industry. With the regulatory change, there will be no specialty fertilizer category, and micronutrients sold alone or in mixtures with other nutrients will require registration.
- Opportunities for reduced administrative burden through the availability of a more flexible registration application format which will support electronic submissions (versus the previous prescriptive paper-based format).
- Increased competitiveness of Canadian growers by allowing for innovative agricultural inputs that can enhance agricultural and horticultural yields. This, in turn, is anticipated to promote growth in the Canadian fertilizer and supplement industry.

Canadians/consumers

- Reduced risk of fertilizers and supplements being contaminated with hazardous substances.
- Further safeguarding of the food and feed production continuum from contamination risks (from farm gate to plate risk mitigation model).
- Strengthened protection of users, handlers and bystanders from potential health hazards associated with exposure to the product.

Government

- Align CFIA's regulatory oversight with the risk profile of the product (i.e. risk-based approach) and increased flexibility and responsiveness of the regulatory framework to industry needs.
- By exempting additional fertilizer and supplement materials from registration and introducing a tiered registration process, CFIA anticipates a more efficient use of resources with a focus on higher-risk products.
- The proposed extension of the registration period from three years to five years will also result in fewer re-registrations annually, reducing resource demands on CFIA evaluators involved in pre-market assessments of these types of products.

en permettant l'exemption de combinaisons, les entreprises productrices d'engrais seront capables de se lancer dans la création de produits nouveaux et lucratifs.

- L'élimination de la catégorie des engrais spéciaux entraînera des conditions plus équitables pour l'industrie de l'engrais. Les oligo-éléments vendus seuls ou mélangés à d'autres principes nutritifs devront dorénavant être enregistrés. En vertu du régime en place, les engrais à oligo-éléments doivent être enregistrés, tandis que les mélanges de macronutriments – azote (N), phosphore (P) et potassium (K) – en sont exemptés. Cela crée des conditions inéquitables qui désavantagent l'industrie canadienne. La modification réglementaire élimine la catégorie des engrais spéciaux et exige l'enregistrement des oligo-éléments vendus seuls ou mélangés à d'autres principes nutritifs.
- Des possibilités d'allègement du fardeau administratif, en offrant un système de demande d'enregistrement plus souple qui permet la présentation de demandes électroniques (plutôt que de se limiter au format prescriptif fondé sur des documents papier utilisé jusqu'à présent).
- Capacité accrue des cultivateurs canadiens à faire face à la concurrence en autorisant des intrants agricoles innovants qui peuvent améliorer les rendements agricoles et horticoles. Cela devrait en retour favoriser la croissance dans l'industrie canadienne des engrais et suppléments.

Canadiens/consommateurs

- Risque réduit de contamination des engrais et suppléments par des matières dangereuses.
- Protection accrue du continuum de production d'aliments pour humains et pour bétail contre les risques de contamination (modèle d'atténuation des risques de la ferme à l'assiette).
- Protection renforcée des utilisateurs, des manutentionnaires et des tiers contre les dangers potentiels à la santé liés à l'exposition au produit.

Gouvernement

- Meilleure harmonisation de la surveillance réglementaire de l'ACIA avec le profil de risque du produit (approche axée sur les risques) et souplesse et adaptabilité accrues du cadre réglementaire selon les besoins de l'industrie.
- Exemption d'enregistrement pour d'autres composants d'engrais et de suppléments et introduction d'un processus d'enregistrement à plusieurs niveaux, ce qui, selon l'ACIA, devrait permettre une utilisation plus efficace des ressources avec une attention plus grande accordée aux produits représentant un risque plus élevé.
- Proposition de prolongation de trois à cinq ans de la période d'enregistrement, ce qui entraînera une baisse

Monetized costs**Industry****(a) Administrative cost for product registration**

Businesses with products subject to registration will incur the application costs of product registration and re-registration (tasks defined previously). In most cases, product safety data will also be required to support the application (e.g. analysis for trace metals, dioxins and furans, and pathogen indicators), but extensive or comprehensive reviews (level III assessments) will only be applicable to higher- or unknown risk profile products.

(b) Familiarization with information obligations

All impacted businesses will have to review the changes in the Regulations affecting their operations.

(c) Labelling**(i) Bilingual labelling**

Businesses that are not in compliance with the bilingual labelling requirement will incur incremental costs (translation, printing) to change the label of packaged fertilizer or supplement products.

(ii) Labelling or record keeping: exemption from registration scheme

Record keeping is less costly than labelling and assumed to be the choice of businesses for meeting the exemption. The additional costs to business associated with record keeping will depend on the number of impacted products, time spent on preparing, keeping and furnishing the records, and the salary of the employee who will perform the task.

Methodology**Key overarching assumptions/sources**

- The monetized costs and benefits were estimated over a period of 10 years starting in 2020.

des demandes annuelles de réenregistrement et réduira de ce fait les besoins en matière de ressources en évaluateurs de l'ACIA responsables de l'évaluation de ces types de produits préalablement à la mise en marché.

Coûts monétisés**Industrie****a) Coût administratif de l'enregistrement du produit**

Les entreprises ayant des produits assujettis à l'enregistrement feront face à des coûts de demande d'enregistrement et de réenregistrement des produits (tâches définies précédemment). Dans la plupart des cas, des données sur l'innocuité du produit seront également requises en vue d'appuyer la demande (par exemple une analyse pour déterminer s'il y a des métaux en traces, des dioxines et furanes et des indicateurs de pathogènes), mais les examens plus poussés ou complets (évaluations de niveau III) ne seront applicables qu'aux produits dont le profil de risque est plus élevé ou inconnu.

b) Obligation de se familiariser avec les renseignements

Toutes les entreprises touchées devront passer en revue les modifications réglementaires qui touchent à leurs activités.

c) Étiquetage**(i) Étiquetage bilingue**

Les entreprises qui ne sont pas encore conformes à l'exigence d'étiquetage bilingue auront des coûts supplémentaires à payer (traduction, impression) pour changer l'étiquette de leurs produits d'engrais ou de suppléments emballés.

(ii) Étiquetage ou tenue de dossiers : exemption du régime d'enregistrement

La tenue de dossiers coûte moins cher que l'étiquetage, et on suppose qu'elle sera le choix de la plupart des entreprises qui voudront remplir les conditions d'exemption. Les coûts supplémentaires aux entreprises liés à la tenue de dossiers dépendront du nombre de produits touchés, du temps consacré à la préparation, à la tenue et à la présentation des dossiers, et au salaire de l'employé responsable de la tâche.

Méthodologie**Hypothèses générales/sources clés**

- Les coûts et avantages monétisés ont été estimés sur une période de 10 ans qui débute en 2020.

- Because regulated parties will be allowed to comply with all of the former or the amended Regulations for a period of three years, the analysis assumed that business decisions will be determined by maximizing benefits and minimizing costs.
- Values are reported in 2012 prices, and were discounted to the base year (2020, the year of implementation) using a 7% discount rate.
- Data sources included
 - industry surveys conducted in 2012, 2013 2015;
 - CFIA data from the registered sector; and
 - North American Industry Classification System (NAICS).

Additional assumptions

- Product safety data to support registration (cost)

Seven products³ from two small businesses will incur this cost. The cost to meet safety data requirements is \$15,000 per product.⁴

- Bilingual labelling (cost)

The incremental labelling cost was estimated assuming \$0.002 per \$1 of annual revenue,⁵ average revenue of \$1 million per small business⁶ and \$32 million for medium/large business.⁷ Four small businesses and two large businesses will incur this cost (given the three-year implementation option available to regulated parties).

- Product registration (benefit/cost) and re-registration (benefit)

The regulatory amendments will result in some products becoming exempt from registration while other products will require registration. Overall, there will be an estimated 61 fewer products to register and re-register over the 10-year period (i.e. 131 products that will not require registration less 70 products that will require registration).

In addition, there will be 185 existing products estimated to require re-registration over 10 years. By extending the

- Au cours de la période de transition échelonnée sur trois ans, les parties réglementées auront la possibilité de se conformer soit au règlement antérieur, soit au règlement modifié. L'analyse part du principe que chaque entreprise fera le choix qui maximise ses avantages et qui réduit ses coûts.
- Les valeurs sont indiquées en prix de 2012 et sont actualisées par rapport à l'année de base (2020, soit l'année de la mise en œuvre) avec un taux d'actualisation de 7 %.
- Sources de données incluses :
 - enquêtes auprès de l'industrie effectuées en 2012, 2013 et 2015;
 - données de l'ACIA pour le secteur enregistré;
 - Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN).

Hypothèses supplémentaires

- Données sur l'innocuité du produit pour appuyer l'enregistrement (coût)

Sept produits³ de deux petites entreprises s'exposent à ce coût. Le coût pour répondre aux exigences en matière de données sur l'innocuité revient à 15 000 \$ par produit⁴.

- Étiquetage bilingue (coût)

Les coûts supplémentaires liés à l'étiquetage ont été estimés sur la base de 0,002 \$ par dollar de revenu annuel⁵, et un revenu moyen d'un million de dollars par petite entreprise⁶ et de 32 millions de dollars pour les moyennes et grandes entreprises⁷. Quatre petites entreprises et deux grandes entreprises s'exposent à ce coût (compte tenu du délai de trois ans accordé aux parties réglementées pour se conformer).

- Enregistrement (avantages/coûts) et réenregistrement (avantages) des produits

En vertu des modifications réglementaires, certains produits seront exemptés d'enregistrement tandis que d'autres y deviendront assujettis. Dans l'ensemble, on estime qu'il y aura 61 produits de moins à faire enregistrer et réenregistrer au cours de la période de 10 ans (131 produits n'auront plus besoin d'être enregistrés, moins 70 qui deviendront assujettis à l'enregistrement).

En outre, on estime que 185 produits existants devront être réenregistrés au cours de la période de 10 ans. En

³ Source: CFIA Subject Matter Expert

⁴ Source: 2015 Fertilizer Industry Survey conducted by CFIA

⁵ Office of the Commissioner of Official Languages study measuring the cost impact of two-language packaging and labelling on small and medium-sized businesses in Canada (1997)

⁶ [Financial performance - Canadian Industry Statistics](#)

⁷ Based on 2012 industry survey data

³ Source : Expert en la matière de l'ACIA

⁴ Source : Enquête de 2015 de l'ACIA auprès de l'industrie des engrais

⁵ Étude du Commissariat aux langues officielles pour mesurer le coût de l'emballage et de l'étiquetage dans les deux langues officielles pour les petites et moyennes entreprises au Canada (1997)

⁶ [Performance financière - Statistiques relatives à l'industrie canadienne](#)

⁷ D'après les données d'une enquête de 2012 auprès de l'industrie

registration period from 3 to 5 years, each of these products will avoid one re-registration over 10 years (i.e. via reducing the frequency of re-registration from twice to once).

Other impacts/fees

For the 61 products noted above, industry will save the fees⁸ related to both the registration and one re-registration over the 10-year period. For the 185 existing products noted above, industry will save the fees related to one re-registration. Based on the current fee schedule, the present value over 10 years of total savings to industry will be \$82,850 (\$11,796 annualized). Meanwhile, there will be a corresponding reduction in government revenues, as the fees are simply transfer payments from one party to another.

Note: CFIA consulted on a proposed restructuring of its cost recovery regime in 2017. During this consultation, it was noted that CFIA fees are currently well below the cost to deliver services. CFIA is continuing to examine its cost recovery structure and will consult stakeholders again before any restructuring takes place. For the purpose of this cost-benefit analysis, the fees charged to the industry are assumed to reflect 10% of the government costs of providing the service to the industry. This implies that there will be resource savings for the government (i.e. net of reduced revenues), which were estimated at a PV over 10 years of \$745,650 (\$106,164 annualized).

Refer to the “One-for-one rule” section for details on the administrative burden activities.

Cost-benefit statement

Number of years: 10 (2020 to 2029)
 Base year for costing: 2012
 Present value base year: 2020
 Discount rate: 7%

The results below reflect all monetized costs and some of the benefits that will be incurred by the fertilizers industry and the Government. All other benefits are presented under the “Qualitative impacts” section.

The estimated monetized cost of the regulatory amendments is \$309,837 (present value) over 10 years or \$44,114 annualized (Table 1) while the monetized benefit

prolongeant de 3 à 5 ans la période d’enregistrement, chacun de ces produits évitera un réenregistrement au cours de la période de 10 ans (en réduisant la fréquence de réenregistrement de deux fois à une seule fois au cours de cette période).

Autres incidences/coûts

Pour les 61 produits susmentionnés, l’industrie épargnera les coûts⁸ liés à l’enregistrement et à un réenregistrement au cours de la période de 10 ans. Pour les 185 produits existants susmentionnés, l’industrie épargnera les coûts liés à un réenregistrement. Selon la grille tarifaire actuellement en place, la valeur actuelle sur 10 ans des coûts épargnés à l’industrie s’élève à 82 850 \$ (11 796 \$ sur une base annualisée). En contrepartie, il y aura une réduction correspondante des revenus du gouvernement, car les frais sont simplement des paiements de transfert d’une partie à l’autre.

Remarque : L’ACIA a mené en 2017 des consultations sur une proposition de restructuration de son régime de recouvrement des coûts. Lors de ces consultations, on a noté que les frais imposés par l’ACIA sont actuellement bien en deçà des coûts de prestation des services. L’ACIA continue d’examiner sa structure de recouvrement des coûts et consultera de nouveau les intervenants avant toute restructuration. La présente analyse coûts-avantages suppose que les frais imposés à l’industrie représentent 10 % des coûts de prestation du service à l’industrie par le gouvernement. Cela signifie que le gouvernement réalisera des économies en matière de ressources (moins la réduction du revenu), pour une valeur actualisée estimée à 745 650 \$ sur 10 ans (106 164 \$ en valeur actualisée).

Voir la section « règle du “un pour un” » pour obtenir des détails sur les activités liées au fardeau administratif.

Énoncé des coûts et avantages

Nombre d’années : 10 (2020 à 2029)
 Année de référence pour l’établissement des coûts : 2012
 Année de référence pour la valeur actualisée : 2020
 Taux d’actualisation : 7 %

Les résultats ci-dessous présentent tous les coûts monétisés et certains des avantages monétisés qui toucheront l’industrie des engrais et le gouvernement. Tous les autres avantages seront présentés dans la section « Avantages qualitatifs ».

Les avantages monétisés des modifications réglementaires sont estimés à une valeur actualisée de 1 260 664 \$ sur 10 ans, soit une valeur annualisée de 179 490 \$

⁸ Based on the current fee schedule, the total annualized savings to industry is based on minimum registration fees of \$350 per product and re-registration fees of \$250 per product.

⁸ Les économies annualisées totales pour l’industrie sont fondées sur la grille tarifaire actuelle, qui fixe les frais d’enregistrement minimaux à 350 \$ par produit et les frais de réenregistrement à 250 \$ par produit.

is estimated at a present value of \$1,260,664 over 10 years or \$179,490 annualized (Table 2). The net present value is therefore estimated at \$950,827 over 10 years or \$135,376 annualized (Table 3).

(tableau 2), tandis que les coûts monétisés estimés se chiffrent à 309 837 \$ (valeur actualisée) sur 10 ans, ou 44 114 \$ sur une base annualisée (tableau 1). La valeur actualisée nette est donc de 950 827 \$ sur 10 ans, soit 135 376 \$ sur une base annualisée (tableau 3).

Table 1. Monetized costs (in Canadian dollars)

Impacted Stakeholder	Description of Cost	Base Year (2020)	Year 4 (2023)	Final Year (2029)	Total (Present Value)	Annualized Value
Industry	Product registration and product safety data to support registration	\$6,729	\$16,898	\$11,260	\$155,572	\$22,150
Industry	Familiarization of information obligations	\$1,940	\$1,583	\$1,055	\$14,576	\$2,075
Industry	Labelling or record keeping: exemption from registration scheme	0	\$401	\$267	\$3,690	\$525
Industry	Label change to meet bilingual requirement	0	\$14,772	\$9,843	\$136,000	\$19,363
All stakeholders	Total costs	\$8,669	\$33,654	\$22,425	\$309,837	\$44,114

Tableau 1. Coûts monétisés (en dollars canadiens)

Intervenant touché	Description des coûts	Année de référence (2020)	Année 4 (2023)	Dernière année (2029)	Total (valeur actualisée)	Valeur annualisée
Industrie	L'enregistrement des produits et génération de données sur l'innocuité du produit pour appuyer l'enregistrement	6 729 \$	16 898 \$	11 260 \$	155 572 \$	22 150 \$
Industrie	Obligations de se familiariser avec les renseignements	1 940 \$	1 583 \$	1 055 \$	14 576 \$	2 075 \$
Industrie	Étiquetage ou tenue de dossiers : exemption au régime d'enregistrement	0	401 \$	267 \$	3 690 \$	525 \$
Industrie	Étiquetage bilingue	0	14 772 \$	9 843 \$	136 000 \$	19 363 \$
Tous les intervenants	Total des coûts	8 669 \$	33 654 \$	22 425 \$	309 837 \$	44 114 \$

Table 2. Monetized benefits (in Canadian dollars)

Impacted Stakeholder	Description of Benefit	Base Year (2020)	Year 4 (2023)	Final Year (2029)	Total (Present Value)	Annualized Value
Government	Registration and re-registration government resources (savings to government [CFIA]; net of reduced revenues)	\$99,218	\$80,992	\$53,968	\$745,650	\$106,164

Impacted Stakeholder	Description of Benefit	Base Year (2020)	Year 4 (2023)	Final Year (2029)	Total (Present Value)	Annualized Value
Industry	Cost savings from exemption from product registration	\$16,223	\$13,243	\$8,824	\$121,919	\$17,358
Industry	Cost savings from extension of registration period	\$41,282	\$33,699	\$22,455	\$310,245	\$44,172
Industry	Registration and re-registration fees (savings)	\$11,024	\$8,999	\$5,996	\$82,850	\$11,796
	Industry benefits	\$68,529	\$55,940	\$37,275	\$515,014	\$73,326
All stakeholders	Total benefits	\$167,747	\$136,932	\$91,243	\$1,260,664	\$179,490

Tableau 2. Avantages monétisés (en dollars canadiens)

Intervenant touché	Description des coûts	Année de référence (2020)	Année 4 (2023)	Dernière année (2029)	Total (valeur actualisée)	Valeur annualisée
Gouvernement	Ressources gouvernementales consacrées à l'enregistrement et au réenregistrement (économie pour le gouvernement [ACIA]; moins réduction du revenu)	99 218 \$	80 992 \$	53 968 \$	745 650 \$	106 164 \$
Industrie	Réduction des coûts grâce aux exemptions d'enregistrement de produits	16 223 \$	13 243 \$	8 824 \$	121 919 \$	17 358 \$
Industrie	Réduction des coûts grâce à la prolongation de la période d'enregistrement	41 282 \$	33 699 \$	22 455 \$	310 245 \$	44 172 \$
Industrie	Frais d'enregistrement et de réenregistrement (économie)	11 024 \$	8 999 \$	5 996 \$	82 850 \$	11 796 \$
	Total des avantages pour l'industrie	68 529 \$	55 940 \$	37 275 \$	515 014 \$	73 326 \$
Tous les intervenants	Total des avantages	167 747 \$	136 932 \$	91 243 \$	1 260 664 \$	179 490 \$

Table 3. Summary of monetized costs and benefits (in Canadian dollars)

Impacts	Base Year (2020)	Year 4 (2023)	Final Year (2029)	Total (Present Value)	Annualized Value
Total costs	\$8,669	\$33,654	\$22,425	\$309,837	\$44,114
Total benefits	\$167,747	\$136,932	\$91,243	\$1,260,664	\$179,490
NET IMPACT				\$950,827	\$135,376

Tableau 3. Résumé des coûts et avantages monétisés (en dollars canadiens)

Répercussions	Année de référence (2020)	Année 4 (2023)	Dernière année (2029)	Total (valeur actualisée)	Valeur actualisée
Total des coûts	8 669 \$	33 654 \$	22 425 \$	309 837 \$	44 114 \$
Total des avantages	167 747 \$	136 932 \$	91 243 \$	1 260 664 \$	179 490 \$
IMPACT NET				950 827 \$	135 376 \$

Qualitative impacts

Positive impacts and impacted stakeholders

Fertilizers industry

- Supports innovation.
- Extends registration validity to five years.
- Aligns with modern science, current manufacturing practices, and international standards.
- Facilitates market access by reducing the burden on low risk, well-established products.
- Creates a level playing field for importers and domestic manufacturers.
- More flexible application form that will support future e-submissions.

Canadian consumers

- Protects consumers by minimizing the risks of fertilizers and supplements contaminated with hazardous substances.
- Safeguards the food and feed production continuum.
- Strengthens the protection of users, handlers and bystanders from potential health hazards associated with exposure to the product.

Government

- Allows for the focus of CFIA resources on high-risk products
 - More efficient use of CFIA resources (less time spent due to products becoming exempt and fewer re-registrations; additional time spent due to new product registrations).

Small business lens

The small business lens applies because it will impact 116 small businesses in the fertilizers industry. Based on the Treasury Board Secretariat of Canada (TBS) definition of small business (employer with less than 100 employees) and the North American Industry Classification System criteria, approximately 97% of businesses are small in the

Répercussions qualitatives

Impact positif et intervenants touchés

Industrie des engrais

- Favorise l'innovation.
- Prolonge à cinq ans la durée de la période de validité.
- S'harmonise avec les connaissances scientifiques, les pratiques de fabrication et les normes internationales actuelles.
- Facilite l'accès aux marchés en réduisant le fardeau imposé aux produits bien établis et à faible risque.
- Créé des règles du jeu équitables entre les importateurs et les fabricants canadiens.
- Formulaire de demande plus souple qui pourra un jour être envoyé en ligne.

Consommateurs canadiens

- Protège les consommateurs en réduisant les risques que des engrais et suppléments soient contaminés par des substances dangereuses.
- Protège le continuum de production d'aliments pour humains et pour bétail.
- Renforce la protection des utilisateurs, des manutentionnaires et des tiers contre les dangers potentiels à la santé liés à l'exposition au produit.

Gouvernement

- Permet à l'ACIA de concentrer davantage ses ressources sur les produits représentant un risque élevé
 - Utilisation plus efficace des ressources de l'ACIA (économie de temps grâce aux nouvelles exemptions sur certains produits et un nombre réduit de réenregistrements; davantage de temps consacré à l'enregistrement de nouveaux produits).

Lentille des petites entreprises

La lentille des petites entreprises s'applique, car les modifications au Règlement auront une incidence sur 116 petites entreprises dans l'industrie des engrais. Selon la définition de « petite entreprise » (toute entreprise qui compte moins de 100 employés) du Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada (SCT) et les critères du Système de

fertilizers industry. The regulatory amendments will provide regulated parties three years to comply with the requirements.

The total present value of costs to small businesses is \$113,000 (Table 4) over 10 years. The total present value of benefits is \$349,045 (Table 5) over 10 years, resulting in a net benefit (i.e. benefits minus costs) of \$236,045 (Table 6). This corresponds to an annualized average net benefit per impacted small business of \$290. In addition, there are qualitative benefits to small business such as innovation opportunities.

Small business lens summary

Number of small businesses impacted: 116
 Number of years: 10 (2020 to 2029)
 Base year for costing: 2012
 Present value base year: 2020
 Discount rate: 7%

Table 4. Compliance costs, in Canadian dollars

Activity	Annualized Value	Present Value
Labelling	\$16,089	\$113,000
Total compliance cost	\$16,089	\$113,000

Table 5. Administrative benefits, in Canadian dollars

Activity	Annualized Value	Present Value
Registration and re-registration application	\$15,465	\$108,613
Data validation	\$17,798	\$125,005
Record keeping	\$5,201	\$36,534
Other administrative tasks	\$11,232	\$78,893
Total administrative benefit	\$49,696	\$349,045

Table 6. Total compliance and administrative benefits, in Canadian dollars

Totals	Annualized Value	Present Value
Net benefit (all impacted small businesses)	\$33,607	\$236,045

classification des industries de l'Amérique du Nord, environ 97 % des entreprises de l'industrie des engrais sont petites. Les parties réglementées auront trois ans pour se conformer aux exigences des modifications réglementaires.

La valeur actualisée totale des coûts se chiffre à 113 000 \$ (tableau 4) sur 10 ans. La valeur actualisée totale des avantages se chiffre à 349 045 \$ (tableau 5) sur 10 ans, ce qui se traduit par un avantage net (c'est-à-dire les avantages moins les coûts) de 236 045 \$ (tableau 6). Cela correspond à des avantages nets annualisés moyens de 290 \$ par petite entreprise touchée. En outre, il y a des avantages qualitatifs pour les petites entreprises, tels que des possibilités d'innovation.

Résumé de la lentille des petites entreprises

Nombre de petites entreprises touchées : 116
 Nombre d'années : 10 (2020 à 2029)
 Année de référence pour l'établissement des coûts : 2012
 Année de référence pour la valeur actualisée : 2020
 Taux d'actualisation : 7 %

Tableau 4. Coûts de conformité (en dollars canadiens)

Activité	Valeur annualisée	Valeur actualisée
Étiquetage	16 089 \$	113 000 \$
Total des coûts de conformité	16 089 \$	113 000 \$

Tableau 5. Avantages administratifs (en dollars canadiens)

Activité	Valeur annualisée	Valeur actualisée
Demande d'enregistrement et de réenregistrement	15 465 \$	108 613 \$
Validation des données	17 798 \$	125 005 \$
Tenue des dossiers	5 201 \$	36 534 \$
Autres tâches administratives	11 232 \$	78 893 \$
Total des coûts administratifs	49 696 \$	349 045 \$

Tableau 6. Total des avantages administratifs et de conformité (en dollars canadiens)

Totaux	Valeur annualisée	Valeur actualisée
Avantages nets (toutes les petites entreprises touchées)	33 607 \$	236 045 \$

Totals	Annualized Value	Present Value
Benefit per impacted small business	\$290	\$2,035

One-for-one rule

The one-for-one rule applies and is considered an “OUT” because of the overall reduction of administrative burden to industry stakeholders. The savings are \$30,107 annualized or \$251 per business.

Following the one-for-one rule TBS guidelines, a 7% discount rate and 10-year forecast period for the valuation of INs and OUTs were used. The price base year is 2012 (all valuations were presented in constant dollar 2012 prices) and the present value base year for the valuation is 2012.

The assumptions used to calculate the administrative costs and benefits are presented below. Note that in all cases, the standard cost model was used, which takes into account the time required for individuals to perform a task, the associated cost of labour (wage and overhead), the number of business required to perform the task, and how often the task must be performed. Further details are in the cost-benefit analysis report, which is available upon request.

a. Product registration and re-registration

Assumptions

- One hundred thirty-one (131) products currently registered will no longer require registration.⁹
- Seventy (70) products currently exempted will be required to be registered.
- The time to perform the tasks includes preparation and submission of required documentation (9.94 hours), data validation (11.44 hours) and record keeping (3.67 hours).¹⁰
- With the previous three-year registration period, there are on average 185 new re-registrations. Based on survey data, the time to perform the re-registration tasks accounts for about 30% of the total time to register a product.
- Wage rate (including overhead)¹¹
 - Senior management: \$59.80/hour

⁹ Source: CFIA Subject Matter Expert

¹⁰ Source: 2013 Industry Survey

¹¹ Source: National average rates for senior management and clerical including supervisory support from Treasury Board of Canada Secretariat Regulatory Cost Calculator

Totaux	Valeur annualisée	Valeur actualisée
Avantage par petite entreprise touchée	290 \$	2 035 \$

Règle du « un pour un »

La règle du « un pour un » s’applique et est considérée comme un « RETRAIT », en raison de la réduction globale du fardeau administratif pour les intervenants dans l’industrie. Les épargnes se chiffrent à 30 107 \$ en valeur annualisée, soit 251 \$ par entreprise.

Conformément aux lignes directrices du SCT sur la règle du « un pour un », un taux d’actualisation de 7 % et une période de prévision de 10 ans ont été utilisés pour estimer la valeur des AJOUTS et des RETRAITS. L’année de base pour les prix est 2012 (c’est-à-dire que toutes les valeurs estimées sont exprimées en dollars constants de 2012), et l’année de base pour la valeur actualisée aux fins de l’estimation de la valeur est également 2012.

Les hypothèses utilisées pour calculer les coûts et avantages administratifs sont présentées ci-dessous. Dans tous les cas, on utilise le modèle de coûts standard, qui tient compte du temps nécessaire pour effectuer une tâche, du coût de la main-d’œuvre (salaires et coûts indirects), du nombre d’entreprises qui doivent effectuer cette tâche, et de la fréquence à laquelle cette tâche doit être effectuée. De plus amples détails sont disponibles dans le rapport d’analyse coûts-avantages, disponible sur demande.

a. Enregistrement et réenregistrement des produits

Hypothèses

- Cent trente et un (131) produits enregistrés actuellement n’auront plus besoin d’être enregistrés.⁹
- Soixante-dix (70) produits actuellement exemptés d’enregistrement devront dorénavant être enregistrés.
- Le temps prévu pour effectuer les tâches comprend : la préparation et la présentation des documents requis (9,94 heures), la validation des données (11,44 heures) et la tenue de dossiers (3,67 heures)¹⁰.
- Étant donné que la période d’enregistrement est de trois ans à l’heure actuelle, on compte en moyenne 185 réenregistrements. D’après les données d’enquête, les tâches de réenregistrement prennent environ 30 % du temps total consacré à l’enregistrement initial du produit.
- Taux salarial (y compris les coûts indirects)¹¹
 - Haute direction : 59,80 \$ de l’heure

⁹ Source : Expert en la matière de l’ACIA

¹⁰ Source : Enquête de 2013 auprès de l’industrie

¹¹ Source : Taux moyens nationaux pour la haute direction et le personnel administratif, y compris le soutien en supervision, selon le calculateur des coûts réglementaires du Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada

- Employee: \$25.30/hour

b. Labelling or record keeping: Exemption from registration scheme

Assumptions¹²

- The administrative time to keep the record is estimated at 0.25 hours per business.
- The administrative time to provide a copy to an inspector is estimated at 0.05 hours per business.

c. Familiarization of information obligations

Assumptions

- Familiarization/learning of information obligations because of regulatory changes (7.22 hours)¹³ – 50% of this time spent is by senior management and 50% spent by employees.
- Wage rate (including overhead)
 - Senior management: \$59.80/hour¹⁴
 - Employee: \$25.30/hour

The estimated annualized values of administrative impacts for the one-for-one rule are presented in Table 7.

- Employé : 25,30 \$ de l'heure

b. Étiquetage ou tenue de dossiers : Exemption du régime d'enregistrement

Hypothèses¹²

- On estime que chaque entreprise consacrera 0,25 heure de temps administratif à la tenue des dossiers.
- On estime que chaque entreprise devra consacrer 0,05 heure pour fournir une copie du dossier à un inspecteur.

c. Obligations de familiarisation avec les renseignements

Hypothèses

- Obligations de se familiariser avec les renseignements et de prendre connaissance des modifications à la réglementation (7,22 heures)¹³. De ce temps, 50 % vient de la haute direction, et 50 % viennent des employés.
- Taux salarial (y compris les coûts indirects)
 - Haute direction : 59,80 \$ de l'heure¹⁴
 - Employé : 25,30 \$ de l'heure

Les valeurs annualisées estimées des répercussions administratives de la règle du « un pour un » sont présentées dans le tableau 7.

Table 7. Estimated annualized values of administrative impacts for the one-for-one rule (in Canadian dollars, constant year 2012 prices, 2012 present value base year, 7% discount rate, 10-year period)

Cost/Benefit Type	Task Description	Annualized Values
BENEFIT: Extension of Registration Period (Labour)	Preparation and submission of registration and re-registration application	\$13,606
	Data validation	\$15,659
	Record keeping	\$5,024
	Other administrative tasks	\$9,883
BENEFIT: Products Exempted from Registration (Labour)	Preparation and submission of registration and re-registration application	\$5,347
	Data validation	\$6,154
	Record keeping	\$1,974
	Other administrative tasks	\$3,884
COST: Products required to be registered (Labour)	Preparation and submission of registration and re-registration application	-\$2,857
	Data validation	-\$3,288
	Record keeping	-\$1,055

¹² Source: CFIA Economic Affairs estimate

¹³ Source: 2013 Industry Survey

¹⁴ Source: National average rates for senior management and clerical including supervisory support from Treasury Board of Canada Secretariat Regulatory Cost Calculator

¹² Source : Estimation des Affaires économiques de l'ACIA

¹³ Source : Enquête de 2013 auprès de l'industrie

¹⁴ Source : Taux moyens nationaux pour la haute direction et le personnel administratif, y compris le soutien en supervision, selon le calculateur des coûts réglementaires du Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada.

Cost/Benefit Type	Task Description	Annualized Values
COST: Familiarization of information obligations	Familiarization/learning	-\$2,075
COST: Labelling Exemption from Registration (Labour)	Record keeping	-\$475
	Furnish copy of record to inspector	-\$50
Total annualized administrative impact on all businesses (OUT)		\$30,107
Estimated number of affected businesses		120
Average annualized administrative impact per affected business (OUT)		\$251

Tableau 7. Valeurs annualisées estimées des répercussions administratives de la règle du « un pour un » (en dollars canadiens, prix de 2012, année de base 2020 pour la valeur actualisée, taux d'actualisation de 7 %, période de 10 ans)

Type de coût/avantage	Description de la tâche	Valeurs annualisées
AVANTAGE : Prolongation de la période d'enregistrement (main-d'œuvre)	Préparation et présentation de la demande d'enregistrement et de réenregistrement	13 606 \$
	Validation des données	15 659 \$
	Tenue des dossiers	5 024 \$
	Autres tâches administratives	9 883 \$
AVANTAGE : Produits exemptés d'enregistrement (main-d'œuvre)	Préparation et présentation de la demande d'enregistrement et de réenregistrement	5 347 \$
	Validation des données	6 154 \$
	Tenue des dossiers	1 974 \$
	Autres tâches administratives	3 884 \$
COÛT : Produits à enregistrement obligatoire (main-d'œuvre)	Préparation et présentation de la demande d'enregistrement et de réenregistrement	-2 857 \$
	Validation des données	-3 288 \$
	Tenue des dossiers	-1 055 \$
COÛT : Obligations de familiarisation avec les renseignements	Familiarisation/apprentissage	-2 075 \$
COÛT : Exemption d'enregistrement liée à l'étiquetage (main-d'œuvre)	Tenue des dossiers	-475 \$
	Présentation de la copie du dossier à l'inspecteur	-50 \$
Répercussions administratives annualisées totales pour toutes les entreprises (RETRAIT)		30 107 \$
Nombre estimé d'entreprises touchées		120
Répercussions administratives annualisées moyennes par entreprise touchée (RETRAIT)		251 \$

Regulatory cooperation and alignment

CFIA conducted a scan of international jurisdictions and their approaches to regulation of fertilizers and supplements with a particular focus on (1) safety provisions and requirements; (2) labelling; and (3) product registrations and approvals.

The intent of the review was to determine the spectrum of regulations used internationally, the level of regulatory intervention employed by other federal and state

Coopération et harmonisation en matière de réglementation

L'ACIA a mené une analyse des compétences internationales et de leur approche respective quant à la réglementation des engrais et des suppléments, en mettant l'accent sur : 1) les dispositions et exigences en matière d'innocuité; 2) l'étiquetage; 3) l'enregistrement et l'approbation des produits.

L'examen avait pour objectif d'explorer l'éventail des règlements utilisés dans le monde, le niveau d'intervention réglementaire employé par les autres organismes de

regulatory bodies and how they compare to the regulatory framework in Canada. Only countries that have well-developed regulatory frameworks, including the U.S., Australia, and the European Union were included in the analysis. In addition, as the U.S. regulates fertilizers at a state level, those states with a higher volume of sales (tonnage) and use of fertilizer products were chosen, while ensuring representative and balanced geographic distribution.

The review of 30 international frameworks and approaches revealed that the former regulations and the current Canadian approach to regulating fertilizers and supplements safety and labelling are currently largely aligned with most jurisdictions around the world. Canada's safety standards and precautionary statement requirements in particular are similar to those of the majority of other jurisdictions. Guaranteed analysis is required on product labels in the majority of other countries and states. Prescriptive labelling is common; however, mandatory disclosure of all ingredients on the label is rare. As in Canada, the majority of international regulatory bodies register fertilizers and supplements and monitor the marketplace for compliance with standards and requirements.

An evaluation of the impacts on imported products could not be completed as the domestic programs of trading partner nations have a different focus than the safety focus of Canada's Fertilizer Program. Fertilizers and supplements are not regulated at the federal level in the U.S. but rather at the state level. While Canada has some similar safety requirements as some states such as California, Washington and Oregon, many states in the U.S. do not focus on safety oversight. Internationally, fertilizers programs focus on verifying guaranteed product efficacy and some safety elements.

The regulatory amendments will introduce unique Canadian requirements for the core safety information to appear in both official languages on fertilizer and supplement labels. While this bilingual labelling requirement is necessary to ensure compliance with the *Official Languages Act*, it does not align with the U.S. or other jurisdictions. The modernization of the Regulations will, however, maintain certain key product definitions, e.g. the definition of "major plant nutrient," and provisions such as the mandatory minimum guaranteed analysis section on labels, in accordance with the international standards and norms.

The comprehensive review of Schedule II materials and their associated compositional criteria may be viewed as

réglementation fédérale et d'État, et la manière dont ils se comparent au cadre réglementaire du Canada. Seuls les pays qui ont des cadres réglementaires bien développés, dont les États-Unis, l'Australie et l'Union européenne, ont été inclus dans l'analyse. En outre, comme les États-Unis réglementent les engrais à l'échelon de l'État, ce sont les États qui réalisent le plus de ventes (en tonnes) et qui utilisent le plus de produits d'engrais qui ont été sélectionnés, tout en veillant à une distribution géographique représentative et équilibrée.

L'examen de 30 approches et cadres internationaux a révélé que la réglementation en vigueur et l'approche canadienne actuelle en matière de réglementation de l'innocuité et de l'étiquetage des engrais et des suppléments sont largement harmonisées avec celles de la plupart des pays à l'échelle internationale. Les normes d'innocuité et les exigences en matière d'avertissements écrits, en particulier, sont similaires à celles de la majorité des autres compétences. Une analyse garantie est requise sur les étiquettes de produits dans la majorité des autres pays et États. L'étiquetage prescriptif est commun; cependant, il est rare d'exiger la divulgation de tous les ingrédients sur l'étiquette. À l'instar du Canada, la majorité des organismes de réglementation internationaux enregistrent les engrais et les suppléments et surveillent le marché pour s'assurer de la conformité aux normes et aux exigences.

Il n'a pas été possible de mener une évaluation des répercussions sur les produits importés, car les programmes des nations partenaires commerciales n'accordent pas la même priorité à l'innocuité que le programme des engrais du Canada. Aux États-Unis, les engrais et les suppléments ne sont pas réglementés au niveau fédéral, mais au niveau des États. Bien que le Canada ait des exigences en matière de sécurité qui sont similaires à celles de certains états tels que la Californie, Washington et l'Oregon, plusieurs États américains ne mettent pas l'accent sur la surveillance de sécurité. Au niveau international, les programmes visant les engrais ont tendance à mettre l'accent sur la vérification de l'efficacité du produit et sur certains aspects de la sécurité.

Les modifications réglementaires introduiront des exigences canadiennes uniques selon lesquelles les renseignements de base sur la sécurité doivent figurer dans les deux langues officielles sur les étiquettes des engrais et des suppléments. Cette exigence diffère de celles des États-Unis ou d'autres pays, mais est nécessaire en vue d'assurer la conformité à la *Loi sur les langues officielles*. La modernisation du Règlement, cependant, maintiendra certaines définitions de produits clés, par exemple la définition de « principe nutritif principal », et des dispositions telles que la section obligatoire de l'étiquette sur l'analyse de garantie des quantités minimales, en conformité avec les normes internationales.

L'examen complet des composants de l'annexe II et de leurs critères de composition respectifs peut être perçu

bringing the Regulations more in line with the Uniform Bill of the Association of American Plant Food Control Officials (AAPFCO) in the U.S.

CFIA consulted with the other government departments on the development of these amendments, especially with the PMRA with respect to how these amendments would affect fertilizer-pesticide combination products and other dual property products (pesticide and supplement). Even though the amendments will repeal the reference to the Compendium of Fertilizer-Use Pesticides from the Regulations, products that are or contain pesticides will continue to have to be compliant with the provisions of the *Pest Control Product Act* with respect to human, animal or plant health or the environment and will require proof of compliance as a prerequisite of registration under the *Fertilizers Act*. In addition, non-compliance with the provisions of the PCPA with respect to human, animal or plant health or the environment will be grounds for refusal or cancellation of registration under the *Fertilizers Act*.

Strategic environmental assessment

In accordance with the *Cabinet Directive on the Environmental Assessment of Policy, Plan and Program Proposals*, a preliminary scan concluded that a strategic environmental assessment is not required.

Gender-based analysis plus

The regulatory amendments will affect various stakeholder groups in very different ways. It is important to provide an analysis of the distribution of the costs and benefits among stakeholder groups to help understand the differentiated impacts. This analysis is focused on the distribution of potential economic impacts of the regulatory amendments to the industry and consumers/end users of fertilizer products, by geographic region and province in Canada.

1. Impact by geographic breakdown

Based on the North American Industry Classification System (32531), Quebec and Ontario have the highest number of fertilizer establishments/producers and will be impacted the most. The results of the analysis are presented in Table 8.

comme une tentative d'harmonisation du Règlement avec la loi uniforme de l'Association of American Plant Food Control Officials (AAPFCO) des États-Unis.

L'ACIA a consulté les autres ministères en ce qui touche à l'élaboration de ces modifications, en particulier l'ARLA quant aux répercussions de ces modifications sur les produits combinés engrais-antiparasitaire et les autres produits à double fonction (antiparasitaire et supplément). Même si les modifications révoqueront la référence au Recueil des pesticides à usage dans les engrais du Règlement, les produits qui sont ou contiennent des antiparasitaires devront demeurer conformes aux exigences de la *Loi sur les produits antiparasitaires* en ce qui touche à la santé et à la sécurité des humains, des animaux et des végétaux et à l'environnement, et leur conformité devra être démontrée préalablement à leur enregistrement en vertu de la *Loi sur les engrais*. Tout produit non conforme aux dispositions de la *Loi sur les produits antiparasitaires* en ce qui concerne la santé et la sécurité des humains et des animaux, ainsi que la protection des végétaux et de l'environnement s'expose au refus ou à l'annulation de son enregistrement en vertu de la *Loi sur les engrais*.

Évaluation environnementale stratégique

En vertu de la *Directive du Cabinet sur l'évaluation environnementale des projets de politiques, de plans et de programmes*, une analyse préliminaire a permis d'établir qu'une évaluation environnementale stratégique n'était pas nécessaire.

Analyse comparative entre les sexes plus

Les modifications réglementaires auront des répercussions différentes pour divers groupes d'intervenants. Il est important d'analyser la distribution des coûts et des avantages entre les groupes d'intervenants afin de comprendre en quoi les répercussions varient d'un groupe à l'autre. La présente analyse met l'accent sur la distribution des répercussions économiques potentielles des modifications réglementaires auprès de l'industrie et des consommateurs et utilisateurs finaux des produits d'engrais, selon la région géographique et la province du Canada.

1. Incidence selon la répartition géographique

Selon le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (32531), le Québec et l'Ontario sont les provinces qui comptent le plus grand nombre d'établissements/producteurs d'engrais et qui seront donc les plus touchées. Les résultats de l'analyse sont présentés dans le tableau 8.

Table 8. Impact by geographic breakdown

Province or territory	Percent Distribution
Ontario	17%
Quebec	36%
British Columbia	15%
Prairies (Alberta, Manitoba, Saskatchewan)	18%
Atlantic provinces (New Brunswick, Newfoundland and Labrador, Nova Scotia, Prince Edward Island)	14%
Territories (Nunavut, Northwest Territories, Yukon Territory)	0%
CANADA	100%

2. Use of commercial fertilizers by province

Canadian agriculture relies heavily on commercial fertilizers as well as manure to replenish the soil's nutrients. Expenditures for fertilizers amounted to \$5.1 billion representing about 11.49% of farm operating expenses in Canada in 2015. A total of 98 650 farms reported using [\(ARCHIVED\) commercial fertilizers](#).

The relative importance of commercial fertilizer and lime areas over the provincial cropland varied greatly from one province to another. For example, commercial fertilizers were applied to 79.4% of total cropland in Manitoba in 2010. In contrast, they were applied to about half the cropland in Quebec and British Columbia. These regional differences can be traced to the crop mix grown and the type of soil.

3. Use of commercial household fertilizer

Canadians purchase [fertilizer for home use](#). The percentage of Canadian households having used chemical fertilizers decreased from 47% in 1994 to 21% in 2011, and then increased to 28% in 2015. The increase could be due to a growth in homes with lawns and gardens, changing lawn and garden care preferences, and new substitute low-risk/safer products that are not covered by pesticide restrictions. Between 1997 and 2015, the number of single-detached homes grew by 71%; between 2011 and 2015, it has grown by 21%.

Tableau 8. Répercussions selon la division géographique

Province ou territoire	Répartition en pourcentage
Ontario	17 %
Québec	36 %
Colombie-Britannique	15 %
Prairies (Alberta, Manitoba, Saskatchewan)	18 %
Provinces de l'Atlantique (Nouveau-Brunswick, Terre-Neuve-et-Labrador, Nouvelle-Écosse, Île-du-Prince-Édouard)	14 %
Territoires (Nunavut, Territoires du Nord-Ouest, Yukon)	0 %
CANADA	100 %

2. Utilisation d'engrais commerciaux selon la province

L'agriculture canadienne dépend fortement des engrais commerciaux et du fumier pour restaurer les principes nutritifs du sol. Les dépenses en engrais se sont élevées à 5,1 milliards de dollars, ce qui représente environ 11,49 % des dépenses liées aux activités des exploitations agricoles au Canada en 2015. Au total, 98 650 exploitations agricoles ont indiqué avoir utilisé des [\(ARCHIVÉE\) engrais commerciaux](#).

L'importance relative des secteurs des engrais commerciaux et de la chaux agricole pour les terres cultivées varie grandement d'une province à l'autre. Par exemple, des engrais commerciaux ont été appliqués à 79,4 % des terres cultivées du Manitoba en 2010, contre seulement environ la moitié des terres cultivées du Québec et de la Colombie-Britannique. Ces différences régionales sont attribuées à l'éventail de cultures favorisé et au type de sol.

3. Utilisation d'engrais commerciaux destinés aux ménages

Les Canadiens achètent des [engrais pour une utilisation domestique](#). Le pourcentage de ménages canadiens ayant utilisé des engrais chimiques a diminué en passant de 47 % en 1994 à 21 % en 2011, puis a augmenté pour se chiffrer à 28 % en 2015. Cette croissance pourrait être attribuable à l'augmentation du nombre de maisons ayant des pelouses et des jardins, à l'évolution des préférences en matière d'entretien des pelouses et des jardins, et à l'apparition de nouveaux produits de substitution sécuritaires ou à plus faible risque qui ne sont pas visés par les restrictions s'appliquant aux pesticides. De 1997 à 2015, le nombre de maisons unifamiliales simples a augmenté de 71 %; de 2011 à 2015, il a crû de 21 %.

Table 9. Percentage of households with a lawn or garden using chemical pesticides and fertilizers by province, Canada, 1994 and 2015

Note: Values marked with an "E" should be used with caution.

Source: Environment and Climate Change Canada (2017), *Canadian Environmental Sustainability Indicators: Household use of chemical pesticides and fertilizers*.

Region	Percentage of households using chemical fertilizers in 1994	Percentage of households using chemical fertilizers in 2015
Newfoundland and Labrador	26	22
Prince Edward Island	23	17-E
Nova Scotia	35	19
New Brunswick	36	20
Quebec	41	15
Ontario	51	29
Manitoba	39	31
Saskatchewan	57	53
Alberta	58	50
British Columbia	47	27

Rationale

The context in which fertilizers and supplements are manufactured and used is changing. The change is being driven by global demands for improved yields, a rapid pace of innovation in product development, improvements in manufacturing practices as well as growing pressures to recycle waste materials (waste diversion) as sources of plant nutrients and organic matter.

Innovative products and technologies (e.g. microbial inoculants, signalling compounds, nanomaterials) are also changing the market landscape for the fertilizers and supplements sectors. Innovative fertilizers and supplements can enhance agricultural and horticultural yields, allowing Canadian growers to stay competitive while meeting rising productivity demands. Although economically beneficial to the agricultural sector, the new level of complexity demands a continued focus on the safety of novel products and technologies.

Tableau 9. Pourcentage des ménages ayant une pelouse ou un jardin qui ont utilisé des pesticides et des engrais chimiques, selon la province, Canada, 1994 et 2015

Remarque : Les valeurs accompagnées d'un « E » devraient être interprétées avec prudence.

Source : Environnement et Changement climatique Canada (2017), *Indicateurs canadiens de durabilité de l'environnement : Utilisation de pesticides et d'engrais chimiques par les ménages*.

Région	Pourcentage des ménages ayant utilisé des engrais chimiques en 1994	Pourcentage des ménages ayant utilisé des engrais chimiques en 2015
Terre-Neuve-et-Labrador	26	22
Île-du-Prince-Édouard	23	17-E
Nouvelle-Écosse	35	19
Nouveau-Brunswick	36	20
Québec	41	15
Ontario	51	29
Manitoba	39	31
Saskatchewan	57	53
Alberta	58	50
Colombie-Britannique	47	27

Justification

Le contexte de la fabrication et de l'utilisation des engrais et suppléments est en évolution. Cette évolution est suscitée par la demande mondiale pour de meilleurs rendements, le rythme rapide de l'innovation dans le développement des produits, l'amélioration des pratiques de fabrication, et une pression croissante à recycler les déchets (réacheminement des déchets) en tant que sources de matières organiques et de principes nutritifs pour végétaux.

Les technologies et produits innovants (par exemple les inoculum microbiens, les composés de signalisation, les nanomatériaux) transforment également le marché dans les secteurs des engrais et des suppléments. Les engrais et suppléments innovants peuvent accroître les rendements agricoles et horticoles, ce qui permet aux cultivateurs canadiens de mieux faire face à la concurrence tout en répondant à une demande croissante en matière de productivité. Malgré ses avantages pour le secteur agricole, le nouveau niveau de complexité exige de ne pas relâcher l'attention que l'on porte aux technologies et produits nouveaux.

In addition, the increasing frequency of internet shopping offers venues for consumers and home and garden enthusiasts to obtain products from around the world which, if not adequately regulated, increase the possibility of risk.

The amendments to the *Fertilizers Regulations* will address the outdated nature of the regulations governing fertilizers and supplements imported into or sold in Canada in order to better reflect modern science, current manufacturing practices, industry trends and address emerging risks associated with regulated products, and more effectively meet CFIA's mandate.

These regulatory amendments will also focus regulatory scrutiny on product safety. By shifting its focus, CFIA is better positioned to address emerging risks such as contaminants (chemical and biological), poor sources of primary materials, waste diversion into fertilizer streams, toxic residues in feed and food. CFIA will also be better positioned to contribute to addressing concerns over nutrient pollution, watershed contamination and eutrophication (oversupply of nutrients) which are often attributed to fertilizer use and contribute to climate change. The latter can impact the overall environmental sustainability of agricultural practices which, in recent years, has become a significant preoccupation of regulatory jurisdictions both domestically and internationally. This approach will also increase consistency in approaches between regulatory bodies, such as the PMRA, in achieving broad Government of Canada environmental protection and sustainability objectives.

The regulatory and non-regulatory changes will also offer an opportunity to shift towards risk-based approaches whereby regulatory intervention and level of pre-market oversight are commensurate with the risk profile and exposure pattern of regulated products.

Another key objective of the regulatory amendments is to lessen the administrative and compliance burden on regulated parties and reduce the prescriptiveness of the regulatory requirements that result from the former Regulations. The regulatory amendments also increase international harmonization and alignment with other regulatory bodies and key trading partners.

En outre, l'essor du magasinage en ligne facilite l'obtention de produits du monde entier par des consommateurs et des amateurs de jardinage. Sans réglementation adéquate, ce mode d'achat accroîtra les risques.

Les modifications au *Règlement sur les engrais* visent à mettre à jour la réglementation désuète qui régit les engrais et suppléments importés ou vendus au Canada, afin que la réglementation cadre mieux avec les connaissances scientifiques, les pratiques de fabrication et les tendances de l'industrie actuelles et puisse répondre aux nouveaux risques liés aux produits réglementés, ce qui permettra à l'ACIA de mieux accomplir sa mission.

En vertu de ces modifications réglementaires, la surveillance réglementaire mettra davantage l'accent sur l'innocuité des produits. En changeant de priorité, l'ACIA se trouvera en meilleure position pour répondre aux nouveaux risques tels que les contaminants (chimiques et biologiques), les mauvaises sources de composants primaires, le détournement des déchets vers la chaîne de production des engrais et la présence de résidus toxiques dans les aliments pour bétail et pour humains. L'ACIA se trouvera également en meilleure position pour contribuer à répondre aux préoccupations touchant à la pollution par les nutriments, la contamination des bassins-versants et l'eutrophisation (excès de nutriments dans l'environnement), lesquelles sont souvent attribuées à l'utilisation d'engrais et contribuent aux changements climatiques. Ceux-ci peuvent avoir une incidence sur la durabilité environnementale globale des pratiques agricoles — un enjeu qui est devenu, ces dernières années, une préoccupation importante des compétences réglementaires tant au Canada que dans le reste du monde. Cette approche permettra aussi d'harmoniser les approches entre les divers organismes de réglementation tels que l'ARLA en vue d'accomplir les objectifs généraux du gouvernement du Canada en matière de protection de l'environnement et de durabilité.

Les modifications réglementaires et non réglementaires permettront également d'adopter des approches davantage axées sur les risques, en vertu desquelles les interventions réglementaires et le niveau de surveillance préalable à la mise en marché sont proportionnels au profil de risque des produits réglementés et aux tendances d'exposition à ces produits.

Un autre objectif clé des modifications réglementaires est l'allègement du fardeau administratif et de conformité pour les parties réglementées et l'adoption d'exigences réglementaires moins prescriptives que celles du règlement antérieur. Les modifications réglementaires améliorent également l'harmonisation internationale et la conformité avec les exigences d'autres organismes de réglementation et de partenaires commerciaux clés.

CFIA anticipates that the regulatory modernization of the fertilizers program, developed in consultation with stakeholders, will bring benefits to the fertilizers and supplements industry, regulated parties, small business owners, users, producers and consumers. The added flexibility is intended to support innovation, reduce the regulatory burden, and expedite time to market for safe fertilizers and supplements thus facilitating farmers' access to innovative agricultural inputs.

In the summer of 2020, CFIA re-examined the Fertilizer Modernization initiative in the context of the COVID-19 pandemic and economic recovery. The assessment indicated that the initiative is very well positioned to support the fertilizer and supplement industry in a post-pandemic context as it offers net benefits to industry, including small businesses, and a reduction in the administrative burden when compared to the current requirements.

Implementation, compliance and enforcement, and service standards

A flexible option of a three-year implementation period will minimize the impact on industry, specifically to the operation of small business. In accordance with the amendments, the stakeholders will be able to comply with the former Regulations or the amended Regulations for a period of three years from the date of registration of the amended Regulations.

The CFIA Fees Notice will also require an amendment to reflect the new definitions of "major amendments" (which will require detailed review) and "minor amendments" (which will be more streamlined and faster to process than major amendments). Specific criteria will be suggested in guidance documents to assist applicants in understanding the eligibility criteria for minor and major amendments.

In addition to regulatory amendments, CFIA is also implementing additional policy and administrative refinements of a non-regulatory nature to streamline the product registration process and reduce the burden on regulated parties. A fundamental component of these non-regulatory changes is the implementation of a risk-based, tiered registration process.

The categorization of products that require registration will be based on scientific criteria and risk assessment of the product in question. This will include evaluation of the safety of the ingredients (both active and inactive/inert), their sources, the method of manufacture and, where applicable, results of analysis for biological and/or chemical contaminants and/or nutrient leaching potential into the environment.

L'ACIA prévoit que la modernisation réglementaire du programme des engrais, élaborée en consultation avec les intervenants, apportera des avantages à l'industrie des engrais et suppléments, aux parties réglementées, aux propriétaires de petites entreprises, aux utilisateurs, aux producteurs et aux consommateurs. La souplesse accrue vise à appuyer l'innovation, alléger le fardeau de réglementation, et réduire les délais de mise en marché pour les engrais et suppléments sûrs, ce qui facilitera l'accès des agriculteurs à des intrants agricoles innovants.

À l'été 2020, l'ACIA a réexaminé l'initiative de modernisation des engrais dans le contexte de la pandémie de COVID-19 et de la reprise économique. L'évaluation a indiqué que l'initiative est en très bonne position pour appuyer l'industrie des engrais et des suppléments dans un contexte post-pandémique, puisqu'elle offre des avantages nets à l'industrie, y compris aux petites entreprises, ainsi qu'une réduction du fardeau administratif lorsqu'on le compare aux exigences actuelles.

Mise en œuvre, conformité et application, et normes de service

Une période de mise en œuvre de trois ans avec une option flexible réduira l'incidence sur l'industrie, en particulier les petites entreprises et leurs activités. En vertu des modifications, les intervenants auront la possibilité de se conformer soit au règlement antérieur, ou bien au règlement modifié pour une période de trois ans à compter de la date d'enregistrement du règlement modifié.

L'Avis sur les prix de l'ACIA devra également être modifié en fonction des nouvelles définitions de « modifications majeures » (qui exigent un examen détaillé) et « modifications mineures » (qui sont plus simples et rapides à traiter que les modifications majeures). Des critères précis seront suggérés dans les documents d'orientation afin d'aider les demandeurs à comprendre les critères qui font qu'une modification est mineure ou majeure.

Outre les modifications réglementaires, l'ACIA apporte également des rectifications administratives et politiques de nature non réglementaire visant à simplifier le processus d'enregistrement du produit et à réduire le fardeau pour les parties réglementées. Un élément fondamental de ces modifications non réglementaires est la mise en place d'un processus d'enregistrement à plusieurs niveaux, axé sur les risques.

La catégorisation des produits qui doivent être enregistrés sera fondée sur des critères scientifiques et sur l'évaluation des risques du produit en question. Cela comprendra l'évaluation de l'innocuité des ingrédients (tant actifs qu'inactifs/inertes), leur source, la méthode de fabrication et, s'il y a lieu, les résultats d'analyse des contaminants biologiques et/ou chimiques ou de la possibilité que des principes nutritifs s'échappent dans l'environnement.

The distinction between Tiers II and III will not be prescribed in the Regulations but rather will be administered through policy, allowing for changes and refinements as new science comes to light. Through this process, products that are deemed to pose lower risks will receive registration based on minimum evidence and data (Tier II). On the other hand, products that do not satisfy the Tier II criteria will be subject to a comprehensive (Tier III) review which could require the submission of additional data and/or scientific rationales.

CFIA has procedures in place (such as pre-submission consultations, industry guidance materials and the enquiry process) to assist applicants and prospective registrants in determining the level and extent of information that would be required to support registration of their product. This model is anticipated to facilitate product approvals (new registrations and re-registrations) and ongoing compliance with safety requirements and standards.

As processes, procedures and policies associated with the delivery (post-market surveillance) of the Fertilizers Program are in place, and are not fundamentally changing as a result of the amendments, no incremental resources for CFIA are anticipated to be required to implement the amended Regulations and to conduct the requisite marketplace monitoring activities. To enforce the amended Regulations, CFIA inspectors will verify that labels meet the requirements and unregistered products are, in fact, eligible for an exemption based on the listing of ingredients and their sources on the label or review of records provided by the product proponent. Streamlining labelling requirements will further facilitate marketplace label reviews.

The CFIA is in the process of updating all of its internal guidance materials and preparing training on the new requirements to operational staff during the phase-in implementation of the amended Regulations.

Product pre-market assessments and registration procedures will change moderately due to the new exemption scheme, modified labelling requirements and the tiered registration process. The required competencies for evaluators, including scientific knowledge and expertise, to complete the assessments will not change. The resource pressures and demands on CFIA may increase should the number of applications received annually by CFIA grow substantially. With the removal of efficacy requirements in 2013, the complexity of submissions (multiple active ingredients) has already increased and CFIA is working to ensure adequate assessment capacity is in place and

La distinction entre les niveaux II et III ne relèvera pas du Règlement, mais plutôt des politiques, ce qui permettra d'y apporter des changements et des rectifications à mesure que de nouvelles connaissances scientifiques se feront jour. En vertu de ce processus, les produits que l'on considère les moins risqués seront enregistrés à partir d'éléments de preuves et de données minimales (niveau II). D'autre part, les produits qui ne répondent pas aux critères du niveau II seront soumis à un examen complet (niveau III) qui pourrait exiger la présentation de données supplémentaires et/ou de justifications scientifiques.

L'ACIA dispose de procédures (par exemple les consultations préalables à l'envoi d'une demande, les documents d'orientation pour l'industrie et le processus de demande de renseignements) pour aider les demandeurs et les personnes souhaitant enregistrer leur produit à déterminer le niveau et la portée des renseignements requis pour appuyer l'enregistrement de leur produit. Ce modèle devrait faciliter l'approbation des produits (enregistrements initiaux et réenregistrements) et la conformité continue aux exigences et aux normes de sécurité.

Comme les processus, les procédures et les politiques en lien avec la prestation du programme des engrais (surveillance après la mise en marché) sont déjà en place et ne subiront pas de changement fondamental à la suite des modifications, on ne prévoit pas que l'ACIA aura besoin de ressources supplémentaires pour mettre en œuvre le règlement modifié et pour exercer les activités de surveillance des marchés requises. En vue d'appliquer le règlement modifié, les inspecteurs de l'ACIA vérifieront que les étiquettes répondent aux exigences aux exigences et que les produits non enregistrés sont bel et bien admissibles à une exemption compte tenu de la liste des ingrédients et de leur source sur l'étiquette ou de l'examen des dossiers fournis par le promoteur du produit. La simplification des exigences d'étiquetage facilitera l'examen des étiquettes des produits sur le marché.

L'ACIA est en train d'actualiser ses documents d'orientation internes et de préparer la formation de ses employés opérationnels aux nouvelles exigences qui les viseront durant la mise en vigueur graduelle du règlement modifié.

Les évaluations des produits préalables à la mise en marché et les procédures d'enregistrement connaîtront des changements modestes en raison du nouveau régime d'exemption, des exigences modifiées en matière d'étiquetage et du processus d'enregistrement. Les compétences exigées de la part des évaluateurs, y compris les connaissances et l'expertise scientifiques, demeureront les mêmes. La pression et la demande en matière de ressources de la part de l'ACIA pourraient croître si le nombre de demandes envoyées annuellement à l'ACIA augmente considérablement. Avec l'élimination des exigences en matière d'efficacité en 2013, la complexité des demandes

maintained to facilitate timely file reviews and consistent adherence to service delivery standards.

Since all fertilizers and supplements that are or contain pesticides will have to demonstrate and provide proof of conformance with the provisions of the *Pest Control Products Act* with respect to human, animal or plant health or the environment, CFIA is working with PMRA to develop processes and procedures with the objective that registrations can be issued without delay for all affected products to enhance consistency in regulatory approaches. Non-compliance with the provisions of the *Pest Control Products Act* will serve as grounds for refusal or cancellation of registration under the *Fertilizers Act* under the new regime.

CFIA has developed training materials for product producers and manufacturers to assist in preparing registration submissions. This training has already been delivered three years in a row. Adjustments will be made to the training material to reflect the new amended requirements and it will be delivered to the stakeholders to ensure smooth transition to the amended Regulations. Similarly, industry guidance materials (available on CFIA website) will be amended to reflect the regulatory changes.

Service delivery standards for file review were implemented in 2009. These consist of a maximum of three reviews whereby applicants have to address deficiencies identified during the review of the product information conducted by CFIA. The timelines include CFIA review plus industry response time and vary depending on the complexity of the submission and its completeness. The submissions do not need to undergo all three reviews — if the application is complete and the product is deemed to meet the regulatory requirements for safety and labelling, it can be issued registration after only one review (which significantly shortens the approval time required prior to entering the marketplace). The regulatory amendments are intended to facilitate the adherence to service delivery standards.

Regarding the removal of Schedule II from the Regulations and its incorporation by reference into the Regulations, CFIA has in place a rigorous and detailed scientific assessment framework and data requirements that must be met before a fertilizer or supplement material is added to the list or its compositional criteria can be amended. Stakeholders will also be consulted on all changes to the

(ingrédients actifs multiples) a déjà augmenté, et l'ACIA fait des efforts pour s'assurer de mettre en place et de conserver une capacité d'évaluation adéquate pour permettre l'examen des dossiers dans des délais raisonnables et un respect constant des normes de prestation des services.

Comme tous les engrais et suppléments qui sont ou contiennent des pesticides devront être accompagnés de preuves de leur conformité aux dispositions de la *Loi sur les produits antiparasitaires* en ce qui touche à la santé des humains, des animaux et des végétaux et à la protection de l'environnement, l'ACIA collabore avec l'ARLA pour élaborer des processus et des procédures visant la délivrance sans délai de l'enregistrement pour tous les produits touchés afin d'améliorer l'harmonisation des approches réglementaires. Dans le cadre du nouveau régime, les produits non conformes aux dispositions de la *Loi sur les produits antiparasitaires* pourraient essuyer le refus ou la révocation de leur enregistrement en vertu de la *Loi sur les engrais*.

L'ACIA a conçu des documents de formation à l'intention des producteurs et des fabricants afin de les aider à préparer des demandes d'enregistrement. Cela fait trois ans de suite que cette formation est mise en œuvre. Des corrections seront apportées aux documents de formation afin de correspondre aux exigences modifiées et ceux-ci seront distribués aux intervenants pour faciliter une transition en douceur au règlement modifié. De même, les documents d'orientation pour l'industrie (disponibles sur le site de l'ACIA) seront modifiés pour correspondre aux modifications réglementaires.

Les normes de prestation de services liés à l'examen des dossiers ont été instaurées en 2009. Celles-ci consistent à effectuer trois examens au maximum, entre lesquels les demandeurs doivent corriger les lacunes relevées durant l'examen des renseignements sur le produit réalisé par l'ACIA. Les dates cibles tiennent compte de l'examen de l'ACIA et du délai de réponse de l'industrie, et varient en fonction de la complexité et de l'exhaustivité de la demande. Toutes les demandes ne doivent pas nécessairement subir les trois examens : si la demande est complète et que l'on juge que le produit répond aux exigences réglementaires en matière d'innocuité et d'étiquetage, il peut se voir accorder l'enregistrement dès le premier examen (ce qui raccourcit considérablement les délais d'approbation avant la mise en marché). Les modifications réglementaires ont pour but de faciliter le respect des normes de prestation de services.

En ce qui concerne le remplacement de l'annexe II du règlement antérieur par un document incorporé par renvoi, l'ACIA a des exigences en matière de données et un cadre d'évaluation scientifique rigoureux et détaillé qui doivent être satisfaits avant qu'un composant d'engrais ou de supplément puisse être ajouté à la liste ou que ses critères de composition puissent être modifiés. Les

List of Materials. This framework was developed in consultation with stakeholders during the technical review of the former Schedule II. CFIA will continue working with stakeholders on improving the framework and will make the revised List of Materials available on its website in both official languages.

Contact

Dr. Ewa Madey
National Manager
Fertilizer Safety
Canadian Food Inspection Agency
2nd Floor, Room 334 East
59 Camelot Drive
Ottawa, Ontario
K1A 0Y9
Telephone: 613-773-7754
Fax: 613-773-7163
Email: cfia.fertilizermodernization-modernisationengrais.acia@canada.ca

Intervenants seront également consultés au sujet de toute modification à la liste des composants. Ce cadre a été élaboré en consultation avec les intervenants durant l'examen technique de l'annexe II actuellement en vigueur. L'ACIA continuera de collaborer avec les intervenants en vue d'améliorer le cadre, et publiera la liste des composants révisée sur son site Web dans les deux langues officielles.

Personne-ressource

D^{re} Ewa Madey
Gestionnaire nationale
Bureau de l'innocuité des engrais
Agence d'inspection des aliments du Canada
2^e étage, local 334 Est
59, promenade Camelot
Ottawa (Ontario)
K1A 0Y9
Téléphone : 613-773-7754
Télécopieur : 613-773-7163
Courriel : cfia.fertilizermodernization-modernisationengrais.acia@canada.ca

Registration
SOR/2020-233 October 26, 2020

CANADIAN ENVIRONMENTAL PROTECTION
ACT, 1999

P.C. 2020-826 October 23, 2020

Whereas, pursuant to subsection 332(1)^a of the *Canadian Environmental Protection Act, 1999*^b, the Minister of the Environment published in the *Canada Gazette*, Part I, on June 6, 2020, a copy of the proposed *Order Declaring that the Provisions of the Regulations Respecting Reduction in the Release of Methane and Certain Volatile Organic Compounds (Upstream Oil and Gas Sector) Do Not Apply in Alberta*, substantially in the annexed form, and persons were given an opportunity to file comments with respect to the proposed Order or to file a notice of objection requesting that a board of review be established and stating the reasons for the objection;

Whereas, the Minister and the Government of Alberta have entered into a written agreement referred to in subsection 10(3) of that Act to the effect that there are in force by or under the laws of Alberta

(a) provisions that are equivalent to the provisions of the *Regulations Respecting Reduction in the Release of Methane and Certain Volatile Organic Compounds (Upstream Oil and Gas Sector)*^c, made under subsection 93(1) of that Act, and

(b) provisions that are similar to sections 17 to 20 of that Act for the investigation of alleged offences under environmental legislation of Alberta;

Whereas, pursuant to subsections 10(4) and (5) of that Act, the Minister gave notice of the availability of that agreement in the *Canada Gazette*, Part I, on June 6, 2020, and persons were given an opportunity to file with the Minister comments or a notice of objection;

And whereas, pursuant to subsection 10(6) of that Act, the Minister published in the *Canada Gazette*, Part I, on September 26, 2020 a notice of availability of a report that summarizes how any comments or notices of objection were dealt with;

Therefore, Her Excellency the Governor General in Council, on the recommendation of the Minister of the Environment, pursuant to subsection 10(3) of the *Canadian Environmental Protection Act, 1999*^b, makes the annexed *Order Declaring that the Provisions of the*

Enregistrement
DORS/2020-233 Le 26 octobre 2020

LOI CANADIENNE SUR LA PROTECTION DE
L'ENVIRONNEMENT (1999)

C.P. 2020-826 Le 23 octobre 2020

Attendu que, conformément au paragraphe 332(1)^a de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)*^b, le ministre de l'Environnement a fait publier dans la Partie I de la *Gazette du Canada*, le 6 juin 2020, le projet de décret intitulé *Décret déclarant que le Règlement sur la réduction des rejets de méthane et de certains composés organiques volatils (secteur du pétrole et du gaz en amont) ne s'applique pas dans la province d'Alberta*, conforme en substance au texte ci-après, et que les intéressés ont ainsi eu la possibilité de présenter leurs observations à cet égard ou un avis d'opposition motivé demandant la constitution d'une commission de révision;

Attendu que le ministre et le gouvernement de l'Alberta ont conclu l'accord d'équivalence prévu au paragraphe 10(3) de cette loi, par lequel ils sont convenus que sont applicables en Alberta dans le cadre des règles de droit de cette province :

a) d'une part, des dispositions équivalentes à celles du *Règlement sur la réduction des rejets de méthane et de certains composés organiques volatils (secteur du pétrole et du gaz en amont)*^c pris en vertu du paragraphe 93(1) de cette loi;

b) d'autre part, des dispositions semblables aux articles 17 à 20 de cette loi concernant les enquêtes pour infractions à la législation de l'Alberta en matière d'environnement;

Attendu que, conformément aux paragraphes 10(4) et (5) de cette loi, le ministre a fait publier dans la Partie I de la *Gazette du Canada*, le 6 juin 2020, un avis de disponibilité de cet accord et que les intéressés ont ainsi eu la possibilité de lui présenter leurs observations à cet égard ou un avis d'opposition;

Attendu que, conformément au paragraphe 10(6) de cette loi, le ministre a fait publier dans la Partie I de la *Gazette du Canada*, le 26 septembre 2020, un avis de disponibilité du résumé de la suite qu'il a donnée aux observations ou aux oppositions qu'il a reçues,

À ces causes, sur recommandation du ministre de l'Environnement et en vertu du paragraphe 10(3) de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)*^b, Son Excellence la Gouverneure générale en conseil prend le *Décret déclarant que le*

^a S.C. 2004, c. 15, s. 31

^b S.C. 1999, c. 33

^c SOR/2018-66

^a L.C. 2004, ch. 15, art. 31

^b L.C. 1999, ch. 33

^c DORS/2018-66

Regulations Respecting Reduction in the Release of Methane and Certain Volatile Organic Compounds (Upstream Oil and Gas Sector) Do Not Apply in Alberta.

Order Declaring that the Provisions of the Regulations Respecting Reduction in the Release of Methane and Certain Volatile Organic Compounds (Upstream Oil and Gas Sector) Do Not Apply in Alberta

Declaration

Non-application

1 Except with respect to a federal work or undertaking, the following provisions of the *Regulations Respecting Reduction in the Release of Methane and Certain Volatile Organic Compounds (Upstream Oil and Gas Sector)* do not apply in Alberta:

- (a) sections 1 to 25, 28 to 36 and 42 to 56; and
- (b) sections 26, 27 and 37 to 41.

Cessation of Effect

Day agreement terminates

2 This Order ceases to have effect on the day on which the agreement between the Minister of the Environment and the Government of Alberta, entitled “Agreement on the Equivalency of Federal and Alberta Regulations Respecting the Release of Methane from the Oil and Gas Sector in Alberta, 2020”, terminates or is terminated under subsection 10(8) of the *Canadian Environmental Protection Act, 1999*.

Coming into Force

Registration

3 (1) This Order, except paragraph 1(b), comes into force on the day on which it is registered.

January 1, 2023

(2) Paragraph 1(b) comes into force on January 1, 2023.

Règlement sur la réduction des rejets de méthane et de certains composés organiques volatils (secteur du pétrole et du gaz en amont) ne s'applique pas dans la province d'Alberta, ci-après.

Décret déclarant que le Règlement sur la réduction des rejets de méthane et de certains composés organiques volatils (secteur du pétrole et du gaz en amont) ne s'applique pas dans la province d'Alberta

Déclaration

Non-application

1 Les dispositions ci-après du *Règlement sur la réduction des rejets de méthane et de certains composés organiques volatils (secteur du pétrole et du gaz en amont)* ne s'appliquent pas en Alberta, sauf à l'égard d'une entreprise fédérale :

- a) les articles 1 à 25, 28 à 36 et 42 à 56;
- b) les articles 26, 27 et 37 à 41.

Cessation d'effet

Date à laquelle l'accord prend fin

2 Le présent décret cesse d'avoir effet à la date à laquelle l'Accord d'équivalence concernant les règlements du Canada et de l'Alberta relatifs aux rejets de méthane du secteur du pétrole et du gaz de l'Alberta, 2020, conclu entre le ministre de l'Environnement et le gouvernement de l'Alberta, prend fin en application du paragraphe 10(8) de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)*.

Entrée en vigueur

Enregistrement

3 (1) Le présent décret, sauf l'alinéa 1b), entre en vigueur à la date de son enregistrement.

1^{er} janvier 2023

(2) L'alinéa 1b) entre en vigueur le 1^{er} janvier 2023.

REGULATORY IMPACT ANALYSIS STATEMENT

(This statement is not part of the Order.)

Issues

The Government of Alberta has introduced regulatory measures to manage methane emissions from the upstream oil and gas sector in a manner that is expected to achieve equivalent methane emission reductions to the *Regulations Respecting Reduction in the Release of Methane and Certain Volatile Organic Compounds (Upstream Oil and Gas Sector)* [the Federal Regulations]. In addition, the provincial *Environmental Protection and Enhancement Act* contains provisions that are similar to sections 17 to 20 of the *Canadian Environmental Protection Act, 1999* (CEPA). The Minister of the Environment has recommended that an order be made declaring that the provisions of the Federal Regulations do not apply in Alberta, on the basis of an agreement with the Government of Alberta that provincial regulatory measures to reduce methane emissions meet the requirements for an equivalency agreement as set out in CEPA. An order is required to avoid regulatory overlap and administrative burden, and allow the Government of Alberta to regulate methane emissions in the oil and gas sector in a manner that best suits its particular circumstances, while ensuring equivalent environmental outcomes to the Federal Regulations.

Background

In March 2016, Canada adopted a target to reduce methane emissions from the oil and gas sector by 40% to 45% below 2012 levels by 2025.¹ This commitment was reaffirmed in the *Pan-Canadian Framework on Clean Growth and Climate Change*. To help achieve this target, the Government of Canada enacted the Federal Regulations in April 2018, which introduced control measures (facility and equipment standards) to reduce fugitive and venting emissions of methane and volatile organic compounds (VOCs) from the upstream oil and gas sector. These control measures include requirements respecting fugitive emissions, compressors, and well completions, which came into force in 2020, as well as routine venting and pneumatic controller and pump requirements, which will come into force in 2023. The well completion requirements do not apply in Alberta.

RÉSUMÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT DE LA RÉGLEMENTATION

(Le présent résumé ne fait pas partie du Décret.)

Enjeux

Le gouvernement de l'Alberta a adopté des mesures réglementaires afin de gérer les émissions de méthane du secteur pétrolier et gazier en amont de façon à obtenir des réductions d'émissions de méthane équivalentes à celles prévues par le *Règlement concernant la réduction des rejets de méthane et de certains composés organiques volatils (secteur du pétrole et du gaz en amont)* [le Règlement fédéral]. De plus, l'*Environmental Protection and Enhancement Act* provinciale contient des dispositions similaires aux articles 17 à 20 de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)* [LCPE]. Le ministre de l'Environnement a recommandé de prendre un décret déclarant que les dispositions du Règlement fédéral ne s'appliquent pas en Alberta, basé sur l'accord d'équivalence avec le gouvernement de l'Alberta, qui détermine que les mesures réglementaires provinciales visant à réduire les émissions de méthane satisfont aux exigences pour un accord d'équivalence prévues dans la LCPE. Un décret est requis pour éviter le chevauchement de la réglementation et le fardeau administratif, et permettre au gouvernement de l'Alberta de réglementer les émissions de méthane du secteur pétrolier et gazier de la façon la mieux adaptée à sa situation particulière, tout en assurant des résultats environnementaux équivalents à ceux du Règlement fédéral.

Contexte

En mars 2016, le Canada a adopté un objectif de réduction des émissions de méthane du secteur pétrolier et gazier de 40 % à 45 % par rapport aux niveaux de 2012 d'ici 2025¹. Cet engagement a été réaffirmé dans le *Cadre pancanadien sur la croissance propre et les changements climatiques*. Pour aider à atteindre cet objectif, le gouvernement du Canada a adopté le Règlement fédéral en avril 2018. Le Règlement fédéral a introduit des mesures de contrôle (normes visant les installations et l'équipement) pour réduire les émissions fugitives et les émissions d'évacuation de méthane et de composés organiques volatils (COV) du secteur pétrolier et gazier en amont. Ces mesures de contrôle incluent des exigences concernant les émissions fugitives, les compresseurs et la complétion de puits, qui sont entrées en vigueur en 2020, ainsi que des exigences concernant les évacuations de routine et les régulateurs et les pompes pneumatiques, qui entreront en vigueur en 2023. Les exigences quant à la complétion de puits ne s'appliquent pas en Alberta.

¹ U.S.-Canada Joint Statement on Climate, Energy, and Arctic Leadership

¹ Déclaration conjointe du Canada et des États-Unis sur le climat, l'énergie et le rôle de leadership dans l'Arctique

In December 2018, the Alberta Energy Regulator made amendments to *Directive 060: Upstream Petroleum Industry Flaring, Incinerating, and Venting* and *Directive 017: Measurement Requirements for Oil and Gas Operations* (the Alberta Directives), which put in place requirements for methane emission reductions. These requirements, as amended from time to time, are incorporated by reference in the *Methane Emission Reduction Regulation (PDF)* [together with the Alberta Directives referred to as the Alberta Regulation], which was registered in December 2018 and came into force on January 1, 2020. In May 2020, further amendments were made to Directive 060 and Directive 017 to increase the stringency and introduce earlier implementation dates for certain provisions. The Alberta Regulation contains regulatory requirements for the same sources of emissions as the Federal Regulations with additional requirements for glycol dehydrators, which are used to remove moisture from produced gas. The Alberta Regulation differs from the Federal Regulations in that control measures are more stringent for new facilities starting in 2022. The Alberta Regulation also contains more stringent requirements for existing pneumatic controllers. The Alberta Regulation requires a lower leak detection frequency at some facility types and less stringent routine venting and pneumatic pump requirements.

Equivalency agreements under the Canadian Environmental Protection Act, 1999

Protection of the environment is a shared jurisdiction between the Government of Canada and provincial governments. Section 10 of CEPA authorizes the Governor in Council, on the recommendation of the Minister of the Environment, to make an order to declare that the provisions of a regulation made under certain subsections of CEPA do not apply in a province or territory. For this to occur, the government of the province or territory must enter into an equivalency agreement with the Government of Canada. An equivalency agreement is a written agreement signed by the Minister of the Environment and representatives of the province, territory, or Aboriginal government where there are in-force provisions made under the laws applicable to the jurisdiction of the provincial government that are equivalent to the Federal Regulations, as well as provisions that are similar to sections 17 to 20 of CEPA establishing a right to require the investigation of alleged environmental offences. Under subsection 10(8) of CEPA, an equivalency agreement has a maximum term of five years from the date on which it comes into force. An equivalency agreement may also be terminated before this time subject to three months' notice by either party.

En décembre 2018, l'Alberta Energy Regulator a modifié la *Directive 060: Upstream Petroleum Industry Flaring, Incinerating, and Venting* (disponible en anglais seulement) et la *Directive 017: Measurement Requirements for Oil and Gas Operations* (disponible en anglais seulement) [les Directives de l'Alberta], qui fixent des exigences quant à la réduction des émissions de méthane. Ces exigences sont incorporées par renvoi, avec leurs modifications successives, au *Methane Emission Reductions Regulation (PDF, disponible en anglais seulement)* [ensemble, ce règlement et les Directives de l'Alberta sont désignés comme le Règlement de l'Alberta], qui a été déposé en décembre 2018 et qui est entré en vigueur le 1^{er} janvier 2020. En mai 2020, d'autres modifications ont été apportées à la Directive 060 et à la Directive 017 afin de les rendre plus rigoureuses et de devancer les dates de prise d'effet de certaines dispositions. Le Règlement de l'Alberta comporte des exigences réglementaires pour les mêmes sources d'émissions que le Règlement fédéral, ainsi que des exigences supplémentaires pour les déshydrateurs au glycol, qui servent à retirer l'humidité des gaz produits. Par rapport au Règlement fédéral, le Règlement de l'Alberta prévoit des mesures de contrôle plus strictes pour les nouvelles installations à compter de 2022. De plus, le Règlement de l'Alberta fixe des exigences plus strictes pour les régulateurs pneumatiques actuels. Or, le Règlement de l'Alberta établit une fréquence moindre de détection des fuites pour certains types d'installations et des exigences moins rigoureuses quant aux évacuations de routine et aux pompes pneumatiques.

Accords d'équivalence en vertu de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)

Le gouvernement du Canada et les gouvernements provinciaux partagent la responsabilité de la compétence relative à la protection de l'environnement. Conformément à l'article 10 de la LCPE, le gouverneur en conseil a l'autorité, sur la recommandation du ministre de l'Environnement, de prendre un décret déclarant que les dispositions d'un règlement élaboré en vertu de certains paragraphes de la LCPE ne s'appliquent pas dans une province ou un territoire. Pour que cela puisse se produire, un accord d'équivalence doit être conclu entre le gouvernement de la province ou du territoire et le gouvernement du Canada. Un accord d'équivalence est un accord écrit et signé par le ministre de l'Environnement et les représentants de la province, du territoire ou du gouvernement autochtone qui convient qu'en vertu des lois qui s'appliquent au territoire relevant du gouvernement provincial, il existe des dispositions en vigueur qui sont équivalentes au Règlement fédéral, ainsi que des provisions semblables aux articles 17 à 20 de la LCPE accordant le droit de demander une enquête sur toute infraction environnementale présumée. Conformément au paragraphe 10(8) de la LCPE, la période maximale de validité d'un accord d'équivalence est de cinq ans à compter de la date de sa mise en vigueur. Un accord d'équivalence peut également être résilié avant son terme sous condition d'un avis de trois mois donné par l'une ou l'autre partie.

Alberta equivalency agreement

The Government of Canada published an equivalency agreement in the Canadian Environmental Protection Act Registry (the CEPA Registry) entered into on the basis of equivalent methane emission reductions (in carbon dioxide equivalent [CO₂e]), under provisions of the provincial laws in force in the jurisdiction of the Government of Alberta, for the oil and gas sector in Alberta and on the basis of similar provisions to sections 17 to 20 of CEPA for the right to require an investigation of alleged environmental offences. These provisions are set out respectively under the Alberta Regulation and the provincial *Environmental Protection and Enforcement Act*. The agreement was concluded upon signature of the parties and comes into force on the date of registration of the associated order declaring that the Federal Regulations do not apply in Alberta except with respect to federal works and undertakings. This agreement will terminate five years after it comes into force, unless terminated earlier by either party with at least three months' notice. The agreement is to be reviewed annually, including a review of emissions estimates. A new agreement may be concluded after the expiry of this agreement. A draft equivalency agreement was published in the CEPA Registry and a notice of its availability was published in the *Canada Gazette*, Part I, on June 6, 2020, initiating a 60-day period for public comment.²

Equivalent environmental outcomes

For the purposes of determining equivalent outcomes between the Alberta Regulation and the Federal Regulations, the Department of the Environment (the Department) has estimated the methane reduction outcomes (in CO₂e) from the Federal Regulations and the Alberta Regulation using the departmental reference case as published in *Canada's Greenhouse Gas and Air Pollutant Emissions Projections: 2018 (PDF)* [the 2018 reference case].

Emission reductions were estimated in a manner similar to those described in the [Regulatory Impact Analysis Statement for the Federal Regulations](#), published on May 27, 2017. The analysis was conducted by first developing detailed, bottom-up engineering emission estimates for the baseline and regulatory scenarios for each emission source. These engineering emission estimates were then scaled to align with the departmental reference case. The departmental reference case for the oil and gas sector was determined using historic emissions from the departmental National Inventory Report and the production forecast of oil and gas from the Canadian Energy Regulator.

² [Notice with respect to the availability of an equivalency agreement](#)

Accord d'équivalence de l'Alberta

Le gouvernement du Canada a publié un accord d'équivalence sur le Registre de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement (le Registre de la LCPE) conclu sur la base de réductions équivalentes des émissions de méthane (en éq. CO₂) par le secteur pétrolier et gazier de l'Alberta, prévues par les dispositions des lois provinciales en vigueur sur le territoire relevant du gouvernement de l'Alberta et sur la base de dispositions semblables aux articles 17 à 20 de la LCPE accordant le droit de demander une enquête sur toute infraction environnementale présumée. Ces dispositions sont énoncées respectivement dans le Règlement de l'Alberta et dans l'*Environmental Protection and Enforcement Act* provinciale. Cet accord a été conclu lors de la signature des parties et il entre en vigueur à la date du dépôt du décret connexe qui déclare le Règlement fédéral non applicable en Alberta et exclut les entreprises et les ouvrages de compétence fédérale. Cet accord prendra fin cinq ans après son entrée en vigueur, à moins qu'il ne soit résilié plus tôt par l'une ou l'autre partie à la suite d'un préavis de trois mois. Le présent accord fera l'objet d'une révision, incluant une révision des émissions estimées. Un nouvel accord pourrait être conclu après l'expiration du présent accord. Un projet d'accord d'équivalence a été publié dans le Registre de la LCPE et un avis annonçant sa publication a été diffusé dans la Partie I de la *Gazette du Canada* le 6 juin 2020, initiant une période de consultation publique².

Résultats environnementaux équivalents

Dans le but d'établir l'équivalence des résultats obtenus par la mise en œuvre du Règlement de l'Alberta et du Règlement fédéral, le ministère de l'Environnement (le Ministère) a procédé à une estimation des réductions d'émissions de méthane (en éq. CO₂) obtenues à l'aide du Règlement fédéral et du Règlement de l'Alberta en utilisant le scénario de référence ministériel publié dans *Projections des émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques au Canada : 2018 (PDF)* [le scénario de référence 2018].

Les réductions d'émissions ont été estimées par une méthode semblable à celle décrite dans le [résumé de l'étude d'impact de la réglementation du Règlement fédéral](#), publié le 27 mai 2017. Une analyse préliminaire a été effectuée en calculant les estimations ascendantes et détaillées des émissions produites par chaque source d'émission selon les scénarios de référence et avec la mise en œuvre du Règlement. Les estimations ascendantes d'émissions ont ensuite été mises à l'échelle pour qu'elles soient alignées sur le scénario de référence ministériel. Le scénario de référence ministériel pour le secteur pétrolier et gazier a été élaboré à l'aide de données historiques d'émissions du Rapport d'inventaire national du Ministère et des prévisions de production pétrolière et gazière de la Régie de l'énergie du Canada.

² [Avis de disponibilité d'un accord d'équivalence](#)

Using the Department's 2018 reference case, the Alberta Regulation results in cumulative emission reductions of 18.60 megatonnes (Mt) of methane (in CO₂e) for the period starting on January 1, 2020, and ending on December 31, 2024, compared to reductions of 18.71 Mt for the Federal Regulations, as summarized in Table 1 below. These estimates differ by 0.6% and are considered equivalent given the sensitivity range of modelled results. As illustrated in Table 2, the Alberta Regulation is expected to result in greater emission reductions over a 10-year time horizon.

Table 1. Five-year comparison of cumulative methane emission reductions (Mt CO₂e) from January 1, 2020, to December 31, 2024

Numbers may not add up due to rounding.

Emission source	Alberta Regulation	Federal Regulations	Difference
Compressors	3.04	2.57	0.47
Fugitive emissions	3.90	4.94	-1.04
Glycol dehydrators	0.86	N/A	0.86
Pneumatic controllers	7.91	4.73	3.18
Pneumatic pumps	0.67	2.87	-2.20
Routine venting	2.21	3.59	-1.39
Total	18.60	18.71	-0.11

Table 2. Ten-year comparison of methane emission reductions (Mt CO₂e) from January 1, 2020, to December 31, 2029

Numbers may not add up due to rounding.

Year	Alberta Regulation	Federal Regulations	Difference
2020	1.08	1.02	0.06
2021	1.06	1.66	-0.60
2022	2.90	1.62	1.28
2023	6.68	7.19	-0.51
2024	6.87	7.22	-0.35
2025	7.12	7.30	-0.18
2026	7.44	7.43	0.00
2027	7.73	7.56	0.17
2028	8.08	7.68	0.40

En utilisant le scénario de référence 2018 du Ministère, le Règlement de l'Alberta occasionne des réductions cumulatives d'émissions de 18,60 mégatonnes (Mt) de méthane (en éq. CO₂) pour la période commençant le 1^{er} janvier 2020 et se terminant le 31 décembre 2024, par rapport à des réductions de 18,71 mégatonnes pour le Règlement fédéral, comme il est résumé dans le tableau 1 ci-dessous. Il y a un écart de 0,6 % entre ces estimations, qui sont considérées comme équivalentes compte tenu de la fourchette de sensibilité des résultats modélisés. Comme il est indiqué dans le tableau 2, le Règlement de l'Alberta devrait donner lieu à des réductions plus importantes des émissions sur un horizon de 10 ans.

Tableau 1. Comparaison sur 5 ans des réductions cumulatives d'émissions de méthane (Mt éq. CO₂) du 1^{er} janvier 2020 au 31 décembre 2024

Les totaux pourraient ne pas concorder en raison de l'arrondissement de certaines données.

Sources d'émissions	Règlement de l'Alberta	Règlement fédéral	Écart
Compresseurs	3,04	2,57	0,47
Émissions fugitives	3,90	4,94	-1,04
Déshydrateurs au glycol	0,86	S.O.	0,86
Régulateurs pneumatiques	7,91	4,73	3,18
Pompes pneumatiques	0,67	2,87	-2,20
Évacuations de routine	2,21	3,59	-1,39
Total	18,60	18,71	-0,11

Tableau 2. Comparaison sur 10 ans des réductions d'émissions de méthane (Mt éq. CO₂) du 1^{er} janvier 2020 au 31 décembre 2029

Les totaux pourraient ne pas concorder en raison de l'arrondissement de certaines données.

Année	Règlement de l'Alberta	Règlement fédéral	Écart
2020	1,08	1,02	0,06
2021	1,06	1,66	-0,60
2022	2,90	1,62	1,28
2023	6,68	7,19	-0,51
2024	6,87	7,22	-0,35
2025	7,12	7,30	-0,18
2026	7,44	7,43	0,00
2027	7,73	7,56	0,17
2028	8,08	7,68	0,40

Year	Alberta Regulation	Federal Regulations	Difference
2029	8.31	7.79	0.52
Total	57.28	56.48	0.80

Following publication of the proposed Order in the *Canada Gazette*, Part I, the Department conducted an updated analysis using the latest departmental reference case as published in *Canada's 4th Biennial Report to the United Nations Framework Convention on Climate Change (PDF)* [the 2019 reference case]. Using the Department's 2019 reference case, the Alberta Regulation results in cumulative emission reductions of 17.09 Mt, compared to reductions of 17.35 Mt for the Federal Regulations throughout the equivalency period. While the equivalency agreement was negotiated on the basis of modelling results derived from the Department's 2018 reference case, results using the Department's 2019 reference case support the conclusion of equivalent methane emission reductions.

Objective

The objective of the *Order Declaring that the Provisions of the Regulations Respecting Reduction in the Release of Methane and Certain Volatile Organic Compounds (Upstream Oil and Gas Sector) Do Not Apply in Alberta* (the Order) is to reduce regulatory overlap and reporting burden, while allowing Alberta to achieve equivalent methane emission reductions in the oil and gas sector operating in the province in a manner that best suits its particular circumstances.

Description

The Order will stand down the application of the Federal Regulations to facilities in Alberta, with the exception of federal works or undertakings as defined in subsection 3(1) of CEPA. The Order will cease to have effect upon the termination of the equivalency agreement, which has a maximum term of five years from the day that the Order is registered, but may be terminated earlier by either party with at least three months' notice.

Regulatory development

Consultation prior to publication of the proposed Order in the Canada Gazette, Part I

Officials from the Government of Alberta and the Government of Canada were actively engaged in bilateral discussions throughout the development of the Federal Regulations, the Alberta Regulations and Directives, and the proposed equivalency agreement. These discussions have focused on key policy and technical parameters used in

Année	Règlement de l'Alberta	Règlement fédéral	Écart
2029	8,31	7,79	0,52
Total	57,28	56,48	0,80

À la suite de la publication du décret proposé dans la Partie I de la *Gazette du Canada*, le Ministère a effectué une analyse mise à jour en utilisant le dernier cas de référence ministériel publié dans le *Quatrième rapport biennal du Canada à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (PDF)* [le scénario de référence 2019]. En utilisant le scénario de référence 2019 du Ministère, le Règlement de l'Alberta entraîne des réductions d'émissions cumulatives de 17,09 Mt, comparativement à des réductions de 17,35 Mt pour le Règlement fédéral tout au long de la période d'équivalence. Alors que l'accord d'équivalence a été négocié sur la base des résultats de modélisation tirés du scénario de référence 2018 du Ministère, les résultats utilisant le scénario de référence 2019 du Ministère appuient la conclusion de réductions équivalentes des émissions de méthane.

Objectif

L'objectif du *Décret déclarant que le Règlement sur la réduction des rejets de méthane et de certains composés organiques volatils (secteur du pétrole et du gaz en amont) ne s'applique pas dans la province d'Alberta* (le Décret) est de réduire le chevauchement des règlements et le fardeau additionnel, tout en permettant à l'Alberta d'obtenir des réductions d'émissions de méthane équivalentes dans le secteur pétrolier et gazier de la province de la façon la mieux adaptée à sa situation particulière.

Description

Le Décret suspendra l'application du Règlement fédéral et visera les installations de l'Alberta, à l'exception des ouvrages et des entreprises de compétence fédérale définis au paragraphe 3(1) de la LCPE. Le Décret ne sera plus en vigueur à la fin de l'accord d'équivalence, qui a une durée maximale de cinq ans à partir de la date d'enregistrement du Décret, mais peut être résilié plus tôt par l'une ou l'autre des parties avec un préavis d'au moins trois mois.

Élaboration de la réglementation

Consultation avant la publication du projet de décret dans la Partie I de la Gazette du Canada

Des représentants du gouvernement de l'Alberta et du gouvernement fédéral ont participé activement à des discussions bilatérales tout au long de l'élaboration du Règlement fédéral, du Règlement de l'Alberta et de ses Directives, et du projet d'accord d'équivalence. Ces discussions étaient axées sur les politiques clés et les paramètres

support of the determination of equivalent outcomes and to ensure Alberta has in place environmental legislation containing provisions that are similar to sections 17 to 20 of CEPA for the investigation of alleged offences.

Industry stakeholders wrote to the Department indicating support for an equivalency agreement with Alberta in comments received during the 60-day comment period for the proposed *Order Declaring that the Provisions of the Regulations Respecting Reduction in the Release of Methane and Certain Volatile Organic Compounds (Upstream Oil and Gas Sector) Do Not Apply in British Columbia*. These comments encouraged the Department to move forward with negotiations on equivalency agreements with other provinces to avoid duplicative regulatory requirements.

Environmental non-governmental organizations (ENGOS) had publicly stated concerns regarding the methane emission reductions that would be achieved by the Alberta Regulation. These concerns were also expressed in a letter the Department received from an ENGO consortium in March 2019. In addition, the ENGO consortium published a fact sheet for policy-makers in September 2019 titled “[Comparing Alberta and Federal Oil and Gas Methane Emissions Regulations](#)” (PDF), where they describe, qualitatively, areas under the Alberta Regulation that in their view need improvement when compared with the Federal Regulations.

Specifically, these concerns included the Alberta Regulation not requiring specific action to reduce emissions from leaks at oil facilities, pneumatics, and storage tanks, as well as failing to update existing measurement and reporting requirements for solution gas venting. These criticisms were made prior to updates to the Alberta Regulation.

Comments received during the 60-day public comment period following publication of the proposed equivalency agreement and the proposed Order in the Canada Gazette, Part I

A notice of the availability of the proposed equivalency agreement and the proposed Order were published in the *Canada Gazette, Part I*, on June 6, 2020. They were also posted to the Department’s CEPA Registry website to raise awareness that they were available to the public for comment. The Department also informed a targeted group of key stakeholders of the applicable comment period. The

techniques permettant de déterminer l’équivalence des résultats et veillaient à ce que l’Alberta ait mis en place une législation environnementale ayant des dispositions semblables aux articles 17 à 20 de la LCPE pour ce qui est des enquêtes sur les infractions présumées.

Les intervenants de l’industrie ont écrit au Ministère pour indiquer qu’ils appuyaient un accord d’équivalence avec l’Alberta dans les commentaires reçus au cours de la période de commentaires de 60 jours relative au projet de *Décret déclarant que le Règlement sur la réduction des rejets de méthane et de certains composés organiques volatils (secteur du pétrole et du gaz en amont) ne s’applique pas dans la province de la Colombie-Britannique*. Ces commentaires encourageaient le Ministère à aller de l’avant avec la négociation d’accords d’équivalence avec d’autres provinces pour éviter le chevauchement des exigences prévues par les règlements.

Des organismes non gouvernementaux de l’environnement (ONGE) ont soulevé publiquement des préoccupations quant aux réductions d’émissions de méthane qui découleraient du Règlement de l’Alberta. Un consortium d’ONGE a aussi exprimé les mêmes inquiétudes dans une lettre envoyée au Ministère en mars 2019. En outre, ce consortium a publié, en septembre 2019, une fiche de renseignements à l’intention des régulateurs, intitulée « [Comparing Alberta and Federal Oil and Gas Methane Emissions Regulations](#) » (PDF, [disponible en anglais seulement](#)), qui compare le règlement sur les émissions de méthane provenant du secteur gazier et pétrolier de l’Alberta et le Règlement du gouvernement fédéral. Il y est décrit de façon qualitative les domaines relevant de l’Alberta qui, de leur point de vue, nécessitent des améliorations par rapport au Règlement fédéral.

En particulier, ces inquiétudes portaient sur le fait que le Règlement de l’Alberta n’exigeait aucune mesure particulière pour réduire les émissions provenant de fuites des installations pétrolières, de dispositifs pneumatiques et de réservoirs de stockage, et qu’il ne mettait pas à jour les exigences existantes concernant les mesures et la production de rapports sur l’évacuation des gaz dissous. Ces critiques précèdent les mises à jour du Règlement de l’Alberta.

Commentaires reçus durant la période de consultation publique de 60 jours suivant la publication de l’accord d’équivalence proposé et du projet de décret dans la Partie I de la Gazette du Canada

Un avis de disponibilité de l’accord d’équivalence proposé et le projet de décret ont été publiés dans la *Partie I de la Gazette du Canada* le 6 juin 2020. Ils ont également été affichés sur le site Web du Registre de la LCPE du Ministère afin de sensibiliser le public au fait qu’ils étaient à la disposition du public pour commentaires. Le Ministère a également informé un groupe ciblé d’intervenants clés de

Department received eight written submissions in total from various stakeholders, including the oil and gas industry and industry associations, and ENGOs.

Overall, the feedback received during the comment period was similar to that received prior to publication of the proposed Order. Industry stakeholders have confirmed support for the Order and the equivalency agreement. While submissions from ENGOs did not challenge the Department's analysis that the Alberta Regulation would achieve equivalent methane emission reductions, they did raise concerns related to Canada's 2025 methane commitment, enforcement provisions in the Alberta Regulation, and temporary relief measures put in place by the Government of Alberta in response to the COVID-19 pandemic.

Overview of feedback received and responses to specific stakeholder feedback

The Department's responses to all comments related to the draft agreement have been published on the CEPA Registry. Stakeholder comments and responses are summarized below.

Support for equivalency agreements

Several industry stakeholders were supportive of the proposed equivalency agreement and the proposed Order and expressed support for provincially led regulations in the upstream oil and gas sector. Concerns were raised regarding the possibility of duplicative regulations in the absence of an equivalency agreement, as parallel regulatory regimes (federal and provincial) would increase the cost of compliance and create a more complex regulatory environment.

Impact of COVID-19 temporary regulatory relief measures on equivalency

In June 2020, the Government of Alberta passed a [ministerial order](#) temporarily suspending some reporting and monitoring requirements for oil and gas facilities. ENGOs expressed concerns that these temporary regulatory relief measures may result in lower methane emission reductions in 2020, potentially resulting in insufficient reductions over the 2020–2024 period compared to the Federal Regulations. They proposed adding a clause to the agreement to state that temporary measures to suspend regulatory requirements would trigger a federal review of emission outcomes to assess the need for increased stringency of provincial requirements.

la période de commentaires applicable. Le Ministère a reçu au total huit soumissions de divers intervenants, y compris l'industrie pétrolière et gazière et les associations industrielles, le gouvernement et les ONGE.

Dans l'ensemble, les commentaires reçus durant la période de commentaires étaient similaires à ceux reçus avant la publication du projet de décret. Les intervenants de l'industrie ont confirmé leur soutien au Décret et à l'accord d'équivalence. Bien que les observations des ONGE n'aient pas contesté l'analyse du Ministère selon laquelle le Règlement de l'Alberta permettrait des réductions équivalentes des émissions de méthane, elles ont soulevé des préoccupations concernant l'engagement du Canada en matière de méthane pour 2025, les dispositions d'application du Règlement de l'Alberta et les mesures d'allègement temporaires mises en place par le gouvernement de l'Alberta en réponse à la pandémie de la COVID-19.

Aperçu des commentaires reçus et des réponses aux commentaires spécifiques des parties prenantes

Les réponses du Ministère à tous les commentaires relatifs au projet d'accord ont été publiées dans le Registre de la LCPE. Les commentaires et les réponses des parties prenantes sont résumés ci-dessous.

Appui aux accords d'équivalence

Plusieurs intervenants de l'industrie ont appuyé l'accord d'équivalence proposé et le décret proposé et ont exprimé leur appui aux règlements provinciaux dans le secteur pétrolier et gazier en amont. Des préoccupations ont été soulevées quant à la possibilité de la duplication des règlements en l'absence d'un accord d'équivalence, car des régimes de réglementation parallèles (fédéral et provincial) augmenteraient le coût de la conformité et créeraient un environnement réglementaire plus complexe.

Impact des mesures d'allègement réglementaire temporaires liées à la COVID-19 sur l'équivalence

En juin 2020, le gouvernement de l'Alberta a adopté un [décret ministériel \(disponible en anglais seulement\)](#) suspendant temporairement certaines exigences de déclaration et de surveillance des installations pétrolières et gazières. Les ONGE ont exprimé des inquiétudes quant au fait que ces mesures d'allègement réglementaires temporaires pourraient entraîner des réductions d'émissions de méthane plus faibles en 2020, ce qui pourrait potentiellement entraîner des réductions insuffisantes au cours de la période 2020-2024 par rapport à la réglementation fédérale. Ils ont proposé d'ajouter une clause à l'accord stipulant que des mesures temporaires de suspension des exigences réglementaires déclencheraient un examen fédéral des résultats des émissions afin d'évaluer la nécessité d'une rigueur accrue des exigences provinciales.

The temporary measures put in place by the province of Alberta applied from June 9 to July 15.³ These temporary measures did not relieve operators of the requirement to meet their methane limits, they simply provided data-reporting relief. Therefore, they are not expected to affect the outcome of equivalent emissions reductions.

2025 federal methane reduction commitment

Recently published Departmental methodology documents relating to equivalency agreements for the provinces of British Columbia, Alberta and Saskatchewan have created concerns for ENGOs that the Government of Canada will no longer be meeting its national methane emissions target. The ENGOs believe that the Federal Regulations must be updated and new equivalency agreements must be negotiated if projected national methane emissions continue to exceed the target.

Canada remains committed to reducing methane emissions from the oil and gas sector by 40% to 45% below 2012 levels by 2025 as an important element of Canada's climate plan. Several factors can alter the projected percentage reduction towards the 2025 target achieved by regulatory measures, including changes in production forecasts and updates to baseline emissions levels resulting from incorporation of the latest data. The Department updates its analysis of the projected impacts of the methane regulations annually to incorporate the latest data and align with the latest departmental greenhouse gas (GHG) emissions baseline. The Order is not expected to affect this commitment given that methane reductions equivalent to the Federal Regulations are estimated to be achieved under the Alberta Regulation. In addition, as Canada has adopted a national methane emission reduction target, emission reductions in Alberta represent only one contributor to that target. Moreover, the Order standing down the Federal Regulations in Alberta is supported by an equivalency agreement, which will be reviewed annually, including a review of emissions estimates.

The Department will continue to monitor emissions trends and provide updated information publicly through [Departmental Results Reports](#) tabled in Parliament each fall. The results achieved through implementation of the Federal Regulations are included in this report under the "Regulations to reduce GHGs and support climate action" section.

³ [Repeal of the ministerial order](#)

Les mesures temporaires mises en place par la province de l'Alberta s'appliquaient du 9 juin au 15 juillet³. Ces mesures temporaires ne dispensaient pas les exploitants de l'obligation de respecter leurs limites de méthane, elles permettaient simplement d'alléger la déclaration des données. Ainsi, il est prévu que celles-ci n'affectent pas le résultat des réductions d'émissions équivalentes.

Engagement fédéral de réduction du méthane d'ici 2025

Les documents méthodologiques récemment publiés concernant les accords d'équivalence pour les provinces de la Colombie-Britannique, de l'Alberta et de la Saskatchewan ont fait craindre aux ONGE que le gouvernement du Canada n'atteigne plus son objectif national de réduction des émissions de méthane. Les ONGE croient que le Règlement fédéral doit être mis à jour et qu'un nouvel accord d'équivalence doit être négocié si les émissions nationales de méthane prévues continuent de dépasser l'objectif.

Le Canada reste déterminé à réduire les émissions de méthane du secteur pétrolier et gazier de 40 % à 45 % par rapport aux niveaux de 2012 d'ici 2025 en tant qu'élément important du plan climatique du Canada. Plusieurs facteurs peuvent modifier le pourcentage de réduction projeté vers l'objectif 2025 atteint par des mesures réglementaires, y compris des changements dans les prévisions de production et des mises à jour des niveaux d'émissions de référence résultant de l'incorporation des dernières données. Le Ministère met à jour annuellement son analyse des impacts projetés de la réglementation sur le méthane pour incorporer les dernières données et s'aligner sur le dernier scénario de référence des émissions de gaz à effet de serre (GES) du Ministère. Le Décret ne devrait pas avoir d'incidence sur cet engagement étant donné que des réductions de méthane équivalentes aux règlements fédéraux devraient être atteintes en vertu du Règlement de l'Alberta. De plus, comme le Canada a adopté un objectif national de réduction des émissions de méthane, les réductions d'émissions en Alberta ne représentent qu'un seul contributeur à cet objectif. De plus, le décret suspendant les règlements fédéraux en Alberta est appuyé par un accord d'équivalence, qui sera révisé annuellement, y compris un examen des estimations d'émissions.

Le Ministère continuera de surveiller les tendances des émissions et de fournir publiquement des renseignements à jour dans les [rapports sur les résultats ministériels](#) qui sont déposés au Parlement chaque automne. Les résultats atteints par la mise en œuvre du Règlement fédéral sur le méthane sont inclus dans ce rapport dans la section « Règlements pour réduire les GES et soutenir l'action climatique ».

³ [Abrogation du décret ministériel \(disponible en anglais seulement\)](#)

Sanctions and enforcement program

One ENGO expressed concerns that Alberta's proposed regime is not equivalent with respect to penalties applicable under the Federal Regulations. They believe that the penalty scheme under the Alberta Regulation may not be sufficient to deter the recurrence of violations.

Sanctions and penalties under the provincial regime have been considered in the context of the equivalency agreement. The Department is confident that the implementation of the sanctions and penalty regime applicable to the Alberta regime, in particular the relevant provisions under the Alberta Regulation, are sufficient to ensure a comparable environmental outcome as the Federal Regulations.

Modern treaty obligations and Indigenous engagement and consultation

In Alberta, facilities subject to the Federal Regulations were identified on the reserve lands of 26 First Nations. The Order will stand down the application of the Federal Regulations in Alberta, including for those facilities on reserve lands. Equivalent environmental outcomes are expected to be achieved under the Alberta Regulation. Moreover, the Order is expected to result in incremental cost savings for facilities affected by the Federal Regulations, including facilities managed by Indigenous peoples. Upon publication of the draft equivalency agreement and the proposed Order, National Indigenous Organizations and the First Nations subject to the Federal Regulations were notified and invited to provide comment. No comments were received. No modern treaty obligations are expected to be impacted by the Order.

Instrument choice

An order is the only regulatory instrument under CEPA for the Governor in Council to declare that the Federal Regulations do not apply in Alberta. Non-regulatory options, such as a voluntary option or code of practice, are therefore not suitable tools for achieving the objective.

Regulatory analysis

Benefits and costs

The Alberta Regulation will regulate methane emissions with an equivalent degree of stringency to the Federal Regulations in a manner designed with the specific characteristics of the Alberta oil and gas industry in mind. Furthermore, the Order will reduce regulatory overlap and reporting burden by suspending the requirements of the Federal Regulations in Alberta. Therefore, the Order is

Programme de sanctions et d'application de la loi

Un ONGE s'est dit préoccupé par le fait que le régime proposé par l'Alberta n'est pas équivalent en ce qui concerne les sanctions applicables en vertu du Règlement fédéral. Ils estiment que le régime de sanctions prévu par le Règlement de l'Alberta pourrait ne pas être suffisant pour dissuader la répétition des infractions.

Les sanctions et pénalités sous le régime provincial ont été envisagées dans le contexte de l'accord d'équivalence. Le Ministère est convaincu que la mise en œuvre des sanctions et le régime de pénalités applicables au régime de l'Alberta, en particulier les dispositions pertinentes de la *Oil and Gas Conservation Act* et du Règlement de l'Alberta, sont suffisants pour assurer un résultat environnemental comparable à celui du Règlement fédéral.

Obligations relatives aux traités modernes et consultation et mobilisation des Autochtones

En Alberta, les installations soumises au Règlement fédéral ont été relevées sur les terres de réserve de 26 Premières Nations. Le Décret suspendra l'application du Règlement fédéral en Alberta, et touchera notamment les installations situées sur des terres de réserve. Des résultats environnementaux semblables seront obtenus avec le Règlement de l'Alberta. Par ailleurs, le Décret devrait entraîner des économies supplémentaires pour les installations visées par le Règlement fédéral, notamment celles gérées par des peuples autochtones. À la publication du projet d'accord d'équivalence et du projet de décret, les Organisations Autochtones Nationales et les Premières Nations assujetties au Règlement fédéral ont été avisées, dans la mesure du possible, et invitées à fournir leurs commentaires. Aucun commentaire n'a été reçu. Le Décret ne devrait pas avoir d'incidence sur les obligations découlant de traités modernes.

Choix de l'instrument

Le décret est le seul instrument réglementaire que le gouverneur en conseil peut prendre en vertu de la LCPE pour déclarer que le Règlement fédéral ne s'applique pas à l'Alberta. Des options non réglementaires, comme la conformité volontaire ou un code de pratique, ne sont donc pas des instruments adaptés pour l'atteinte de l'objectif.

Analyse de la réglementation

Avantages et coûts

Le Règlement de l'Alberta réglementera les émissions de méthane avec un degré de rigueur équivalent à celui du Règlement fédéral, tout en tenant compte des caractéristiques spécifiques de l'industrie pétrolière et gazière de l'Alberta. De plus, le Décret suspendra les exigences du Règlement fédéral en Alberta, réduisant ainsi le chevauchement des règlements et les exigences en matière de

expected to result in incremental compliance and administrative cost savings to industry.

The federal government is expected to realize incremental cost savings from suspended administrative activities related to enforcement, compliance promotion, and administration of the Federal Regulations in Alberta. These cost savings are estimated to be about \$1,385,000 over the five-year period of the equivalency agreement.⁴

Due to less stringent requirements of the Alberta Regulation for routine venting, the Order will result in an increase in VOC emissions of 17 kilotonnes (kt). The Alberta Regulation is estimated to achieve 36 kt of VOC reductions, compared to 53 kt of emission reductions in Alberta under the Federal Regulations, over the equivalency period. This 17 kt increase represents less than 1% of total VOC emissions from the oil and gas sector in Alberta over the period of analysis. VOCs are air pollutants that contribute to the formation of ground-level ozone and particulate matter (PM_{2.5}), which are the main constituents of smog. These pollutants are known to cause adverse health impacts, including increased risk of premature death and chronic and short-term respiratory and cardiac problems, as well as negative environmental effects on vegetation, buildings and visibility.

The effect of VOC emissions on atmospheric concentrations of PM_{2.5} and ground-level ozone is highly dependent on baseline ambient air quality in a given geographic location. Furthermore, the impact of VOC emissions on ozone- and PM_{2.5}-related health effects depends on the size of the populations affected by the changes in air quality. The facilities affected by the Federal Regulations and Alberta Regulation are located in relatively remote areas, thus the potential Canadian population health and environmental impacts associated with the increase in VOC emissions from the Order are expected to be low.

Small business lens

While facilities that produce and/or receive less than 60 000 m³ of hydrocarbon gas per year are exempt from the Federal Regulations to help limit impacts on small businesses, small businesses own facilities that exceed this threshold. In 2018, the Department identified 354 small businesses in Alberta that would be affected by the Federal Regulations. As a result of reduced regulatory overlap and reporting burden achieved by suspending the requirements of the Federal Regulations in Alberta, the

production de rapports. Par conséquent, il est prévu que le Décret entraîne des économies quant aux coûts de conformité et d'administration différentiels.

Il est également prévu que le gouvernement fédéral réalise des économies de coûts différentiels découlant de l'annulation d'activités administratives visant l'application de la loi, la promotion de la conformité et l'administration du Règlement fédéral en Alberta. Ces économies sont estimées à environ 1 385 000 \$ sur la période de cinq ans de l'accord d'équivalence⁴.

Étant donné que les exigences du Règlement de l'Alberta quant aux évacuations de routine sont moins rigoureuses, le Décret entraînera une augmentation des émissions de COV de 17 kilotonnes (kt). Le Règlement de l'Alberta devrait entraîner une réduction des COV de 36 kt, comparativement à une réduction des émissions de 53 kt dans la province dans le cadre du Règlement fédéral pour la période d'équivalence. Cette hausse de 17 kt représente moins de 1 % des émissions totales de COV du secteur pétrolier et gazier en Alberta pour la période visée par l'analyse. Les COV sont des polluants atmosphériques qui contribuent à la formation de particules (PM_{2.5}) et d'ozone troposphérique, qui sont les principales composantes du smog. Ces polluants sont reconnus comme ayant des effets indésirables sur la santé, entre autres un risque accru de décès prématuré et des problèmes cardiaques et respiratoires chroniques et à court terme, en plus d'avoir des conséquences environnementales néfastes sur la végétation, les bâtiments et la visibilité.

L'incidence des émissions de COV sur les concentrations atmosphériques de PM_{2.5} et d'ozone troposphérique dépend grandement de la qualité de l'air ambiant de référence dans un lieu géographique donné. En outre, les effets sur la santé des émissions de COV associées à l'ozone et aux PM_{2.5} dépendent de la taille des populations touchées par les variations de la qualité de l'air. Comme les installations visées par le Règlement fédéral et par le Règlement de l'Alberta sont situées dans des régions relativement éloignées, les répercussions potentielles sur l'environnement et la santé de la population canadienne découlant de la hausse des émissions de COV selon le Décret devraient être faibles.

Lentille des petites entreprises

Le Règlement fédéral exempte les installations qui produisent ou reçoivent moins de 60 000 m³ de gaz d'hydrocarbures par année pour limiter les répercussions sur les petites entreprises. Celles-ci possèdent toutefois des installations qui dépassent ce seuil. En 2018, le Ministère a recensé 354 petites entreprises de l'Alberta qui seraient touchées par le Règlement fédéral. La réduction du chevauchement des règlements et des exigences en matière de production de rapports engendrée par la suspension

⁴ In 2019 dollars, discounted at 3% per year to 2020.

⁴ En dollars de 2019, actualisés à 3 % par année jusqu'en 2020.

Order will result in cost savings for these small businesses.

One-for-one rule

The Order will reduce administrative costs imposed by the Federal Regulations on oil and gas facilities and result in an “out” under the one-for-one rule. Oil and gas facilities in Alberta will no longer need to comply with the administrative requirements associated with the Federal Regulations, resulting in average annualized cost savings of \$1,305,206. The average administrative cost savings will be approximately \$2,133 per business.⁵

Regulatory cooperation and alignment

Protection of the environment is a shared responsibility in Canada. The use of equivalency agreements, together with an order suspending the application of a federal regulation in a jurisdiction, is included in section 10 of CEPA as a tool for avoiding regulatory duplication.

The Government of Alberta has final regulatory requirements applicable to the oil and gas sector to reduce methane emission reductions in the oil and gas sector in a manner equivalent to the Federal Regulations. The Department is satisfied that these measures, in combination with the applicable provisions in Alberta’s *Environmental Protection and Enhancement Act*, meet CEPA requirements for equivalency. Therefore, the order suspending the application of the Federal Regulations in Alberta has been recommended by the Minister of the Environment.

The Alberta Regulation is projected to achieve equivalent methane emission reductions to the Federal Regulations. Thus, Canada’s commitments to reduce methane emissions by 40% to 45% of 2012 levels by 2025 and Canada’s Paris Agreement commitment are not expected to be affected.

Strategic environmental assessment

The Federal Regulations were developed under the *Pan-Canadian Framework on Clean Growth and Climate Change*. A [strategic environmental assessment](#) (SEA) was completed for this framework in 2016. The SEA concluded

⁵ As per the *Red Tape Reduction Regulations*, these values are calculated using a 10-year time frame, discounted at 7% in 2012 dollars. The weighted average wage rate was estimated to be about \$38 per hour across all cost calculations. The weighted average time savings per facility was estimated to be about 21 hours per facility per year.

des exigences du Règlement fédéral en Alberta fera en sorte que le Décret entraînera également des économies pour ces petites entreprises.

Règle du « un pour un »

Le Décret occasionnera une réduction des coûts d’administration des installations pétrolières et gazières imposés par le Règlement fédéral et entraînera une « suppression » en vertu de la règle du « un pour un ». Les installations pétrolières et gazières de l’Alberta n’auront plus à se conformer aux exigences administratives du Règlement fédéral, ce qui générera des économies moyennes de 1 305 206 \$ par année. Les économies moyennes quant aux coûts d’administration seront d’environ 2 133 \$ par entreprise⁵.

Coopération et harmonisation en matière de réglementation

Au Canada, la protection de l’environnement est une responsabilité partagée. Afin d’éviter les chevauchements, l’article 10 de la LCPE permet les accords d’équivalence, accompagnés d’un décret suspendant l’application d’un règlement fédéral dans un territoire donné.

Le gouvernement de l’Alberta a mis en place des exigences réglementaires finales applicables au secteur pétrolier et gazier pour réduire les émissions de méthane dans le secteur pétrolier et gazier qui ressemblent à celles du Règlement fédéral. Le Ministère considère que ces mesures, associées aux dispositions applicables de l’*Environmental Protection and Enhancement Act* de l’Alberta, répondent aux exigences de la LCPE pour la période d’équivalence. Par conséquent, le ministre de l’Environnement a recommandé l’adoption du décret suspendant l’application du Règlement fédéral en Alberta.

Le Règlement de l’Alberta devrait générer une réduction des émissions de méthane équivalent à celle du Règlement fédéral. Ainsi, il est prévu que les engagements du Canada visant à réduire les émissions de méthane de 40 % à 45 % sous les niveaux de 2012 d’ici 2025 et l’engagement pris par le Canada dans le cadre de l’Accord de Paris ne seront pas touchés.

Évaluation environnementale stratégique

Le Règlement fédéral a été élaboré en fonction du *Cadre pancanadien sur la croissance propre et les changements climatiques*. Une [évaluation environnementale stratégique](#) (EES) a été réalisée pour ce cadre en 2016. Selon

⁵ Conformément au *Règlement sur la réduction de la paperasse*, ces valeurs sont calculées en fonction d’une période de 10 ans et d’un taux d’actualisation de 7 % en dollars de 2012. Le taux de rémunération moyen pondéré est estimé à environ 38 \$ l’heure dans tous les calculs de coûts. Les économies de temps moyennes pondérées par installation sont estimées à environ 21 heures par installation par année.

that proposals under the framework will reduce GHG emissions and are in line with the [2016–2019 Federal Sustainable Development Strategy for Canada \(PDF\)](#) goal of effective action on climate change.

Gender-based analysis plus

No gender-based analysis plus (GBA+) impacts have been identified for this Order.

Implementation, compliance and enforcement, and service standards

The Order declares that the provisions of the Federal Regulations do not apply in Alberta effective on the day on which the Order comes into force, except for federal facilities expressly exempted. Upon the coming into force of the Order, the Federal Regulations no longer apply to oil and gas facilities in Alberta, with the exception of facilities that are federal works and undertakings, which includes interprovincial pipelines.

Contacts

Magda Little
Director
Oil, Gas and Alternative Energy Division
Energy and Transportation Directorate
Environmental Protection Branch
Environment and Climate Change Canada
351 Saint-Joseph Boulevard
Gatineau, Quebec
K1A 0H3
Email: ec.methane-methane.ec@canada.ca

Matthew Watkinson
Director
Regulatory Analysis and Valuation Division
Economic Analysis Directorate
Strategic Policy Branch
Environment and Climate Change Canada
200 Sacré-Cœur Boulevard
Gatineau, Quebec
K1A 0H3
Email: ec.darv-ravd.ec@canada.ca

cette EES, il a été conclu que les projets élaborés en fonction du cadre réduiront les émissions de GES et sont conformes à l'objectif de la [Stratégie fédérale de développement durable pour le Canada : 2016-2019 \(PDF\)](#) visant à adopter des mesures efficaces pour lutter contre les changements climatiques.

Analyse comparative entre les sexes plus

Nous n'avons relevé aucune incidence de l'analyse comparative entre les sexes plus (ACS+) attribuable au présent décret.

Mise en œuvre, conformité et application, et normes de service

Le Décret déclare que les dispositions du Règlement fédéral ne s'appliquent pas en Alberta à compter de la date d'entrée en vigueur du Décret, à l'exception des installations fédérales expressément exemptées. Une fois le Décret entré en vigueur, le Règlement fédéral ne s'appliquera plus aux installations pétrolières et gazières de l'Alberta, à l'exception des installations qui sont des ouvrages et des entreprises de compétence fédérale, ce qui comprend les pipelines interprovinciaux.

Personnes-ressources

Magda Little
Directrice
Division du pétrole, du gaz et de l'énergie de remplacement
Direction de l'énergie et des transports
Direction générale de la protection de l'environnement
Environnement et Changement climatique Canada
351, boulevard Saint-Joseph
Gatineau (Québec)
K1A 0H3
Courriel : ec.methane-methane.ec@canada.ca

Matthew Watkinson
Directeur
Division de l'analyse réglementaire et de la valuation
Direction de l'analyse économique
Direction générale de la politique stratégique
Environnement et Changement climatique Canada
200, boulevard Sacré-Cœur
Gatineau (Québec)
K1A 0H3
Courriel : ec.darv-ravd.ec@canada.ca

Registration
SOR/2020-234 October 26, 2020

CANADIAN ENVIRONMENTAL PROTECTION
ACT, 1999

P.C. 2020-827 October 23, 2020

Whereas, pursuant to subsection 332(1)^a of the *Canadian Environmental Protection Act, 1999*^b, the Minister of the Environment published in the *Canada Gazette*, Part I, on May 16, 2020, a copy of the proposed *Order Declaring that the Provisions of the Regulations Respecting Reduction in the Release of Methane and Certain Volatile Organic Compounds (Upstream Oil and Gas Sector) Do Not Apply in Saskatchewan*, substantially in the annexed form, and persons were given an opportunity to file comments with respect to the proposed Order or to file a notice of objection requesting that a board of review be established and stating the reasons for the objection;

Whereas, the Minister and the Government of Saskatchewan have entered into a written agreement referred to in subsection 10(3) of the Act to the effect that there are in force by or under the laws of Saskatchewan

(a) provisions that are equivalent to the provisions of the *Regulations Respecting Reduction in the Release of Methane and Certain Volatile Organic Compounds (Upstream Oil and Gas Sector)*^c, made under subsection 93(1) of the Act, and

(b) provisions that are similar to sections 17 to 20 of the Act for the investigation of alleged offences under environmental legislation of Saskatchewan;

Whereas, pursuant to subsections 10(4) and (5) of the Act, the Minister gave notice of the availability of that agreement in the *Canada Gazette*, Part I, on May 16, 2020, and persons were given an opportunity to file with the Minister comments or a notice of objection;

And whereas, pursuant to subsection 10(6) of the Act, the Minister published in the *Canada Gazette*, Part I, on September 26, 2020, a notice of availability of a report that summarizes how any comments or notices of objection were dealt with;

Therefore, Her Excellency the Governor General in Council, on the recommendation of the Minister of the Environment, pursuant to subsection 10(3) of the *Canadian Environmental Protection Act, 1999*^b, makes the

Enregistrement
DORS/2020-234 Le 26 octobre 2020

LOI CANADIENNE SUR LA PROTECTION DE
L'ENVIRONNEMENT (1999)

C.P. 2020-827 Le 23 octobre 2020

Attendu que, conformément au paragraphe 332(1)^a de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)*^b, le ministre de l'Environnement a fait publier dans la Partie I de la *Gazette du Canada*, le 16 mai 2020, le projet de décret intitulé *Décret déclarant que le Règlement sur la réduction des rejets de méthane et de certains composés organiques volatils (secteur du pétrole et du gaz en amont) ne s'applique pas dans la province de la Saskatchewan*, conforme en substance au texte ci-après, et que les intéressés ont ainsi eu la possibilité de présenter leurs observations à cet égard ou un avis d'opposition motivé demandant la constitution d'une commission de révision;

Attendu que le ministre et le gouvernement de la Saskatchewan ont conclu l'accord d'équivalence prévu au paragraphe 10(3) de cette loi, par lequel ils sont convenus que sont applicables en Saskatchewan dans le cadre des règles de droit de cette province :

a) d'une part, des dispositions équivalentes à celles du *Règlement sur la réduction des rejets de méthane et de certains composés organiques volatils (secteur du pétrole et du gaz en amont)*^c pris en vertu du paragraphe 93(1) de cette loi;

b) d'autre part, des dispositions semblables aux articles 17 à 20 de cette loi concernant les enquêtes pour infractions à la législation de la Saskatchewan en matière d'environnement;

Attendu que, conformément aux paragraphes 10(4) et (5) de cette loi, le ministre a fait publier dans la Partie I de la *Gazette du Canada*, le 16 mai 2020, un avis de disponibilité de cet accord et que les intéressés ont ainsi eu la possibilité de lui présenter leurs observations à cet égard ou un avis d'opposition;

Attendu que, conformément au paragraphe 10(6) de cette loi, le ministre a fait publier dans la Partie I de la *Gazette du Canada*, le 26 septembre 2020, un avis de disponibilité du résumé de la suite qu'il a donnée aux observations ou aux oppositions qu'il a reçues,

À ces causes, sur recommandation du ministre de l'Environnement et en vertu du paragraphe 10(3) de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)*^b, Son Excellence la Gouverneure générale

^a S.C. 2004, c. 15, s. 31

^b S.C. 1999, c. 33

^c SOR/2018-66

^a L.C. 2004, ch. 15, art. 31

^b L.C. 1999, ch. 33

^c DORS/2018-66

annexed *Order Declaring that the Provisions of the Regulations Respecting Reduction in the Release of Methane and Certain Volatile Organic Compounds (Upstream Oil and Gas Sector) Do Not Apply in Saskatchewan.*

Order Declaring that the Provisions of the Regulations Respecting Reduction in the Release of Methane and Certain Volatile Organic Compounds (Upstream Oil and Gas Sector) Do Not Apply in Saskatchewan

Declaration

Non-application

1 Except with respect to a federal work or undertaking, the following provisions of the *Regulations Respecting Reduction in the Release of Methane and Certain Volatile Organic Compounds (Upstream Oil and Gas Sector)* do not apply in Saskatchewan:

- (a) sections 1 to 25, 28 to 36 and 42 to 56; and
- (b) sections 26, 27 and 37 to 41.

Cessation of effect

Day agreement terminates

2 This Order ceases to have effect on the day on which the agreement between the Minister of the Environment and the Government of Saskatchewan, entitled “Agreement on the Equivalency of Federal and Saskatchewan Regulations Respecting the Release of Methane from the Oil and Gas Sector in Saskatchewan, 2020”, terminates or is terminated under subsection 10(8) of the *Canadian Environmental Protection Act, 1999*.

Coming into Force

Registration

3 (1) This Order, except paragraph 1(b), comes into force on the day on which it is registered.

January 1, 2023

(2) Paragraph 1(b) comes into force on January 1, 2023.

en conseil prend le *Décret déclarant que le Règlement sur la réduction des rejets de méthane et de certains composés organiques volatils (secteur du pétrole et du gaz en amont) ne s’applique pas dans la province de la Saskatchewan, ci-après.*

Décret déclarant que le Règlement sur la réduction des rejets de méthane et de certains composés organiques volatils (secteur du pétrole et du gaz en amont) ne s’applique pas dans la province de la Saskatchewan

Déclaration

Non-application

1 Les dispositions ci-après du *Règlement sur la réduction des rejets de méthane et de certains composés organiques volatils (secteur du pétrole et du gaz en amont)* ne s’appliquent pas en Saskatchewan, sauf à l’égard d’une entreprise fédérale :

- a) les articles 1 à 25, 28 à 36 et 42 à 56;
- b) les articles 26, 27 et 37 à 41.

Cessation d’effet

Date à laquelle l’accord prend fin

2 Le présent décret cesse d’avoir effet à la date à laquelle l’Accord d’équivalence concernant les règlements du Canada et de la Saskatchewan relatifs aux rejets de méthane du secteur du pétrole et du gaz de la Saskatchewan, 2020, conclu entre le ministre de l’Environnement et le gouvernement de la Saskatchewan, prend fin en application du paragraphe 10(8) de la *Loi canadienne sur la protection de l’environnement (1999)*.

Entrée en vigueur

Enregistrement

3 (1) Le présent décret, sauf l’alinéa 1b), entre en vigueur à la date de son enregistrement.

1^{er} janvier 2023

(2) L’alinéa 1b) entre en vigueur le 1^{er} janvier 2023.

REGULATORY IMPACT ANALYSIS STATEMENT

(This statement is not part of the Order.)

Issues

The Government of Saskatchewan has introduced regulatory measures to manage methane emissions from the upstream oil and gas sector in a manner that is expected to achieve equivalent methane emissions reductions to the *Regulations Respecting Reduction in the Release of Methane and Certain Volatile Organic Compounds (Upstream Oil and Gas Sector)* [the Federal Regulations]. In addition, the *Oil and Gas Conservation Act* has been amended to include provisions similar to sections 17 to 20 of the *Canadian Environmental Protection Act, 1999* (CEPA). The Minister of the Environment has recommended that an order be made declaring that the provisions of the Federal Regulations do not apply in Saskatchewan, on the basis of an agreement with the Government of Saskatchewan that the provincial regulatory measures to reduce methane emissions meet the requirements for an equivalency agreement as set out in CEPA. An order is required to avoid regulatory overlap and administrative burden, and allow the Government of Saskatchewan to regulate methane emissions in the oil and gas sector in a manner that best suits its particular circumstances, while ensuring equivalent environmental outcomes to the Federal Regulations.

Background

In March 2016, Canada adopted a target to reduce methane emissions from the oil and gas sector by 40% to 45% below 2012 levels by 2025.¹ This commitment was reaffirmed in the *Pan-Canadian Framework on Clean Growth and Climate Change*. To help achieve this target, the Government of Canada enacted the Federal Regulations in April 2018, which introduced control measures (facility and equipment standards) to reduce fugitive and venting emissions of methane and volatile organic compounds (VOCs), from the upstream oil and gas sector. These control measures included requirements respecting fugitives, compressors, and well completions, which come into force in 2020, as well as routine venting and pneumatic controllers and pumps, which come into force in 2023.

On January 1, 2019, the Government of Saskatchewan enacted the *Oil and Gas Emissions Management*

¹ U.S.-Canada Joint Statement on Climate, Energy, and Arctic Leadership

RÉSUMÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT DE LA RÉGLEMENTATION

(Le présent résumé ne fait pas partie du Décret.)

Enjeux

Le gouvernement de la Saskatchewan a adopté des mesures réglementaires afin de gérer les émissions de méthane du secteur pétrolier et gazier en amont de façon à obtenir des réductions d'émissions de méthane équivalentes à celles prévues par le *Règlement concernant la réduction des rejets de méthane et de certains composés organiques volatils (secteur du pétrole et du gaz en amont)* [le Règlement fédéral]. De plus, la *Oil and Gas Conservation Act* a été modifiée pour inclure des dispositions similaires aux articles 17 à 20 de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)* [LCPE]. Le ministre de l'Environnement a recommandé qu'un décret soit pris déclarant que les dispositions du Règlement fédéral ne s'appliquent pas en Saskatchewan, basé sur l'accord d'équivalence avec le gouvernement de la Saskatchewan qui détermine que les mesures réglementaires provinciales visant à réduire les émissions de méthane satisfont aux exigences d'un accord d'équivalence, comme le stipule la LCPE. Un décret est requis pour éviter le chevauchement de la réglementation et le fardeau administratif et pour permettre au gouvernement de la Saskatchewan de réglementer les émissions de méthane du secteur pétrolier et gazier de la façon la mieux adaptée à sa situation particulière, tout en assurant des résultats environnementaux équivalents à ceux du Règlement fédéral.

Contexte

En mars 2016, le Canada a adopté un objectif de réduction des émissions de méthane du secteur pétrolier et gazier de 40 % à 45 % par rapport aux niveaux de 2012 d'ici 2025¹. Cet engagement a été réaffirmé dans le *Cadre pancanadien sur la croissance propre et les changements climatiques*. Pour aider à atteindre cet objectif, le gouvernement du Canada a adopté le Règlement fédéral en avril 2018. Le Règlement fédéral a introduit des mesures de contrôle (normes visant les installations et l'équipement) pour réduire les émissions fugitives et les émissions d'évacuation de méthane et de composés organiques volatils (COV) du secteur pétrolier et gazier en amont. Ces mesures de contrôle incluaient des exigences concernant les émissions fugitives, les compresseurs et la complétion de puits, qui entreront en vigueur en 2020, ainsi que des exigences concernant les évacuations de routine et les régulateurs et les pompes pneumatiques, qui entreront en vigueur en 2023.

Le 1^{er} janvier 2019, le gouvernement de la Saskatchewan a adopté le *Oil and Gas Emissions Management*

¹ Déclaration conjointe du Canada et des États-Unis sur le climat, l'énergie et le rôle de leadership dans l'Arctique

Regulations (the Saskatchewan Regulations), which apply company-level greenhouse gas (GHG) emissions intensity limits to venting emissions from oil facilities. In addition to the Saskatchewan Regulations, on December 27, 2019, the Government of Saskatchewan enacted the *Directive PNG036: Venting and Flaring Requirements* (Directive PNG036) to provide venting and flaring limits on oil and gas facilities, as well as restrictions on temporary flaring during well completions. In April 2020, Directive PNG036 was amended to require leak detection and repair (LDAR) controls for gas facilities (gas batteries, gas plants, and gas gathering systems). In December 2019, the Government of Saskatchewan also amended *Directive PNG017: Measurement Requirements for Oil and Gas Operations* (Directive PNG017) to consolidate, clarify, and update regulatory requirements on oil and gas facilities with respect to how fuel gas, vent gas and flare gas volumes are measured for accounting and reporting purposes. In April 2020, Directive PNG017 was further amended to require enhanced quantification of associated gas at heavy oil facilities. Directive PNG036 and Directive PNG017 (Saskatchewan Directives) were adopted by ministerial orders.

Equivalency agreements under the Canadian Environmental Protection Act, 1999

Protection of the environment is a shared jurisdiction between the Government of Canada and provincial governments. Section 10 of CEPA authorizes the Governor in Council, on the recommendation of the Minister of the Environment, to make an order to declare that the provisions of a regulation made under certain subsections of CEPA do not apply in a province or territory. For this to occur, the government of the province or territory must enter into an equivalency agreement with the Government of Canada. An equivalency agreement is a written agreement signed by the Minister of the Environment and representatives of the province, territory or aboriginal government where there are in force provisions made under the laws applicable to the jurisdiction of the provincial government that are equivalent to the Federal Regulations, as well as provisions that are similar to sections 17 to 20 of CEPA establishing a right to require the investigation of alleged environmental offences. Under subsection 10(8) of CEPA, an equivalency agreement has a maximum term of five years from the date on which it comes into force. An equivalency agreement may also be terminated before this time subject to a three-month notice by either party.

Regulations (disponible en anglais seulement) [Le Règlement de la Saskatchewan], qui impose des limites individuelles d'intensité des émissions de gaz à effet de serre (GES) aux entreprises dont les installations produisent des émissions d'évacuation. Outre le Règlement de la Saskatchewan, le gouvernement de la Saskatchewan a adopté, le 27 décembre 2019, la *Directive PNG036: Venting and Flaring Requirements (disponible en anglais seulement)* [la directive PNG036] qui impose des limites d'évacuation et de torchage aux installations pétrolières et gazières, ainsi que des restrictions sur le torchage temporaire lors de la complétion de puits. La directive PNG036 a été modifiée en avril 2020 pour imposer des contrôles de détection et réparation des fuites (LDAR) aux installations gazières (unités gazières, usines de gaz, et réseaux collecteurs de gaz). En décembre 2019, le gouvernement de la Saskatchewan a également modifié la *Directive PNG017: Measurement Requirements for Oil and Gas Operations (disponible en anglais seulement)* [la directive PNG017] afin de consolider, clarifier et mettre à jour les exigences réglementaires concernant les méthodes utilisées par les installations pétrolières et gazières pour mesurer le volume des gaz de combustion, de sortie et de torchage à des fins de comptabilisation et de production de rapport. En avril 2020, la directive PNG017 a été de nouveau modifiée pour exiger une amélioration de la mesure quantitative des gaz connexes émis par les installations de pétrole lourd. Les directives PNG036 et PNG017 (les directives de la Saskatchewan) ont été adoptées par l'entremise d'un décret ministériel.

Accords d'équivalence en vertu de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)

Le gouvernement du Canada et les gouvernements provinciaux partagent la responsabilité de la protection de l'environnement. Conformément à l'article 10 de la LCPE, le gouverneur en conseil a l'autorité, sur la recommandation du ministre de l'Environnement, de prendre un décret déclarant que les dispositions d'un règlement élaboré en vertu de certains paragraphes de la LCPE ne s'appliquent pas dans une province ou un territoire. Pour que cela puisse se produire, un accord d'équivalence doit être conclu entre le gouvernement de la province ou du territoire et le gouvernement du Canada. Un accord d'équivalence est un accord écrit et signé par le ministre de l'Environnement et les représentants de la province, du territoire ou du gouvernement autochtone qui convient qu'en vertu des lois qui s'appliquent au territoire relevant du gouvernement provincial, il existe des dispositions en vigueur qui sont équivalentes au Règlement fédéral, ainsi que des provisions semblables aux articles 17 à 20 de la LCPE accordant le droit de demander une enquête sur toute infraction environnementale présumée. Conformément au paragraphe 10(8) de la LCPE, la période maximale de validité d'un accord d'équivalence est de cinq ans à compter de la date de sa mise en vigueur. Un accord d'équivalence peut également être résilié avant son terme sous condition d'un avis de trois mois donné par l'une ou l'autre partie.

Saskatchewan equivalency agreement

The Government of Canada published an equivalency agreement in the Canadian Environmental Protection Act Registry (the CEPA Registry) entered into on the basis of equivalent methane emission reductions (in carbon dioxide equivalent [CO₂e]), under provisions of the provincial laws in force in the jurisdiction of the Government of Saskatchewan, for the oil and gas sector in Saskatchewan and on the basis of similar provisions to sections 17 to 20 of CEPA for the right to require an investigation of alleged offences. These provisions are set out respectively under the Saskatchewan Regulations and Directives and the *Oil and Gas Conservation Act*. The agreement was concluded upon signature of the parties and comes into force on the date of registration of the associated order declaring that the Federal Regulations do not apply in Saskatchewan except with respect to federal works or undertakings. This agreement will terminate on December 31, 2024, unless terminated earlier by either party with at least three months' notice. The agreement is to be reviewed annually, including a review of emissions estimates. A new agreement may be concluded after expiry of this agreement. A draft equivalency agreement was published in the CEPA Registry and a notice of its availability was published in the *Canada Gazette*, Part I, on May 16, 2020, initiating a 60-day period for public comment.²

Equivalent environmental outcomes

For the purposes of determining equivalent outcomes between the Saskatchewan Regulations and Directives and the Federal Regulations, The Department of the Environment (the Department) has estimated the methane reduction outcomes (in CO₂e) from the Federal Regulations and the Saskatchewan Regulations and Directives using the departmental reference case as published in [Canada's Greenhouse Gas and Air Pollutant Emissions Projections: 2018 \(PDF\)](#) [the 2018 reference case].

Emission reductions were estimated in a manner similar to those described in the [Regulatory Impact Analysis Statement for the Federal Regulations](#) published on May 27, 2017. The analysis was conducted by first developing detailed, bottom-up engineering emissions estimates for the baseline and regulatory scenarios for each emissions source. These engineering emission estimates were then scaled to align with the departmental reference case. The departmental reference case for the oil and gas sector was determined using historic emissions from the departmental National Inventory Report and the production

² Notice with respect to the availability of an equivalency agreement

Accord d'équivalence de la Saskatchewan

Le gouvernement du Canada a publié un projet d'accord d'équivalence dans le Registre de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement (le Registre de la LCPE), conclu sur la base de réductions équivalentes des émissions de méthane (en éq. CO₂) par le secteur pétrolier et gazier de la Saskatchewan, prévues par les dispositions des lois provinciales en vigueur sur le territoire relevant du gouvernement de la Saskatchewan et sur la base de dispositions semblables aux articles 17 à 20 de la LCPE accordant le droit de demander une enquête sur toute infraction environnementale présumée. Ces dispositions sont énoncées respectivement dans le Règlement et les directives de la Saskatchewan et dans la *Oil and Gas Conservation Act* de la Saskatchewan. L'accord a été conclu lors de la signature des parties et entre en vigueur à la date du dépôt du décret associé qui déclare le Règlement fédéral non applicable en Saskatchewan et exclut les entreprises et les ouvrages de compétence fédérale. Cet accord prend fin le 31 décembre 2024, à moins qu'il ne soit résilié plus tôt par l'une ou l'autre partie à la suite d'un préavis de trois mois. Le présent accord fera l'objet d'une révision annuelle, incluant une révision des émissions estimées. Un nouvel accord pourrait être conclu après l'expiration du présent accord. Un projet d'accord d'équivalence a été publié dans le Registre de la LCPE et un avis annonçant sa publication a été diffusé dans la Partie I de la *Gazette du Canada* le 16 mai 2020, initiant une période de consultation publique².

Résultats environnementaux équivalents

Dans le but d'établir l'équivalence des résultats obtenus par la mise en œuvre du Règlement et des directives de la Saskatchewan et du Règlement fédéral, le ministère de l'Environnement (le Ministère) a procédé à une estimation des réductions d'émissions de méthane (en éq. CO₂) obtenues à l'aide du Règlement fédéral, et du Règlement et des directives de la Saskatchewan en utilisant le scénario de référence ministériel publié dans [Projections des émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques au Canada : 2018 \(PDF\)](#) [le scénario de référence 2018].

Les réductions d'émissions ont été estimées par une méthode semblable à celle décrite dans le [résumé de l'étude d'impact de la réglementation du Règlement fédéral](#), publié le 27 mai 2017. Une analyse préliminaire a été effectuée en calculant les estimations ascendantes et détaillées des émissions produites par chaque source d'émission selon les scénarios de référence et avec la mise en œuvre du Règlement. Les estimations ascendantes d'émissions ont ensuite été mises à l'échelle pour qu'elles soient alignées sur le scénario de référence ministériel. Le scénario de référence ministériel pour le secteur pétrolier

² Avis de disponibilité d'un projet d'accord d'équivalence

forecast of oil and gas from the Canada Energy Regulator.

Using the Department's 2018 reference case, the Saskatchewan Regulations and Directives result in cumulative emission reductions of 11.61 megatonnes (Mt) of methane (in CO₂e) for the period starting on January 1, 2020, and ending on December 31, 2024, compared to reductions of 11.48 Mt for the Federal Regulations, as summarized in Table 1 below. The Saskatchewan Regulations and Directives are expected to achieve equivalent emission reductions compared to the Federal Regulations from 2020 to 2024. As illustrated in Table 2, the Saskatchewan Regulations and Directives do not achieve equivalent emission reductions over a 10-year time horizon. At this time, the Department estimates that additional actions from oil and gas facilities will be necessary to achieve similar outcomes throughout the January 1, 2025, to December 31, 2029 period.

Table 1. Five-year comparison of cumulative methane emission reductions (Mt CO₂e) from January 1, 2020, to December 31, 2024

Numbers may not add up due to rounding.

Emission source	Saskatchewan Regulations and Directives	Federal Regulations	Difference
Compressors	N/A	0.28	-0.28
Fugitives	0.32	1.96	-1.64
General venting	10.63	8.02	2.61
Pneumatic devices	N/A	0.57	-0.57
Well completions	0.65	0.65	0
Total	11.61	11.48	0.12

Table 2. Ten-year comparison of methane emission reductions (Mt CO₂e) from January 1, 2020, to December 31, 2029

Numbers may not add up due to rounding.

Year	Saskatchewan Regulations and Directives	Federal Regulations	Difference
2020	1.61	0.45	1.16
2021	2.12	0.54	1.58

et gazier a été élaboré à l'aide de données historiques d'émissions du Rapport d'inventaire national du Ministère et des prévisions de production pétrolière et gazière de la Régie de l'énergie du Canada.

En utilisant le scénario de référence 2018 du Ministère, le Règlement et les directives de la Saskatchewan occasionnent des réductions cumulatives d'émissions de 11,61 mégatonnes (Mt) de méthane (en éq. CO₂) pour la période commençant le 1^{er} janvier 2020 et finissant le 31 décembre 2024, comparé à des réductions de 11,48 mégatonnes (Mt) obtenues à l'aide du Règlement fédéral, comme il est résumé dans le tableau 1 ci-dessous. Il est prévu que le Règlement et les directives de la Saskatchewan permettront donc d'atteindre des réductions d'émissions équivalentes comparativement au Règlement fédéral, pour 2020 à 2024. Comme il est indiqué dans le tableau 2, le Règlement et les directives de la Saskatchewan ne donnent pas lieu à des réductions d'émissions plus faibles sur un horizon de 10 ans. Après cette période, le Ministère estime que d'autres mesures prises par les installations pétrolières et gazières seront nécessaires pour obtenir des résultats semblables du 1^{er} janvier 2025 au 31 décembre 2029.

Tableau 1. Comparaison sur 5 ans des réductions cumulatives d'émissions de méthane (Mt éq. CO₂) du 1^{er} janvier 2020 au 31 décembre 2024

Les totaux pourraient ne pas concorder en raison de l'arrondissement de certaines données.

Sources d'émissions	Règlement et directives de la Saskatchewan	Règlement fédéral	Écart
Compresseurs	S.O.	0,28	-0,28
Émissions fugitives	0,32	1,96	-1,64
Évacuation générale	10,63	8,02	2,61
Dispositifs pneumatiques	S.O.	0,57	-0,57
Complétion de puits	0,65	0,65	0
Total	11,61	11,48	0,12

Tableau 2. Comparaison sur 10 ans des réductions d'émissions de méthane (Mt éq. CO₂) du 1^{er} janvier 2020 au 31 décembre 2029

Les totaux pourraient ne pas concorder en raison de l'arrondissement de certaines données.

Année	Règlement et directives de la Saskatchewan	Règlement fédéral	Écart
2020	1,61	0,45	1,16
2021	2,12	0,54	1,58

Year	Saskatchewan Regulations and Directives	Federal Regulations	Difference
2022	2.16	0.57	1.60
2023	2.73	4.91	-2.18
2024	2.98	5.00	-2.02
2025	3.36	5.10	-1.74
2026	3.44	5.19	-1.75
2027	3.53	5.29	-1.76
2028	3.60	5.37	-1.77
2029	3.67	5.44	-1.77
Total	29.21	37.87	-8.66

Following publication of the proposed Order in the *Canada Gazette*, Part I, the Department conducted an updated analysis using the latest departmental reference case as published in *Canada's 4th Biennial Report to the United Nations Framework Convention on Climate Change (PDF)* [the 2019 reference case]. Using the Department's 2019 reference case, the Saskatchewan Regulations and Directives result in cumulative emission reductions of 14.13 Mt, compared to reductions of 12.85 Mt for the Federal Regulations throughout the equivalency period. While the equivalency agreement was negotiated on the basis of modelling results derived from the Department's 2018 reference case, results using the Department's 2019 reference case support the conclusion of equivalent methane emission reductions.

The Saskatchewan Regulations and Directives are also estimated to achieve VOC emission reductions that exceed those of the Federal Regulations over the equivalency period. However, the Federal Regulations achieve higher VOC emission reductions throughout the January 1, 2025, to December 31, 2029, period.

Objective

The objective of the *Order Declaring that the Provisions of the Regulations Respecting Reduction in the Release of Methane and Certain Volatile Organic Compounds (Upstream Oil and Gas Sector) Do Not Apply in Saskatchewan* (the Order) is to reduce regulatory overlap and the reporting burden, while allowing Saskatchewan to achieve equivalent methane emission reductions in the oil and gas sector operating in the province in a manner that best suits its particular circumstances.

Année	Règlement et directives de la Saskatchewan	Règlement fédéral	Écart
2022	2,16	0,57	1,60
2023	2,73	4,91	-2,18
2024	2,98	5,00	-2,02
2025	3,36	5,10	-1,74
2026	3,44	5,19	-1,75
2027	3,53	5,29	-1,76
2028	3,60	5,37	-1,77
2029	3,67	5,44	-1,77
Total	29,21	37,87	-8,66

À la suite de la publication du décret proposé dans la Partie I de la *Gazette du Canada* le Ministère a effectué une analyse mise à jour en utilisant le dernier cas de référence ministériel publié dans le *Quatrième rapport biennal du Canada à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (PDF)* [le scénario de référence 2019]. En utilisant le scénario de référence 2019 du Ministère, le Règlement et les directives de la Saskatchewan entraînent des réductions d'émissions cumulatives de 14,13 Mt, comparativement à des réductions de 12,85 Mt pour le Règlement fédéral tout au long de la période d'équivalence. Bien que l'accord d'équivalence ait été négocié sur la base des résultats de la modélisation tirés du scénario de référence 2018 du Ministère, les résultats utilisant le scénario de référence 2019 du Ministère appuient la conclusion de réductions équivalentes des émissions de méthane.

On estime aussi que le Règlement et les directives de la Saskatchewan permettront d'atteindre des réductions d'émissions de COV dépassant celles du Règlement fédéral durant la période d'équivalence. Cependant, le Règlement fédéral permettra d'obtenir des réductions d'émissions de COV plus importantes pour la période allant du 1^{er} janvier 2025 au 31 décembre 2029.

Objectif

L'objectif du *Décret déclarant que le Règlement sur la réduction des rejets de méthane et de certains composés organiques volatils (secteur du pétrole et du gaz en amont) ne s'applique pas dans la province de la Saskatchewan* (le Décret) est de réduire le chevauchement des règlements et le fardeau additionnel, tout en permettant à la Saskatchewan d'obtenir des réductions d'émissions de méthane équivalentes dans le secteur pétrolier et gazier de la province de la façon la mieux adaptée à sa situation particulière.

Description

The Order will stand down the application of the Federal Regulations to facilities in Saskatchewan, with the exception of federal works or undertakings as defined in subsection 3(1) of CEPA. The Order will cease to have effect upon the termination of the equivalency agreement on December 31, 2024, unless terminated earlier by either party with at least three months' notice.

Regulatory development

Consultation prior to publication of the proposed Order in the Canada Gazette, Part I

Officials from the Government of Saskatchewan and the Government of Canada were actively engaged in bilateral discussions throughout the development of the Federal Regulations, the Saskatchewan Regulations and Directives, and the proposed equivalency agreement. These discussions have focused on key policy and technical parameters used in support of the determination of equivalent outcomes and to ensure Saskatchewan has in place environmental legislation containing provisions that are similar to sections 17 to 20 of CEPA for the investigation of alleged offences.

Industry stakeholders wrote to the Department indicating support for an equivalency agreement with Saskatchewan in comments received during the 60-day comment period for the proposed *Order Declaring that the Provisions of the Regulations Respecting Reduction in the Release of Methane and Certain Volatile Organic Compounds (Upstream Oil and Gas Sector) Do Not Apply in British Columbia*. These comments encouraged the Department to move forward with equivalency agreements with other provinces to avoid duplicative regulatory requirements.

Environmental non-governmental organizations (ENGOs) had publicly stated concerns regarding the outcome-based approach of the Saskatchewan Regulations. These concerns were also expressed in a letter the Department received from an ENGO consortium in March 2019. In addition, the ENGO consortium published a fact sheet for policy-makers in September 2019 titled "[Comparing Saskatchewan and Federal Oil and Gas Methane Emissions Regulations](#)" (PDF), where they describe, qualitatively, areas under the Saskatchewan regime that in their view need major improvement when compared to federal regulations.

Description

Le Décret suspendra l'application du Règlement fédéral et visera les installations de la Saskatchewan, à l'exception des ouvrages et des entreprises de compétence fédérale définis au paragraphe 3(1) de la LCPE. Le Décret ne sera plus en vigueur lorsque l'accord d'équivalence prendra fin le 31 décembre 2024, sauf s'il est résilié plus tôt par l'une ou l'autre des parties avec un préavis d'au moins trois mois.

Élaboration de la réglementation

Consultation avant la publication du projet de décret dans la Partie I de la Gazette du Canada

Des représentants du gouvernement de la Saskatchewan et du gouvernement fédéral ont participé activement à des discussions bilatérales tout au long de l'élaboration du Règlement fédéral, du Règlement et des directives de la Saskatchewan, et du projet d'accord d'équivalence. Ces discussions étaient axées sur les politiques clés et les paramètres techniques permettant de déterminer l'équivalence des résultats et veillaient à ce que la Saskatchewan dispose d'une législation en matière d'environnement qui contient des dispositions semblables aux articles 17 à 20 de la LCPE pour ce qui est des enquêtes sur les infractions présumées.

Les intervenants de l'industrie ont écrit au Ministère pour indiquer qu'ils appuyaient un accord d'équivalence avec la Saskatchewan dans les commentaires reçus au cours de la période de consultation de 60 jours relative au projet de *Décret déclarant que le Règlement sur la réduction des rejets de méthane et de certains composés organiques volatils (secteur pétrolier et du gaz en amont) ne s'applique pas dans la province de la Colombie-Britannique*. Ces commentaires ont encouragé le Ministère à aller de l'avant avec la conclusion d'accords d'équivalence avec d'autres provinces pour éviter le chevauchement des exigences prévues par les règlements.

Des organismes non gouvernementaux de l'environnement (ONGE) ont publiquement soulevé des préoccupations quant à l'approche fondée sur les résultats du Règlement de la Saskatchewan. Un consortium d'ONGE a aussi exprimé les mêmes inquiétudes dans une lettre envoyée au Ministère en mars 2019. En outre, ce consortium a publié une fiche de renseignements à l'intention des décideurs en septembre 2019, intitulée « [Comparing Saskatchewan and Federal Oil and Gas Methane Emissions Regulations](#) » (PDF, disponible en anglais seulement), qui comparait le règlement sur les émissions de méthane provenant du secteur gazier et pétrolier de la Saskatchewan et le Règlement du gouvernement fédéral. Il y était décrit de façon qualitative les domaines relevant de la Saskatchewan, qui de leur point de vue, nécessitent une grande amélioration par rapport au Règlement fédéral.

Specifically, these concerns included the Government of Saskatchewan not requiring specific actions to reduce emissions from leaks at oil facilities, pneumatics and storage tanks as well as failing to update existing measurement and reporting requirements. These concerns were made prior to the adoption of the Saskatchewan Directives, which notably require measures to reduce emissions at well completions, during routine venting and flaring applicable to facilities, measures to control fugitives applicable to gas facilities, and enhanced quantification of associated gas at heavy oil facilities.

Comments received during the 60-day public comment period following publication of the proposed equivalency agreement and the proposed Order in the Canada Gazette, Part I

A notice of the availability of the proposed equivalency agreement and the proposed Order was published in the *Canada Gazette, Part I*, on May 16, 2020. They were also posted to the Department's CEPA Registry website to raise awareness that they were available to the public for comment. The Department also informed a targeted group of key stakeholders of the applicable comment period. The Department received seven written submissions in total from various stakeholders, including the oil and gas industry and industry associations, ENGOs, and one member of Parliament (MP).

Overall, the feedback received during the comment period was similar to that received prior to publication of the proposed Order. Industry stakeholders have confirmed support for the Order and the equivalency agreement. While submissions from ENGOs did not challenge the Department's analysis that the Saskatchewan Regulations and Directives would achieve equivalent methane emission reductions, they did raise concerns related to Canada's 2025 methane commitment, enforcement provisions, and temporary relief measures put in place by the Government of Saskatchewan in response to the COVID-19 pandemic.

Overview of feedback received and responses to specific stakeholder feedback

The Department's responses to all comments related to the draft agreement have been published on the CEPA Registry. Stakeholder comments and responses are summarized below.

Plus précisément, il y était critiqué que le gouvernement de la Saskatchewan ne prenait pas de mesures particulières pour réduire les émissions provenant de fuites des installations pétrolières, des dispositifs pneumatiques et des réservoirs de stockage, et n'avait pas mis à jour les exigences existantes concernant les mesures et la production de rapports. Ces critiques ont été faites avant l'adoption des directives de la Saskatchewan, lesquelles exigent des mesures visant à réduire les émissions à la complétion des puits, au cours des évacuations de routine et du torchage des installations, à contrôler les émissions fugitives des installations gazières et à améliorer la quantification de gaz connexes aux installations de pétrole lourd.

Commentaires reçus lors de la période de consultation publique de 60 jours à la suite de la publication de l'accord d'équivalence proposé et du projet de décret dans la Partie I de la Gazette du Canada

Un avis de disponibilité de l'accord d'équivalence proposé et du projet de décret a été publié dans la Partie I de la *Gazette du Canada* le 16 mai 2020. Ils ont également été affichés sur le site Web du Registre de la LCPE du Ministère afin de sensibiliser largement le public au fait qu'ils étaient à la disposition du public pour commentaires. Le Ministère a également informé un groupe ciblé d'intervenants clés de la période de commentaires applicable. Le Ministère a reçu au total sept soumissions de divers intervenants, y compris l'industrie pétrolière et gazière et les associations industrielles, les ONGE et un membre du Parlement (MP).

Dans l'ensemble, les commentaires reçus au cours de la période de commentaires étaient similaires à ceux reçus avant la publication du projet de décret. Les intervenants de l'industrie ont confirmé leur soutien au Décret et à l'accord d'équivalence. Bien que les observations des ONGE n'aient pas contesté l'analyse du Ministère selon laquelle le Règlement et les directives de la Saskatchewan permettraient des réductions équivalentes des émissions de méthane, elles ont soulevé des préoccupations concernant l'engagement du Canada en matière de méthane pour 2025, les dispositions d'application, et les mesures d'allègement temporaires mises en place par le gouvernement de la Saskatchewan en réponse à la pandémie de la COVID-19.

Aperçu des commentaires reçus et des réponses spécifiques aux intervenants

Les réponses du Ministère à tous les commentaires relatifs au projet d'accord ont été publiées dans le Registre de la LCPE. Les commentaires et les réponses des parties prenantes sont résumés ci-dessous.

Support for equivalency agreements

Several industry stakeholders were supportive of the proposed equivalency agreement and the proposed Order and expressed support for provincially led regulations in the upstream oil and gas sector. Concerns were raised regarding the possibility of duplicative regulations in the absence of an equivalency agreement as parallel regulatory regimes (federal and provincial) would increase the cost of compliance and create a more complex regulatory environment.

Impact of COVID-19 temporary regulatory relief measures on equivalency

In April 2020, the Government of Saskatchewan announced the [Temporary Regulatory Relief Measures \(PDF\)](#) to provide enforcement discretion for oil and gas regulations on oil and gas wells, facilities and pipelines in response to economic challenges facing Saskatchewan's oil and gas industry as a result of the COVID-19 pandemic and the decline in oil prices. ENGOs expressed concern that these temporary regulatory relief measures may result in lower methane emission reductions in 2020, potentially resulting in insufficient reductions over the 2020–2024 period compared to the Federal Regulations. They proposed adding a clause to the agreement to state that temporary measures to suspend regulatory requirements would trigger a federal review of emission outcomes to assess the need for increased stringency of provincial requirements.

The Department conducted a scenario analysis to estimate the potential impact of temporary regulatory relief measures on methane emission outcomes throughout the equivalency period. Under Saskatchewan's Temporary Regulatory Relief Measures, LDAR inspections were exempt from March 1, 2020, to September 1, 2020, where conducting the inspection posed a risk to human health and safety. In addition, as of September 1, 2020, well and equipment installations and other field work that was delayed due to the COVID-19 pandemic have resumed.³ Moreover, under paragraph 28(1)(c) of the Federal Regulations, LDAR requirements do not apply where an inspection of equipment would pose a serious risk to human health or safety. In the event that LDAR inspections are not conducted, facility operators must make a record as required under subsection 28(2) detailing the circumstances.

³ [Rescinding of Temporary Oil and Gas Regulatory Relief Measures](#)

Appui aux accords d'équivalence

Plusieurs intervenants de l'industrie ont appuyé l'accord d'équivalence proposé et le décret proposé et ont exprimé leur appui aux règlements provinciaux dans le secteur pétrolier et gazier en amont. Des préoccupations ont été soulevées quant à la possibilité de la duplication des règlements en l'absence d'un accord d'équivalence, car des régimes de réglementation parallèles (fédéral et provincial) augmenteraient le coût de la conformité et créeraient un environnement réglementaire plus complexe.

Impact des mesures d'allégement réglementaire temporaires liées à la COVID-19 sur l'équivalence

En avril 2020, le gouvernement de la Saskatchewan a annoncé des mesures d'allégement réglementaire temporaires ([Temporary Regulatory Relief Measures \[PDF, disponible en anglais seulement\]](#)) pour donner un pouvoir discrétionnaire d'application des règlements pétroliers et gaziers sur les puits, les installations et les pipelines de pétrole et de gaz en réponse aux défis économiques auxquels l'industrie pétrolière et gazière de la Saskatchewan est confrontée à la suite de la pandémie de la COVID-19 et la baisse des prix du pétrole. Les ONGE ont exprimé de l'inquiétude quant au fait que ces mesures d'allégement réglementaire temporaires pourraient entraîner des réductions d'émissions de méthane plus faibles en 2020, ce qui pourrait entraîner des réductions insuffisantes au cours de la période 2020-2024 par rapport à la réglementation fédérale. Ils ont proposé d'ajouter une clause à l'accord stipulant que des mesures temporaires de suspension des exigences réglementaires déclencheraient un examen fédéral des résultats des émissions afin d'évaluer la nécessité d'une rigueur accrue des exigences provinciales.

Le Ministère a effectué une analyse de scénarios pour estimer les effets potentiels des mesures d'allégement réglementaires temporaires sur les émissions de méthane tout au long de la période d'équivalence. En vertu des mesures d'allégement réglementaire temporaires de la Saskatchewan, les inspections LDAR ont été exemptées du 1^{er} mars 2020 au 1^{er} septembre 2020, lorsque la réalisation de l'inspection présentait un risque pour la santé et la sécurité humaine. De plus, en date du 1^{er} septembre 2020, les installations d'équipement des puits et des installations et les autres travaux sur le terrain, retardés en raison de la pandémie de la COVID-19 ont repris³. De plus, en vertu de l'alinéa 28(1)c) du Règlement fédéral, les exigences LDAR ne s'appliquent pas lorsqu'une inspection de l'équipement poserait un risque grave pour la santé ou la sécurité humaine. Dans le cas où les inspections LDAR ne sont pas effectuées, les exploitants de l'installation doivent faire un dossier, comme l'exige le paragraphe 28(2), détaillant les circonstances.

³ [Annulation des mesures d'allégement réglementaire temporaires \(Rescinding of Temporary Oil and Gas Regulatory Relief Measures\) \[disponible en anglais seulement\]](#)

Using the Department's 2019 reference case, the analysis shows that when LDAR inspections and actions to reduce venting emissions do not occur for the majority of 2020, the Saskatchewan Regulations and Directives will still achieve equivalent methane emission reductions compared to the Federal Regulations over the period of the equivalency agreement. The agreement has not been modified based on these stakeholder comments.

2025 federal methane reduction commitment

Recently published departmental methodology documents relating to equivalency agreements for the provinces of British Columbia, Alberta and Saskatchewan have created concerns for ENGOs that the Government of Canada will no longer be meeting its national methane emissions target. The ENGOs believe that the Federal Regulations must be updated and new equivalency agreements must be negotiated if projected national methane emissions continue to exceed the target.

Canada remains committed to reducing methane emissions from the oil and gas sector by 40% to 45% below 2012 levels by 2025 as an important element of Canada's climate plan. Several factors can alter the projected percentage reduction towards the 2025 target achieved by regulatory measures, including changes in production forecasts, and updates to baseline emissions levels resulting from incorporation of the latest data. The Department updates its analysis of the projected impacts of the methane regulations annually to incorporate the latest data and align with the latest departmental GHG emissions baseline. In addition, as Canada has adopted a national methane emission reduction target, emission reductions in Saskatchewan represent only one contributor to the target. Moreover, the Order standing down the Federal Regulations in Saskatchewan is supported by an equivalency agreement, which will be reviewed annually, including a review of emissions estimates.

The Department will continue to monitor emissions trends and provide updated information publicly through [Departmental Results Reports](#) tabled in Parliament each fall. The results achieved through implementation of the Federal Regulations are included in this report under the "Regulations to reduce GHGs and support climate action" section.

En utilisant le cas de référence 2019 du Ministère, l'analyse montre que lorsque les inspections LDAR et les mesures visant à réduire les émissions de ventilation ne se produisent pas pendant la majorité de 2020, le Règlement et les directives de la Saskatchewan permettent toujours d'obtenir des réductions d'émissions de méthane équivalentes par rapport au Règlement fédéral au cours de la période de l'accord d'équivalence. L'accord d'équivalence n'a pas été modifié en raison des commentaires des parties prenantes.

Engagement fédéral de réduction du méthane d'ici 2025

Les documents méthodologiques récemment publiés concernant les accords d'équivalence pour les provinces de la Colombie-Britannique, de l'Alberta et de la Saskatchewan ont fait craindre aux ONGE que le gouvernement du Canada n'atteigne plus son objectif national de réduction des émissions de méthane. Les ONGE croient que le Règlement fédéral doit être mis à jour et qu'un nouvel accord d'équivalence doit être négocié si les émissions nationales de méthane prévues continuent de dépasser l'objectif.

Le Canada reste déterminé à réduire les émissions de méthane du secteur pétrolier et gazier de 40 % à 45 % par rapport aux niveaux de 2012 d'ici 2025 en tant qu'élément important du plan climatique du Canada. Plusieurs facteurs peuvent modifier le pourcentage de réduction projeté vers l'objectif 2025 atteint par des mesures réglementaires, y compris des changements dans les prévisions de production et des mises à jour des niveaux d'émissions de référence résultant de l'incorporation des dernières données. Le Ministère met à jour annuellement son analyse des impacts projetés de la réglementation sur le méthane pour incorporer les dernières données et s'aligner sur le dernier scénario de référence des émissions de GES du Ministère. De plus, comme le Canada a adopté un objectif national de réduction des émissions de méthane, les réductions d'émissions en Saskatchewan ne représentent qu'un seul contributeur à cet objectif. De plus, le Décret suspendant le Règlement fédéral en Saskatchewan est appuyé par un accord d'équivalence, qui sera révisé annuellement, y compris un examen des estimations d'émissions.

Le Ministère continuera de surveiller les tendances des émissions et de fournir publiquement des renseignements à jour dans les [rapports sur les résultats ministériels](#) qui sont déposés au Parlement chaque automne. Les résultats atteints par la mise en œuvre du Règlement fédéral sur le méthane sont inclus dans ce rapport dans la section « Règlements pour réduire les GES et soutenir l'action climatique ».

Regulatory approach

One submission received from an MP focused on the outcome-based approach of the Saskatchewan regime, noting that even with the adoption of the Saskatchewan Directives, the continued use of current reporting and measurement systems could result in underreported methane emissions and therefore lower methane emission reductions. While the MP acknowledged that the Saskatchewan Directives will result in methane emission reductions from fugitive sources, they stated that fugitive emission requirements are not stringent enough, which could lead to needless methane leaks.

The Department modelled the provincial and federal regulatory provisions in a consistent manner. This modelling determined that the requirements under the Saskatchewan Regulations and Directives are expected to lead to emission reductions that exceed those under the Federal Regulations in the province over the period of analysis from January 1, 2020, to December 31, 2024.

While individual regulatory provisions in the provincial regulatory regime are not precisely aligned with Federal Regulations, the Department has determined that environmental outcomes under both the federal and provincial regimes are equivalent over the equivalency period.

Extensive information sharing obligations are in the agreement. The Government of Canada and the Government of Saskatchewan will meet each year to review the implementation of the provincial regime and consider progress under the agreement.

Renewal of the equivalency agreement

The MP also commented that although the five-year (2020–2024) outlook for emission reductions are equivalent, long-term (2025–2029) projected emission reductions are not. The discrepancy in long-term emission reductions was interpreted as the Government of Saskatchewan postponing action to address methane emissions.

Furthermore, ENGOs noted that if the Government of Saskatchewan is interested in entering into a subsequent equivalency agreement with the Government of Canada, the Saskatchewan Regulations and Directives would need to be enhanced to achieve the same methane emission reductions as the Federal Regulations.

As part of the equivalency agreement, the Government of Canada and the Government of Saskatchewan have agreed to review the agreement annually. At the request of the

Approche réglementaire

Une soumission reçue d'un MP a mis l'accent sur l'approche axée sur les résultats du régime de la Saskatchewan, soulignant que même avec l'adoption des directives de la Saskatchewan, l'utilisation continue des systèmes de déclaration et de mesure actuels pourrait entraîner une sous-déclaration des émissions de méthane et donc diminuer les réductions des émissions de méthane. Bien que le MP ait reconnu que les directives de la Saskatchewan entraîneront des réductions des émissions de méthane provenant de sources fugitives, il a indiqué que les exigences en matière d'émissions fugitives ne sont pas suffisamment strictes, ce qui pourrait entraîner des fuites de méthane inutiles.

Le Ministère a modélisé les dispositions réglementaires provinciales et fédérales de manière cohérente. Ce modèle a déterminé que les exigences du Règlement et des directives de la Saskatchewan devraient entraîner des réductions d'émissions supérieures à celles du Règlement fédéral dans la province au cours de la période d'analyse du 1^{er} janvier 2020 au 31 décembre 2024.

Bien que les dispositions réglementaires individuelles du régime de réglementation provincial ne soient pas harmonisées précisément avec le Règlement fédéral, le Ministère a déterminé que les résultats environnementaux sous les régimes fédéraux et provinciaux sont équivalents pendant la durée de l'accord.

Des obligations importantes de partage de l'information sont incluses dans l'accord. Le gouvernement du Canada et le gouvernement de la Saskatchewan se rencontreront chaque année pour examiner la mise en œuvre du régime provincial et les progrès réalisés dans le cadre de l'accord.

Renouvellement de l'accord d'équivalence

Le MP a également fait remarquer que même si les perspectives de réduction des émissions sur cinq ans (2020–2024) sont équivalentes, les réductions d'émissions projetées à long terme (2025–2029) ne le sont pas. L'écart dans les réductions d'émissions à long terme a été interprété comme le fait que le gouvernement de la Saskatchewan reportait les mesures visant à réduire les émissions de méthane.

De plus, les ONGE ont fait remarquer que si le gouvernement de la Saskatchewan souhaitait conclure un accord d'équivalence subséquent avec le gouvernement du Canada, le Règlement et les directives de la Saskatchewan devraient être améliorés pour obtenir les mêmes réductions d'émissions de méthane que le Règlement fédéral.

Dans le cadre de l'accord d'équivalence, le gouvernement du Canada et le gouvernement de la Saskatchewan ont convenu de revoir l'accord chaque année. À la demande de

province, the Government of Canada and the Government of Saskatchewan can negotiate and may conclude another agreement to come into force after 2024 if the requirements under section 10 of CEPA are met, including an equivalent environmental outcome.

Sanctions and enforcement program

One ENGO expressed concerns that Saskatchewan's proposed regime is not equivalent with respect to penalties applicable under the Federal Regulations. They believe that the penalty scheme under the Saskatchewan Regulations may not be sufficient to deter the recurrence of violations.

Sanctions and penalties under the provincial regime have been considered in the context of the equivalency agreement. The Department is confident that the implementation of the Saskatchewan regime, in particular the relevant provisions under the provincial *Oil and Gas Conservation Act* and the Saskatchewan Regulations, are sufficient to ensure an environmental outcome comparable to that of the Federal Regulations.

Modern treaty obligations and Indigenous engagement and consultation

In Saskatchewan, facilities subject to the Federal Regulations were identified on the reserve lands of 11 First Nations. The Order will stand down the Federal Regulations in Saskatchewan, including for those facilities on reserve lands. Equivalent environmental outcomes are expected to be achieved under the Saskatchewan Regulations and Directives. Moreover, the Order is expected to result in incremental cost savings for facilities subject to the Federal Regulations, including facilities managed by Indigenous peoples. Upon publication of the proposed equivalency agreement and the proposed Order, National Indigenous Organizations and the First Nations subject to the Federal Regulations were notified and invited to provide comment. No comments were received. No modern treaty obligations are expected to be impacted by the Order.

Instrument choice

An order is the only regulatory instrument under CEPA for the Governor in Council to declare that the Federal Regulations do not apply in Saskatchewan. Non-regulatory options such as a voluntary option or code of practice are therefore not suitable tools for achieving the objective.

la province, le gouvernement du Canada et le gouvernement de la Saskatchewan peuvent négocier et conclure une autre entente qui entrera en vigueur après 2024 si les exigences de l'article 10 de la LCPE sont respectées, y compris un résultat environnemental équivalent.

Programme de sanctions et d'application de la loi

Un ONGE s'est dit préoccupé par le fait que le régime proposé par la Saskatchewan n'est pas équivalent en ce qui concerne les sanctions applicables en vertu du Règlement fédéral. Il estime que le régime de sanctions prévu par le Règlement de la Saskatchewan pourrait ne pas suffire à dissuader la répétition des infractions.

Les sanctions et pénalités sous le régime provincial ont été envisagées dans le contexte de l'accord d'équivalence. Le Ministère est convaincu que la mise en œuvre du régime de la Saskatchewan, en particulier les dispositions pertinentes de la *Oil and Gas Conservation Act* provinciale et du Règlement de la Saskatchewan, est suffisante pour assurer un résultat environnemental comparable à celui du Règlement fédéral.

Obligations relatives aux traités modernes et consultation et mobilisation des Autochtones

En Saskatchewan, les installations soumises au Règlement fédéral ont été relevées sur les terres de réserve de 11 Premières Nations. Le Décret suspendra l'application du Règlement fédéral en Saskatchewan, et touchera notamment les installations situées sur des terres de réserve. Il est prévu que des résultats environnementaux équivalents seront obtenus avec le Règlement et les directives de la Saskatchewan. Par ailleurs, le Décret devrait entraîner des économies supplémentaires pour les installations soumises au Règlement fédéral, notamment celles gérées par des peuples autochtones. À la publication de l'accord d'équivalence et du Décret, les organisations autochtones nationales et les Premières Nations assujetties au Règlement fédéral ont été notifiées, dans la mesure du possible, et invitées à fournir leurs commentaires. Aucun commentaire n'a été reçu. Le Décret ne devrait avoir aucune incidence sur les obligations découlant de traités modernes.

Choix de l'instrument

Le décret est le seul instrument réglementaire que le gouverneur en conseil peut prendre en vertu de la LCPE pour déclarer que le Règlement fédéral ne s'applique pas à la Saskatchewan. Des options non réglementaires comme la conformité volontaire ou un code de pratique ne sont donc pas des instruments adaptés pour l'atteinte de l'objectif.

Regulatory analysis

Benefits and costs

The Saskatchewan Regulations and Directives will regulate methane emissions with an equivalent degree of stringency to the Federal Regulations in a manner designed with the specific characteristics of the Saskatchewan oil and gas industry in mind. Furthermore, the Order will reduce regulatory overlap and reporting burden by suspending the requirements of the Federal Regulations in Saskatchewan. As a result, the Order is expected to result in incremental compliance and administrative cost savings to industry.

The federal government is expected to realize incremental cost savings from suspended administrative activities related to enforcement, compliance promotion, and administration of the Federal Regulations in Saskatchewan. These cost savings are estimated to about \$410,500 over a five-year period.⁴

Small business lens

While the Federal Regulations exempt facilities that produce and/or receive less than 60 000 m³ of hydrocarbon gas per year to help limit impacts on small businesses, small businesses own facilities that exceed this threshold. In 2018, the Department identified 111 small businesses in Saskatchewan that would be affected by the Federal Regulations. As a result of reduced regulatory overlap and reporting burden by suspending the requirements of the Federal Regulations in Saskatchewan, the Order will result in cost savings for these small businesses.

One-for-one rule

The Order will reduce administrative costs imposed by the Federal Regulations on oil and gas facilities and result in an “out” under the one-for-one rule. Oil and gas facilities in Saskatchewan will no longer need to comply with the administrative requirements associated with the Federal Regulations, resulting in average annualized cost savings of \$386,793. The average administrative cost savings per business will be approximately \$2,015.⁵

⁴ In 2019 dollars, discounted at 3% per year to 2020.

⁵ As per the *Red Tape Reduction Regulations*, these values are calculated using a 10-year time frame, discounted at 7% in 2012 dollars. The weighted average wage rate was estimated to be about \$38 per hour across all cost calculations. The weighted average time savings per facility was estimated to be about 21 hours per facility per year.

Analyse de la réglementation

Avantages et coûts

Le Règlement et les directives de la Saskatchewan régleront les émissions de méthane avec un degré de rigueur équivalent au Règlement fédéral, tout en tenant compte des caractéristiques spécifiques de l'industrie pétrolière et gazière de la Saskatchewan. De plus, le Décret suspendra les exigences du Règlement fédéral en Saskatchewan, réduisant ainsi le chevauchement des règlements et les exigences en matière de production de rapports. Par conséquent, il est prévu que le Décret entraîne des économies quant aux coûts de conformité et d'administration différentiels.

Il est également prévu que le gouvernement fédéral réalise des économies de coûts différentiels découlant de l'annulation d'activités administratives visant l'application de la loi, la promotion de la conformité et l'administration du Règlement fédéral en Saskatchewan. Ces économies sont estimées à environ 410 500 \$ sur une période de cinq ans⁴.

Lentille des petites entreprises

Le Règlement fédéral exempte les installations qui produisent ou reçoivent moins de 60 000 m³ de gaz d'hydrocarbures par année pour limiter les répercussions sur les petites entreprises. Celles-ci possèdent toutefois des installations qui dépassent ce seuil. En 2018, le Ministère a recensé 111 petites entreprises de la Saskatchewan qui seraient touchées par le Règlement fédéral. La réduction du chevauchement des règlements et des exigences en matière de production de rapports engendrée par la suspension des exigences du Règlement fédéral en Saskatchewan fera en sorte que le Décret entraînera également des économies pour les petites entreprises.

Règle du « un pour un »

Le Décret occasionnera une réduction des coûts d'administration des installations pétrolières et gazières imposés par le Règlement fédéral et entraînera une « suppression » en vertu de la règle du « un pour un ». Les installations pétrolières et gazières de la Saskatchewan n'auront plus à se conformer aux exigences administratives du Règlement fédéral, ce qui générera des économies moyennes de 386 793 \$ par année. Les économies moyennes quant aux coûts d'administration seront d'environ 2 015 \$ par entreprise⁵.

⁴ En dollars de 2019, actualisés à 3 % par année jusqu'en 2020.

⁵ Conformément au *Règlement sur la réduction de la paperasse*, ces valeurs sont calculées en fonction d'une période de 10 ans et d'un taux d'actualisation de 7 % en dollars de 2012. Le taux de rémunération moyen pondéré est estimé à environ 38 \$ l'heure dans tous les calculs de coûts. Les économies de temps moyennes pondérées par installation sont estimées à environ 21 heures par installation par année.

Regulatory cooperation and alignment

Protection of the environment is a shared responsibility in Canada. The use of equivalency agreements, together with an order suspending the application of a federal regulation in a jurisdiction, is included in section 10 of CEPA as a tool for avoiding regulatory duplication.

The Government of Saskatchewan has final regulatory requirements applicable to the oil and gas sector to reduce venting of gas, mandate LDAR at gas facilities (gas batteries, gas plants, and gas gathering systems), as well as restrictions on temporary flaring during well completions. The Department is satisfied that the Government of Saskatchewan's Regulations and Directives adopted by orders have met CEPA requirements for the equivalency period. Therefore, the order suspending the application of the Federal Regulations in Saskatchewan has been recommended by the Minister of the Environment.

The Order will cover the same period as the equivalency agreement, ending no later than December 31, 2024, and equivalent emission reductions will be achieved under the Saskatchewan Regulations and Directives over the equivalency period. Thus, Canada's commitments to reduce methane emissions by 40% to 45% of 2012 levels by 2025, and Canada's Paris Agreement commitment are not expected to be affected.

Strategic environmental assessment

The Federal Regulations were developed under the *Pan-Canadian Framework on Clean Growth and Climate Change*. A [strategic environmental assessment \(SEA\)](#) was completed for this framework in 2016. The SEA concluded that proposals under the framework will reduce GHG emissions and are in line with the [2016–2019 Federal Sustainable Development Strategy for Canada \(PDF\)](#) goal of effective action on climate change. The Order will result in a decrease in VOC emissions.

Gender-based analysis plus

No gender-based analysis plus (GBA+) impacts have been identified for this Order.

Coopération et harmonisation en matière de réglementation

Au Canada, la protection de l'environnement est une responsabilité partagée. Afin d'éviter le chevauchement des règlements, l'article 10 de la LCPE permet les accords d'équivalence, accompagnés d'un décret suspendant l'application d'un règlement fédéral dans un territoire donné.

Le gouvernement de la Saskatchewan a mis en place des exigences réglementaires finales applicables au secteur pétrolier et gazier pour réduire l'évacuation des gaz, imposer un programme de détection et de réparation des fuites dans les installations gazières (unités gazières, usines à gaz et réseaux collecteurs de gaz). Il a également mis en place des restrictions sur le torchage temporaire pendant la complétion de puits. Le Ministère considère que le Règlement et les directives adoptés par décret par le gouvernement de la Saskatchewan répondent aux exigences de la LCPE pour la période d'équivalence proposée. Par conséquent, le ministre de l'Environnement a recommandé l'adoption du Décret suspendant l'application du Règlement fédéral en Saskatchewan.

Le Décret couvrira la même période que celle prévue dans l'accord d'équivalence, qui se termine le 31 décembre 2024, et des réductions d'émissions équivalentes seront atteintes sous le Règlement et les directives de la Saskatchewan au cours de la période d'équivalence. Ainsi, les engagements internationaux du Canada réduisant les émissions de méthane de 40 % à 45 % sous les niveaux de 2012 d'ici 2025 ne seront pas touchés, et il est prévu que les engagements pris par le Canada dans le cadre de l'Accord de Paris ne seront pas affectés.

Évaluation environnementale stratégique

Le Règlement fédéral a été élaboré en fonction du *Cadre pancanadien sur la croissance propre et les changements climatiques*. Une [évaluation environnementale stratégique \(EES\)](#) a été réalisée pour ce cadre en 2016. Selon cette EES, il a été conclu que les projets élaborés en fonction du cadre réduiront les émissions de GES et sont conformes à l'objectif de la [Stratégie fédérale de développement durable pour le Canada : 2016-2019 \(PDF\)](#) visant à adopter des mesures efficaces pour lutter contre les changements climatiques. Le Décret occasionnera une diminution des émissions des composés organiques volatils.

Analyse comparative entre les sexes plus

Nous n'avons relevé aucune incidence de l'analyse comparative entre les sexes plus (ACS+) attribuable au Décret.

Implementation, compliance and enforcement, and service standards

The Order declares that the provisions of the Federal Regulations do not apply in Saskatchewan effective on the day which the Order comes into force, except for facilities expressly exempted. At the coming into force of the Order, the Federal Regulations no longer apply to oil and gas facilities in Saskatchewan, with the exception of facilities that are federal works or undertakings, which includes interprovincial pipelines.

Contacts

Magda Little
Director
Oil, Gas and Alternative Energy Division
Energy and Transportation Directorate
Environmental Protection Branch
Environment and Climate Change Canada
351 Saint-Joseph Boulevard
Gatineau, Quebec
K1A 0H3
Email: ec.methane-methane.ec@canada.ca

Matthew Watkinson
Director
Regulatory Analysis and Valuation Division
Economic Analysis Directorate
Strategic Policy Branch
Environment and Climate Change Canada
200 Sacré-Cœur Boulevard
Gatineau, Quebec
K1A 0H3
Email: ec.darv-ravd.ec@canada.ca

Mise en œuvre, conformité et application, et normes de service

Le Décret déclare que les dispositions du Règlement fédéral ne s'appliquent pas en Saskatchewan à compter de la date d'entrée en vigueur du Décret, à l'exception des installations expressément exemptées. Une fois le Décret entré en vigueur, le Règlement fédéral ne s'appliquera plus aux installations pétrolières et gazières de la Saskatchewan, à l'exception des installations qui sont des ouvrages ou des entreprises de compétence fédérale, ce qui comprend les pipelines interprovinciaux.

Personnes-ressources

Magda Little
Directrice
Division du pétrole, du gaz et de l'énergie de remplacement
Direction de l'énergie et des transports
Direction générale de la protection de l'environnement
Environnement et Changement climatique Canada
351, boulevard Saint-Joseph
Gatineau (Québec)
K1A 0H3
Courriel : ec.methane-methane.ec@canada.ca

Matthew Watkinson
Directeur
Division de l'analyse réglementaire et de la valuation
Direction de l'analyse économique
Direction générale de la politique stratégique
Environnement et Changement climatique Canada
200, boulevard Sacré-Cœur
Gatineau (Québec)
K1A 0H3
Courriel : ec.darv-ravd.ec@canada.ca

Registration
SOR/2020-235 October 26, 2020

CANADIAN ENVIRONMENTAL PROTECTION
ACT, 1999

P.C. 2020-828 October 23, 2020

Whereas, pursuant to subsection 332(1)^a of the *Canadian Environmental Protection Act, 1999*^b, the Minister of the Environment published in the *Canada Gazette*, Part I, on May 25, 2019, a copy of the proposed *Regulations Amending the Storage Tank Systems for Petroleum Products and Allied Petroleum Products Regulations (Miscellaneous Program)*, substantially in the annexed form, and persons were given an opportunity to file comments with respect to the proposed Regulations or to file a notice of objection requesting that a board of review be established and stating the reasons for the objection;

And whereas, pursuant to subsection 209(3) of that Act, before recommending the amendments to the *Storage Tank Systems for Petroleum Products and Allied Petroleum Products Regulations* that are contained in the proposed Regulations, the Minister of the Environment offered to consult with the governments of the territories to which those amendments apply and with the members of the Committee who are representatives of Aboriginal governments that have jurisdiction over Aboriginal land to which those amendments apply;

Therefore, Her Excellency the Governor General in Council, on the recommendation of the Minister of the Environment, pursuant to section 209^c of the *Canadian Environmental Protection Act, 1999*^b, makes the annexed *Regulations Amending the Storage Tank Systems for Petroleum Products and Allied Petroleum Products Regulations (Miscellaneous Program)*.

Enregistrement
DORS/2020-235 Le 26 octobre 2020

LOI CANADIENNE SUR LA PROTECTION DE
L'ENVIRONNEMENT (1999)

C.P. 2020-828 Le 23 octobre 2020

Attendu que, conformément au paragraphe 332(1)^a de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)*^b, le ministre de l'Environnement a fait publier dans la Partie I de la *Gazette du Canada*, le 25 mai 2019, le projet de règlement intitulé *Règlement correctif visant le Règlement sur les systèmes de stockage de produits pétroliers et de produits apparentés*, conforme en substance au texte ci-après, et que les intéressés ont ainsi eu la possibilité de présenter leurs observations à cet égard ou un avis d'opposition motivé demandant la constitution d'une commission de révision;

Attendu que, aux termes du paragraphe 209(3) de cette loi, le ministre de l'Environnement a, avant de recommander la prise du règlement relativement aux modifications apportées au *Règlement sur les systèmes de stockage de produits pétroliers et de produits apparentés* visé par ce projet de règlement, proposé de consulter les gouvernements des territoires touchés ainsi que les membres du comité représentant les gouvernements autochtones ayant compétence pour une terre autochtone également touchée,

À ces causes, sur recommandation du ministre de l'Environnement et en vertu de l'article 209^c de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)*^b, Son Excellence la Gouverneure générale en conseil prend le *Règlement correctif visant le Règlement sur les systèmes de stockage de produits pétroliers et de produits apparentés*, ci-après.

^a S.C. 2004, c. 15, s. 31

^b S.C. 1999, c. 33

^c S.C. 2017, c. 26, s. 63

^a L.C. 2004, ch. 15, art. 31

^b L.C. 1999, ch. 33

^c L.C. 2017, ch. 26, art. 63

Regulations Amending the Storage Tank Systems for Petroleum Products and Allied Petroleum Products Regulations (Miscellaneous Program)

Amendments

1 Section 2.1 of the *Storage Tank Systems for Petroleum Products and Allied Petroleum Products Regulations*¹ is replaced by the following:

2.1 (1) A person must not release — or permit or cause any release of — a petroleum product or allied petroleum product, in liquid form in the environment, from a storage tank system.

(2) Subsection (1) does not apply if the released product does not reach outside the secondary containment of the storage tank system.

(3) A person must not release — or permit or cause any release of — a petroleum product or allied petroleum product, in liquid form in the environment, during the transfer of the product to or from a storage tank system.

(4) Subsection (3) does not apply if the released product does not reach outside the transfer area of the storage tank system and if that transfer area is designed in accordance with subsection 15(1).

2 (1) Subparagraph 14(1)(c)(ii) of the Regulations is replaced by the following:

(ii) in Clauses 5.4.4(1)(a) to (c), the references to standards must be read as references to ULC/ORD-C971, *Nonmetallic Underground Piping for Flammable and Combustible Liquids*, or to CAN/ULC-S660, *Standard for Nonmetallic Underground Piping for Flammable and Combustible Liquids*, whichever is in effect at the time the system or component is manufactured; and

(2) The portion of subsection 14(2) of the Regulations before paragraph (b) is replaced by the following:

(2) The owner or operator of a storage tank system that has aboveground tanks that installs those tanks on or after June 12, 2008 must ensure that those tanks are equipped with a spill containment device that bears a certification mark certifying conformity with ULC/ORD-C142.19, *Spill Containment Devices for Aboveground Flammable and Combustible Liquid Storage Tanks*, or with

Règlement correctif visant le Règlement sur les systèmes de stockage de produits pétroliers et de produits apparentés

Modifications

1 L'article 2.1 du Règlement sur les systèmes de stockage de produits pétroliers et de produits apparentés¹ est remplacé par ce qui suit :

2.1 (1) Il est interdit de rejeter dans l'environnement sous forme liquide un produit pétrolier ou un produit apparenté provenant d'un système de stockage, d'en permettre ou d'en causer le rejet.

(2) Le paragraphe (1) ne s'applique pas si le produit rejeté n'atteint pas l'extérieur du confinement secondaire du système de stockage.

(3) Il est interdit de rejeter dans l'environnement sous forme liquide un produit pétrolier ou un produit apparenté, ou d'en permettre ou d'en causer le rejet, lors du transfert du produit dans un système de stockage ou depuis un tel système.

(4) Le paragraphe (3) ne s'applique pas si le produit rejeté n'atteint pas l'extérieur de l'aire de transfert du système de stockage et si celle-ci est conçue conformément au paragraphe 15(1).

2 (1) Le sous-alinéa 14(1)c)(ii) du même règlement est remplacé par ce qui suit :

(ii) aux alinéas 5.4.4(1)a) à c), les mentions de normes valent mention de la norme ULC/ORD-C971 intitulée *Nonmetallic Underground Piping for Flammable and Combustible Liquids* ou de la norme CAN/ULC-S660 intitulée *Norme sur les canalisations souterraines non métalliques pour liquides inflammables et combustibles*, selon celle de ces normes qui est en vigueur au moment de la fabrication du système ou de l'un de ses composants;

(2) Le passage du paragraphe 14(2) du même règlement précédant l'alinéa b) est remplacé par ce qui suit :

(2) Le propriétaire ou l'exploitant d'un système de stockage pourvu de réservoirs hors sol qui installe ces réservoirs le 12 juin 2008 ou après cette date veille à ce que ceux-ci soient dotés de dispositifs de confinement des déversements qui portent une marque de certification indiquant qu'ils sont conformes à la norme ULC/ORD-C142.19 intitulée *Spill Containment Devices for*

¹ SOR/2008-197

¹ DORS/2008-197

CAN/ULC-S663, *Standard for Spill Containment Devices for Flammable and Combustible Liquid Aboveground Storage Tanks*, whichever is in effect at the time the storage tank system is manufactured, unless

(a) the tank is filled remotely and its remote fill is equipped with a spill containment device that bears a certification mark certifying conformity with ULC/ORD-C142.19, *Spill Containment Devices for Aboveground Flammable and Combustible Liquid Storage Tanks*, or with CAN/ULC-S663, *Standard for Spill Containment Devices for Flammable and Combustible Liquid Aboveground Storage Tanks*, whichever is in effect at the time the storage tank system is manufactured; or

(3) Subparagraphs 14(2)(b)(iii) and (iv) of the Regulations are replaced by the following:

(iii) ULC/ORD-C142.5, *Concrete Encased Steel Aboveground Tank Assemblies for Flammable and Combustible Liquids*, or CAN/ULC-S677, *Standard for Fire Tested Aboveground Tank Assemblies for Flammable and Combustible Liquids*, whichever is in effect at the time the storage tank system is manufactured,

(iv) ULC/ORD-C142.18, *Rectangular Steel Aboveground Tanks for Flammable and Combustible Liquids*, or CAN/ULC-S601, *Standard for Shop Fabricated Steel Aboveground Tanks for Flammable and Combustible Liquids*, whichever is in effect at the time the storage tank system is manufactured,

(4) Subparagraph 14(2)(b)(vi) of the Regulations is replaced by the following:

(vi) ULC/ORD-C142.22, *Contained Vertical Steel Aboveground Tank Assemblies for Flammable and Combustible Liquids*, or CAN/ULC-S601, *Standard for Shop Fabricated Steel Aboveground Tanks for Flammable and Combustible Liquids*, whichever is in effect at the time the storage tank system is manufactured.

(5) Clause 14(3)(a)(ii)(B) of the English version of the Regulations is replaced by the following:

(B) CAN/ULC-S603.1:2017, *Standard for External Corrosion Protection Systems for Steel Underground Tanks for Flammable and Combustible Liquids*;

Aboveground Flammable and Combustible Liquid Storage Tanks ou à la norme CAN/ULC-S663 intitulée *Norme sur les dispositifs de confinement des déversements pour les réservoirs de stockage de liquides inflammables et de liquides combustibles hors sol*, selon celle de ces normes qui est en vigueur au moment de la fabrication du système de stockage sauf si, selon le cas :

a) le réservoir est rempli à distance et son mécanisme de remplissage est muni d'un dispositif de confinement des déversements qui porte une marque de certification indiquant qu'il est conforme à la norme ULC/ORD-C142.19 intitulée *Spill Containment Devices for Aboveground Flammable and Combustible Liquid Storage Tanks* ou à la norme CAN/ULC-S663 intitulée *Norme sur les dispositifs de confinement des déversements pour les réservoirs de stockage de liquides inflammables et de liquides combustibles hors sol*, selon celle de ces normes qui est en vigueur au moment de la fabrication du système de stockage;

(3) Les sous-alinéas 14(2)b)(iii) et (iv) du même règlement sont remplacés par ce qui suit :

(iii) ULC/ORD-C142.5 intitulée *Concrete Encased Steel Aboveground Tank Assemblies for Flammable and Combustible Liquids* ou CAN/ULC-S677 intitulée *Norme sur les ensembles réservoirs hors sol résistant au feu pour les liquides inflammables et combustibles*, selon celle de ces normes qui est en vigueur au moment de la fabrication du système de stockage,

(iv) ULC/ORD-C142.18 intitulée *Rectangular Steel Aboveground Tanks for Flammable and Combustible Liquids* ou CAN/ULC-S601 intitulée *Norme sur les réservoirs hors sol en acier fabriqués en usine pour liquides inflammables et combustibles*, selon celle de ces normes qui est en vigueur au moment de la fabrication du système de stockage,

(4) Le sous-alinéa 14(2)b)(vi) du même règlement est remplacé par ce qui suit :

(vi) ULC/ORD-C142.22 intitulée *Contained Vertical Steel Aboveground Tank Assemblies for Flammable and Combustible Liquids* ou CAN/ULC-S601 intitulée *Norme sur les réservoirs hors sol en acier fabriqués en usine pour liquides inflammables et combustibles*, selon celle de ces normes qui est en vigueur au moment de la fabrication du système de stockage.

(5) La division 14(3)a)(ii)(B) de la version anglaise du même règlement est remplacée par ce qui suit :

(B) CAN/ULC-S603.1:2017, *Standard for External Corrosion Protection Systems for Steel Underground Tanks for Flammable and Combustible Liquids*;

(6) Paragraph 14(3)(c) of the Regulations is replaced by the following:

(c) for underground tanks that are double containment linings, ULC/ORD-C58.4, *Double Containment Fibre Reinforced Plastic Linings for Flammable and Combustible Liquid Storage Tanks*, or CAN/ULC-S669, *Standard for Internal Retrofit Systems for Underground Tanks for Flammable and Combustible Liquids*, whichever is in effect at the time the storage tank system is manufactured.

(7) Subparagraph 14(5)(b)(ii) of the Regulations is replaced by the following:

(ii) ULC/ORD-C971, *Nonmetallic Underground Piping for Flammable and Combustible Liquids*, or CAN/ULC-S660, *Standard for Nonmetallic Underground Piping for Flammable and Combustible Liquids*, whichever is in effect at the time the storage tank system is manufactured.

3 Section 18 of the Regulations is replaced by the following:

18 Any reference to a standard in this section is a reference to the version of that standard that is in effect at the time of the certification. Equipment used for automatic tank gauging referred to in subparagraphs 16(a)(i) and 17(1)(a)(ii) must have an alarm located at a place of work where it can be readily heard and seen and must bear a certification mark certifying conformity with

(a) ULC/ORD-C58.12, *Leak Detection Devices (Volumetric Type) for Underground Flammable Liquid Storage Tanks*, or CAN/ULC-S675.1, *Standard for Volumetric Leak Detection Devices for Underground and Aboveground Storage Tanks for Flammable and Combustible Liquid*, whichever is in effect at the time the storage tank system is manufactured; or

(b) ULC/ORD-C58.14, *Nonvolumetric Leak Detection Devices for Underground Flammable Liquid Storage Tanks*, or CAN/ULC-S675.2, *Standard for Nonvolumetric Precision Leak Detection Devices for Underground and Aboveground Storage Tanks and Piping for Flammable and Combustible Liquids*, whichever is in effect at the time the storage tank system is manufactured.

(6) L'alinéa 14(3)c) du même règlement est remplacé par ce qui suit :

c) pour tout réservoir souterrain conçu comme un revêtement intérieur double, la norme ULC/ORD-C58.4 intitulée *Double Containment Fibre Reinforced Plastic Linings for Flammable and Combustible Liquid Storage Tanks* ou la norme CAN/ULC-S669 intitulée *Norme sur les systèmes de rénovation internes des réservoirs souterrains pour liquides inflammables et combustibles*, selon celle de ces normes qui est en vigueur au moment de la fabrication du système de stockage.

(7) Le sous-alinéa 14(5)b)(ii) du même règlement est remplacé par ce qui suit :

(ii) soit à la norme ULC/ORD-C971 intitulée *Non-metallic Underground Piping for Flammable and Combustible Liquids* ou à la norme CAN/ULC-S660 intitulée *Norme sur les canalisations souterraines non métalliques pour liquides inflammables et combustibles*, selon celle de ces normes qui est en vigueur au moment de la fabrication du système de stockage.

3 L'article 18 du même règlement est remplacé par ce qui suit :

18 L'équipement servant au jaugeage automatique visé aux sous-alinéas 16a)(i) et 17(1)a)(ii) porte une marque de certification indiquant qu'il est conforme à l'une des normes ci-après dans sa version en vigueur au moment de la certification, et comporte une alarme située à un lieu de travail où elle pourra être entendue et vue facilement :

a) soit la norme ULC/ORD-C58.12 intitulée *Leak Detection Devices (Volumetric Type) for Underground Flammable Liquid Storage Tanks* ou la norme CAN/ULC-S675.1 intitulée *Norme sur les dispositifs de détection des fuites volumétriques pour les réservoirs de stockage souterrains et hors sol de liquides inflammables et combustibles*, selon celle de ces normes qui est en vigueur au moment de la fabrication du système de stockage;

b) soit la norme ULC/ORD-C58.14 intitulée *Nonvolumetric Leak Detection Devices for Underground Flammable Liquid Storage Tanks* ou la norme CAN/ULC-S675.2 intitulée *Norme sur les dispositifs de détection des fuites de précision non volumétriques pour les réservoirs de stockage et les tuyauteries, souterrains et hors sol, de liquides inflammables et combustibles*, selon celle de ces normes qui est en vigueur au moment de la fabrication du système de stockage.

4 Subsection 22(2) of the Regulations is replaced by the following:

(2) The inspection of the vertical aboveground tanks must be performed in accordance with the version of API Standard 653, *Tank Inspection, Repair, Alteration, and Reconstruction* that is in effect at the time of the inspection.

5 Item 1(e) of Schedule 1 to the English version of the Regulations is replaced by the following:

- (e) CAN/CGSB-1.110, *General Purpose Thinner for Lacquers*

6 Items 4 and 5 of Schedule 1 to the Regulations are replaced by the following:

- 4 Acetone that meets the requirements of CAN/CGSB-15.50, *Technical Grade Acetone*
- 5 Methyl Ethyl Ketone that meets the requirements of CAN/CGSB-15.52, *Technical Grade Methyl Ethyl Ketone*

Coming into Force

7 These Regulations come into force on the day on which they are registered.

REGULATORY IMPACT ANALYSIS STATEMENT

(This statement is not part of the Regulations.)

Issues

The Department of the Environment (the Department) administers a wide range of regulations under the *Canadian Environmental Protection Act, 1999* (CEPA). Regulations are reviewed and updated from time to time to ensure that they continue to be administered efficiently and provide clarity for regulated parties. The Department has identified the need for a number of minor administrative amendments to the *Storage Tank Systems for Petroleum Products and Allied Petroleum Products Regulations* (Miscellaneous Program) [the Amendments]. The Amendments are in response to concerns, comments and recommendations from the Standing Joint Committee for the Scrutiny of Regulations (SJCSR) regarding a lack of clarity and some inconsistencies in the regulatory text.

Objective

The objective of the Amendments is to increase clarity and remove inconsistencies in the regulatory text.

4 Le paragraphe 22(2) du même règlement est remplacé par ce qui suit :

(2) L'inspection des réservoirs verticaux hors sol est effectuée conformément à la norme API 653 intitulée *Tank Inspection, Repair, Alteration, and Reconstruction*, dans sa version en vigueur au moment de l'inspection.

5 L'alinéa 1e) de l'annexe 1 de la version anglaise du même règlement est remplacé par ce qui suit :

- (e) CAN/CGSB-1.110, *General Purpose Thinner for Lacquers*

6 Les articles 4 et 5 de l'annexe 1 du même règlement sont remplacés par ce qui suit :

- 4 Acétone satisfaisant aux exigences de la norme CAN/CGSB-15.50 intitulée *Acétone, technique*
- 5 Méthyléthylcétone satisfaisant aux exigences de la norme CAN/CGSB-15.52 intitulée *Méthyléthylcétone, technique*

Entrée en vigueur

7 Le présent règlement entre en vigueur à la date de son enregistrement.

RÉSUMÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT DE LA RÉGLEMENTATION

(Le présent résumé ne fait pas partie du Règlement.)

Enjeux

Le ministère de l'Environnement (le Ministère) applique une vaste gamme de règlements en vertu de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)* [LCPE]. Les règlements sont révisés et mis à jour occasionnellement afin de continuer à les administrer efficacement et d'assurer la clarté aux parties réglementées. Le Ministère a identifié le besoin d'apporter plusieurs modifications administratives mineures au texte du *Règlement sur les systèmes de stockage de produits pétroliers et de produits apparentés* (les modifications). Ces modifications sont en réponse aux préoccupations, aux commentaires et aux recommandations du Comité mixte permanent d'examen de la réglementation (CMPEP) concernant le manque de clarté et la présence d'incohérences dans le texte du Règlement.

Objectif

L'objectif des modifications est de clarifier le texte du Règlement et d'en éliminer les incohérences.

Description and rationale

The Amendments serve the following purposes:

1. Modify section 2.1 of the Regulations to clarify that section 2.1 prohibits a release of petroleum products or allied petroleum products to the environment; however, a release within the secondary containment of a storage tank system, or within a transfer area designed in accordance with subsection 15(1) of the Regulations, is not prohibited.
2. Clarify the wording in section 14 to ensure consistency between the English and the French versions and to provide greater clarity, specifically when referring to the most recent version of standards.
3. Remove the references to the years of the standards.
4. Fix a typographical error in clause 14(3)(a)(ii)(B) where an “S” was omitted in the Underwriters’ Laboratories of Canada (ULC) standard number (in the English version only). The standard number is CAN/ULC-S603.1:2017.
5. Change the wording to be consistent with the language in other sections of the Regulations when referring to the time a standard is in effect in the following section and subsection:
 - (a) section 18; and
 - (b) subsection 22(2).
6. Fix typographical errors in Schedule 1 of the Regulations, by changing the word “thinners” to its singular form “thinner” (in the English version only) and changing the dashes to periods in two standard numbers.

The Amendments will not have an impact on compliance or administrative costs.

One-for-one rule and small business lens

The one-for-one rule does not apply to the Amendments, as there will be no change in administrative costs or burden to businesses.

The small business lens does not apply to the Amendments, as there will be no costs to small businesses.

Consultation

On May 25, 2019, the *Regulations Amending the Storage Tank Systems for Petroleum Products and Allied Petroleum Products Regulations (Miscellaneous Program)* were published in the *Canada Gazette*, Part I, for a 60-day public comment period. During the comment period, comments were received from three stakeholders. Two

Description et justification

Les modifications servent les fins suivantes :

1. Modifier l’article 2.1 du Règlement pour préciser que l’article 2.1 interdit le rejet de produits pétroliers et de produits apparentés dans l’environnement. Cependant, un rejet dans l’enceinte de confinement secondaire d’un système de stockage ou à l’intérieur d’une aire de transfert conçue conformément au paragraphe 15(1) du Règlement n’est pas interdit.
2. Préciser le libellé de l’article 14 pour assurer une concordance entre les versions anglaise et française et fournir plus de clarté, plus particulièrement lorsqu’il est question des versions les plus récentes des normes.
3. Supprimer les références aux années des normes.
4. Corriger une erreur typographique à la division 14(3)(a)(ii)(B) où un « S » manquait dans le numéro de la norme des Laboratoires des assureurs du Canada (ULC) [dans la version anglaise uniquement]. Le numéro de la norme est le CAN/ULC-S603.1:2017.
5. Modifier le libellé pour qu’il concorde avec la terminologie utilisée dans d’autres sections du Règlement, lorsqu’il est question du moment où une norme est en vigueur, en particulier dans l’article et le paragraphe suivants :
 - a) article 18;
 - b) paragraphe 22(2).
6. Corriger les erreurs typographiques dans l’annexe 1 du Règlement, en remplaçant le mot « thinners » par le singulier « thinner » (dans la version anglaise uniquement) et en remplaçant les tirets par des points dans le numéro de deux normes.

Les modifications n’auront pas d’incidence sur la conformité ou les coûts administratifs.

Règle du « un pour un » et lentille des petites entreprises

La règle du « un pour un » ne s’applique pas aux modifications, car ces dernières ne changeront en rien le fardeau ou les coûts administratifs imposés aux entreprises.

La lentille des petites entreprises ne s’applique pas aux modifications, car ces dernières n’imposeront aucun coût aux petites entreprises.

Consultation

Le *Règlement correctif visant le Règlement sur les systèmes de stockage de produits pétroliers et de produits apparentés* a été publié dans la Partie I de la *Gazette du Canada* le 25 mai 2019 pour une période de commentaires de 60 jours. Pendant la période de commentaires, des commentaires ont été reçus de trois intervenants. Deux

stakeholders wanted clarification about the Amendments. The other requested the inclusion of a technical standard for collapsible fabric storage tanks (bladders) and suggested further changes to the Regulations. However, the objective of the current Amendments is to address issues raised by the SJCSR and, therefore, these comments were found to be beyond the scope of the miscellaneous amendment and will be considered during the future review of the Regulations. The CEPA National Advisory Committee (NAC) was provided with an offer to consult on the proposed Amendments. No comments were received from the CEPA NAC.

Contacts

Nathalie Perron
Director
Waste Reduction and Management Division
Plastics and Waste Management Directorate
Environment and Climate Change Canada
Email: ec.registrereservoir-tankregistry.ec@canada.ca

Matthew Watkinson
Director
Regulatory Analysis and Valuation Division
Economic Analysis Directorate
Environment and Climate Change Canada
Email: ec.darv-ravd.ec@canada.ca

des intervenants voulaient des clarifications sur les modifications. L'autre demandait l'inclusion d'une norme technique pour les réservoirs de stockage souples en tissu (citerne) et suggérait de nouveaux changements au Règlement. Par contre, l'objectif des modifications actuelles est de régler les enjeux soulevés par le CMPE et, par conséquent, ces commentaires ont été jugés hors de la portée des modifications et seront considérés lors de la prochaine révision du Règlement. Le Comité consultatif national (CNA) de la LCPE a reçu une offre de consultation sur les modifications proposées. Aucun commentaire n'a été reçu du CNA de la LCPE.

Personnes-ressources

Nathalie Perron
Directrice
Division de la réduction et de la gestion des déchets
Direction de la gestion des plastiques et des déchets
Environnement et Changement climatique Canada
Courriel : ec.registrereservoir-tankregistry.ec@canada.ca

Matt Watkinson
Directeur
Division de l'analyse réglementaire et de l'évaluation
Direction de l'analyse économique
Environnement et Changement climatique Canada
Courriel : ec.darv-ravd.ec@canada.ca

Registration

SI/2020-70 November 11, 2020

FINANCIAL ADMINISTRATION ACT

Order Designating the Commission that is Named the Joint Public Inquiry into the Nova Scotia April 2020 Tragedy as a Department for the Purposes of that Act

P.C. 2020-823 October 21, 2020

Her Excellency the Governor General in Council, on the recommendation of the Prime Minister,

(a) pursuant to paragraph (b)^a of the definition *department* in section 2 of the *Financial Administration Act*^b, designates the commission that is named the Joint Public Inquiry into the Nova Scotia April 2020 Tragedy as a department for the purposes of that Act; and

(b) pursuant to paragraph (b)^c of the definition *appropriate Minister* in section 2 of the *Financial Administration Act*^b, designates the Prime Minister as the appropriate Minister with respect to the commission named in paragraph (a).

Enregistrement

TR/2020-70 Le 11 novembre 2020

LOI SUR LA GESTION DES FINANCES PUBLIQUES

Décret désignant la commission appelée l'Enquête publique conjointe sur la tragédie d'avril 2020 en Nouvelle-Écosse comme ministère pour l'application de cette loi

C.P. 2020-823 Le 21 octobre 2020

Sur recommandation du premier ministre, Son Excellence la Gouverneure générale en conseil :

a) en vertu de l'alinéa b)^a de la définition de *ministère* à l'article 2 de la *Loi sur la gestion des finances publiques*^b, désigne la commission appelée l'Enquête publique conjointe sur la tragédie d'avril 2020 en Nouvelle-Écosse comme ministère pour l'application de cette loi;

b) en vertu de l'alinéa b)^c de la définition de *ministre compétent* à l'article 2 de la *Loi sur la gestion des finances publiques*^b, charge le premier ministre de l'administration de la commission visée à l'alinéa a).

^a S.C. 1992, c. 1, s. 69(3)^b R.S., c. F-11^c S.C. 1992, c. 1, s. 69(1)^a L.C. 1992, ch. 1, art. 69(3)^b L.R., ch. F-11^c L.C. 1992, ch. 1, art. 69(1)

TABLE OF CONTENTS **SOR: Statutory Instruments (Regulations)**
SI: Statutory Instruments (Other than Regulations) and Other Documents

Registration number	P.C. number	Minister	Name of Statutory Instrument or Other Document	Page
SOR/2020-230		Agriculture and Agri-Food	Regulations Amending the Pari-Mutuel Betting Supervision Regulations	2859
SOR/2020-231	2020-824	Environment and Climate Change Health	Reduction in the Release of Volatile Organic Compounds Regulations (Petroleum Sector).....	2862
SOR/2020-232	2020-825	Health Agriculture and Agri-Food	Regulations Amending the Fertilizers Regulations	2977
SOR/2020-233	2020-826	Environment and Climate Change	Order Declaring that the Provisions of the Regulations Respecting Reduction in the Release of Methane and Certain Volatile Organic Compounds (Upstream Oil and Gas Sector) Do Not Apply in Alberta	3034
SOR/2020-234	2020-827	Environment and Climate Change	Order Declaring that the Provisions of the Regulations Respecting Reduction in the Release of Methane and Certain Volatile Organic Compounds (Upstream Oil and Gas Sector) Do Not Apply in Saskatchewan	3048
SOR/2020-235	2020-828	Environment and Climate Change	Regulations Amending the Storage Tank Systems for Petroleum Products and Allied Petroleum Products Regulations (Miscellaneous Program)	3064
SI/2020-70	2020-823	Prime Minister	Order Designating the Commission that is Named the Joint Public Inquiry into the Nova Scotia April 2020 Tragedy as a Department for the Purposes of the Financial Administration Act.....	3071

INDEX **SOR: Statutory Instruments (Regulations)**
SI: Statutory Instruments (Other than Regulations) and Other Documents

Abbreviations: e — erratum
n — new
r — revises
x — revokes

Name of Statutory Instrument or Other Document Statutes	Registration number	Date	Page	Comments
Commission that is Named the Joint Public Inquiry into the Nova Scotia April 2020 Tragedy as a Department for the Purposes of that Act — Order Designating the Financial Administration Act	SI/2020-70	11/11/20	3071	n
Fertilizers Regulations — Regulations Amending the Fertilizers Act	SOR/2020-232	26/10/20	2977	
Pari-Mutuel Betting Supervision Regulations — Regulations Amending the Criminal Code	SOR/2020-230	22/10/20	2859	
Reduction in the Release of Methane and Certain Volatile Organic Compounds (Upstream Oil and Gas Sector) Do Not Apply in Alberta — Order Declaring that the Provisions of the Regulations Respecting..... Canadian Environmental Protection Act, 1999	SOR/2020-233	26/10/20	3034	n
Reduction in the Release of Methane and Certain Volatile Organic Compounds (Upstream Oil and Gas Sector) Do Not Apply in Saskatchewan — Order Declaring that the Provisions of the Regulations Respecting..... Canadian Environmental Protection Act, 1999	SOR/2020-234	26/10/20	3048	n
Reduction in the Release of Volatile Organic Compounds Regulations (Petroleum Sector) Canadian Environmental Protection Act, 1999	SOR/2020-231	26/10/20	2862	n
Storage Tank Systems for Petroleum Products and Allied Petroleum Products Regulations (Miscellaneous Program) — Regulations Amending the Canadian Environmental Protection Act, 1999	SOR/2020-235	26/10/20	3064	

TABLE DES MATIÈRES **DORS : Textes réglementaires (Règlements)**
TR : Textes réglementaires (autres que les Règlements) et autres documents

Numéro d'enregistrement	Numéro de C.P.	Ministre	Titre du texte réglementaire ou autre document	Page
DORS/2020-230		Agriculture et Agroalimentaire	Règlement modifiant le Règlement sur la surveillance du pari mutuel.....	2859
DORS/2020-231	2020-824	Environnement et Changement climatique Santé	Règlement sur la réduction des rejets de composés organiques volatils (secteur pétrolier)	2862
DORS/2020-232	2020-825	Santé Agriculture et Agroalimentaire	Règlement modifiant le Règlement sur les engrais.....	2977
DORS/2020-233	2020-826	Environnement et Changement climatique	Décret déclarant que le Règlement sur la réduction des rejets de méthane et de certains composés organiques volatils (secteur du pétrole et du gaz en amont) ne s'applique pas dans la province d'Alberta.....	3034
DORS/2020-234	2020-827	Environnement et Changement climatique	Décret déclarant que le Règlement sur la réduction des rejets de méthane et de certains composés organiques volatils (secteur du pétrole et du gaz en amont) ne s'applique pas dans la province de la Saskatchewan	3048
DORS/2020-235	2020-828	Environnement et Changement climatique	Règlement correctif visant le Règlement sur les systèmes de stockage de produits pétroliers et de produits apparentés	3064
TR/2020-70	2020-823	Premier ministre	Décret désignant la commission appelée l'Enquête publique conjointe sur la tragédie d'avril 2020 en Nouvelle-Écosse comme ministère pour l'application de la Loi sur la gestion des finances publiques.....	3071

INDEX DORS : Textes réglementaires (Règlements)
TR : Textes réglementaires (autres que les Règlements) et autres documents

Abréviations : e — erratum
n — nouveau
r — révisé
a — abrogé

Titre du texte réglementaire ou autre document Lois	Numéro d'enregistrement	Date	Page	Commentaires
Commission appelée l'Enquête publique conjointe sur la tragédie d'avril 2020 en Nouvelle-Écosse comme ministère pour l'application de cette loi — Décret désignant la..... Gestion des finances publiques (Loi sur la)	TR/2020-70	11/11/20	3071	n
Engrais — Règlement modifiant le Règlement sur les..... Engrais (Loi sur les)	DORS/2020-232	26/10/20	2977	
Réduction des rejets de composés organiques volatils (secteur pétrolier) — Règlement sur la..... Protection de l'environnement (1999) (Loi canadienne sur la)	DORS/2020-231	26/10/20	2862	n
Réduction des rejets de méthane et de certains composés organiques volatils (secteur du pétrole et du gaz en amont) ne s'applique pas dans la province d'Alberta — Décret déclarant que le Règlement sur la..... Protection de l'environnement (1999) (Loi canadienne sur la)	DORS/2020-233	26/10/20	3034	n
Réduction des rejets de méthane et de certains composés organiques volatils (secteur du pétrole et du gaz en amont) ne s'applique pas dans la province de la Saskatchewan — Décret déclarant que le Règlement sur la..... Protection de l'environnement (1999) (Loi canadienne sur la)	DORS/2020-234	26/10/20	3048	n
Surveillance du pari mutuel — Règlement modifiant le Règlement sur la..... Code criminel	DORS/2020-230	22/10/20	2859	
Systèmes de stockage de produits pétroliers et de produits apparentés — Règlement correctif visant le Règlement sur les..... Protection de l'environnement (1999) (Loi canadienne sur la)	DORS/2020-235	26/10/20	3064	