

Réduire les émissions de méthane provenant des lieux d'enfouissement de déchets solides municipaux au Canada

Document de consultation



EC21285

À moins d'avis contraire, il est interdit de reproduire le contenu de cette publication, en totalité ou en partie, à des fins de diffusion commerciale sans avoir obtenu au préalable la permission écrite de l'administrateur du droit d'auteur d'Environnement et Changement climatique Canada.

Si vous souhaitez obtenir du gouvernement du Canada les droits de reproduction du contenu à des fins commerciales, veuillez demander l'affranchissement du droit d'auteur de la Couronne en communiquant avec :

Environnement et Changement climatique Canada
Centre de renseignements à la population
12^e étage, édifice Fontaine
200, boulevard Sacré-Cœur
Gatineau (Québec) K1A 0H3
Téléphone : 819-938-3860
Ligne sans frais : 1-800-668-6767 (au Canada seulement)
Courriel : enviroinfo@ec.gc.ca

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre de l'Environnement et du Changement climatique, 2022

Also available in English

Objet

Le présent document de consultation vise à recueillir des commentaires sur les objectifs de réglementation proposés en vertu de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)* (LCPE), qui visent à réduire les émissions de méthane provenant des lieux d'enfouissement de déchets solides municipaux, et sur plusieurs questions clés liées à la réduction des émissions de méthane provenant des lieux d'enfouissement. Des informations sur les prochaines étapes du processus de consultation et sur la manière de formuler des commentaires sont fournies à la fin du document.

Introduction

Le *Rapport spécial sur les conséquences d'un réchauffement planétaire de 1,5 °C* du GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat) indique qu'il est nécessaire d'atteindre l'objectif de zéro émission nette de gaz à effet de serre (GES) au niveau mondial d'ici 2050 pour éviter les très graves répercussions des changements climatiques. Le gouvernement canadien, qui reconnaît que le Canada et d'autres pays du monde doivent accélérer la mise en œuvre des mesures de lutte contre les changements climatiques, s'est engagé à atteindre, d'ici 2030, une cible de réduction des émissions de 40 à 45 % par rapport aux niveaux de 2005 et la carboneutralité d'ici 2050. Pour atteindre nos objectifs climatiques, il faut agir dans toute l'économie, notamment dans le secteur des déchets.

Le [méthane](#) est un puissant gaz à effet de serre dont le potentiel de réchauffement planétaire est 86 fois supérieur à celui du dioxyde de carbone sur 20 ans et dont la durée de vie dans l'atmosphère est relativement courte. Le méthane figure à l'annexe 1 – Liste des substances toxiques en vertu de la LCPE. En octobre 2021, le Canada a annoncé son soutien à l'[engagement mondial sur le méthane](#), qui vise à réduire d'ici 2030 les émissions mondiales de méthane de 30 % par rapport aux niveaux de 2020.

Les lieux d'enfouissement de déchets solides municipaux sont responsables de près de 23 % des émissions de méthane au Canada¹. Le gouvernement fédéral reconnaît que les provinces, les territoires, les municipalités et le secteur privé ont fait des efforts considérables au fil des ans pour réduire les émissions de méthane des lieux d'enfouissement. Cependant, la répartition de ces efforts est inégale à l'échelle du Canada et, les émissions n'ont pas diminué depuis plus de dix ans. Les politiques actuelles ne devraient pas permettre de réduire davantage et de manière significative les émissions d'ici 2030, ce qui nécessite des mesures de la part du gouvernement fédéral.

Pour que l'objectif de réductions des émissions soit atteint d'ici 2030, davantage de lieux d'enfouissement au Canada doivent capter une plus grande partie du méthane qu'ils produisent. Il est également nécessaire de prendre des mesures visant à réduire la production et à accroître le réacheminement des déchets biodégradables (source de méthane des lieux d'enfouissement) pour parvenir à réduire à plus long terme les émissions de méthane des lieux d'enfouissement. Dans une économie circulaire, les déchets biodégradables et les émissions de déchets sont traités pour être valorisés, car ils sont transformés en matières premières utilisées dans des produits tels que les engrais, les suppléments pour le sol et les énergies renouvelables.

¹ ECC, [Rapport d'inventaire national \(RIN\) : Sources et puits de gaz à effet de serre au Canada : sommaire](#), 2021

Le gouvernement du Canada s'est engagé à mettre en œuvre un [plan climatique renforcé intitulé *Un environnement sain et une économie saine*](#), qui vise à réduire les émissions du secteur des déchets grâce à :

- l'élaboration d'une nouvelle réglementation fédérale qui permettra d'accroître le nombre de lieux d'enfouissement qui captent et traitent le méthane qu'ils produisent et de s'assurer que les lieux déjà dotés de systèmes de captage et de traitement du méthane apportent des améliorations à ces derniers en vue d'en capter le plus possible;
- l'exploration des possibilités d'aide aux infrastructures de gestion des déchets et biosolides, telles que les systèmes de compostage, de biométhanisation ou de captage et d'utilisation du méthane provenant des lieux d'enfouissement.

Ce document de consultation se concentre sur la première de ces propositions – l'élaboration d'une nouvelle réglementation fédérale visant à réduire les émissions de méthane provenant des lieux d'enfouissement au Canada.

Émissions de méthane provenant des lieux d'enfouissement au Canada

Le méthane généré aujourd'hui est le résultat de décennies d'enfouissement de déchets biodégradables — aliments, déchets de jardin et de cour, papier, bois, textiles en fibres naturelles et autres — qui représentent plus de 60 % des déchets actuellement enfouis au Canada.² Les lieux d'enfouissement de déchets solides municipaux reçoivent les déchets du secteur résidentiel, de commerces, d'établissements, d'entreprises industrielles et de chantiers de construction et de démolition. La majeure partie du méthane des lieux d'enfouissement est générée au cours des 20 premières années, et plus rapidement au cours des toutes premières années, suivant l'enfouissement des déchets, mais du méthane peut continuer à être émis durant plusieurs décennies après la fermeture d'un lieu d'enfouissement.

La figure 1 montre la production nationale de méthane prévue entre 2020 et 2050 en considérant différents scénarios pour l'élimination des déchets. La ligne bleue représente la génération de méthane résultant uniquement des déchets en place jusqu'en 2020. D'ici 2030, environ la moitié du méthane généré par les lieux d'enfouissement proviendront de la dégradation des déchets biodégradables éliminés avant 2020. La seule approche permettant de réduire la proportion de méthane générée à l'avenir consiste à gérer les émissions des lieux d'enfouissement.

Il est possible de prévenir toute émission de méthane provenant de déchets organiques à l'avenir en réacheminant les déchets biodégradables vers des systèmes de gestion bénéfique des déchets, comme le compostage, la biométhanisation, le recyclage (papier, bois et textiles) et le traitement thermo-chimique – des systèmes qui permettent de récupérer des ressources (énergie, combustibles ou amendements de sol) et d'éviter la production de méthane par les lieux d'enfouissement. Par contre, le réacheminement ne peut à lui seul permettre d'atteindre les objectifs de réduction des émissions de

² ECC, 2020. [Rapport national sur la caractérisation des déchets](#)

méthane fixés par le Canada pour 2030 – les émissions de méthane par les lieux d'enfouissement doivent être contrôlées.

Dans la figure 1, le scénario de référence (ligne jaune) montre qu'avec la croissance démographique, la production de méthane continuera de croître à mesure que davantage de déchets biodégradables seront mis en décharge d'ici 2030 et au-delà. La ligne verte claire montre l'impact sur la production de méthane d'une réduction de l'élimination de 50 % par rapport aux niveaux de 2020 des déchets alimentaires, du papier souillé, des déchets de jardin et de cour et des déchets de papier d'ici 2030. La ligne verte foncée montre l'impact sur la génération de méthane d'une réduction de 50% d'ici 2030 et de 75 % d'ici 2040 de l'élimination des déchets biodégradables par rapport aux niveaux de 2020. Même si les efforts actuels des provinces, des territoires, des municipalités et du secteur privé pour accroître le détournement sont accélérés, la génération de méthane dans les sites d'enfouissement ne devrait pas être considérablement réduite d'ici 2030.

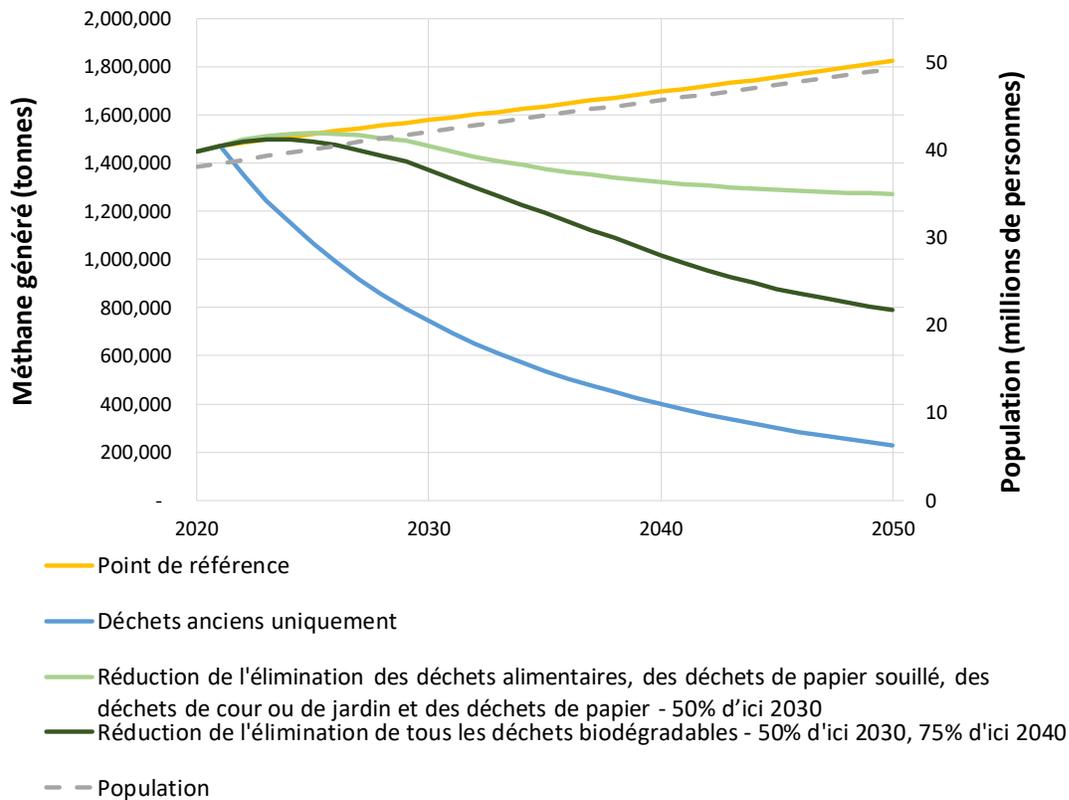


Figure 1. Génération prévue de méthane provenant des lieux d'enfouissement – 2020 à 2050

Les émissions peuvent être contrôlées grâce à l'installation d'infrastructures permettant de récupérer le biogaz provenant des lieux d'enfouissement. Ce biogaz est ensuite brûlé par torchage ou sert à produire de l'énergie (ces deux méthodes permettent de détruire le méthane en le convertissant en dioxyde de carbone par combustion). Ces méthodes sont bien connues, techniquement réalisables et disponibles sur le marché et permettent des réductions quantifiables des émissions de méthane par les

lieux d'enfouissement. Les méthodes traditionnelles d'estimation des émissions reposent sur un modèle relativement simple qui permet de représenter un très grand nombre de facteurs qui influencent ces émissions. Des méthodes récentes consistent à utiliser des capteurs optiques de méthane situés sur place ou montés sur des véhicules aériens sans pilote (véhicules aériens sans humain à bord ou drones) ou des aéronefs pour mesurer les concentrations de méthane dans l'atmosphère. Combinées à des modèles de dispersion, ces concentrations atmosphériques peuvent servir à calculer les taux d'émission. Ces méthodes nécessitent une validation et l'élaboration de protocoles d'étude standard permettant de garantir que les résultats sont précis et peuvent être interprétés dans le bon contexte. Les toutes nouvelles méthodes offrent la possibilité de quantifier le méthane émis par les lieux d'enfouissement à partir de données mesurées et non de données modélisées et peuvent offrir aux exploitants de systèmes de récupération du biogaz de nouveaux moyens de s'assurer du bon fonctionnement de ces systèmes.

Il existe plus de 3 000 lieux d'enfouissement de déchets solides municipaux au Canada. Un peu plus de la moitié sont actifs alors que les autres sont fermés.³ Par ailleurs, on dénombre environ 270 grands lieux d'enfouissement qui ont une capacité d'au-dessus de 100 000 tonnes de déchets (lieux d'enfouissement actifs) ou qui ont plus de 450 000 tonnes de déchets en place (lieux d'enfouissement fermés). Ces 270 lieux d'enfouissement ont reçu près de 90 % des déchets enfouis en 2019 et ont accepté plus de 70 % de tous les déchets enfouis au Canada depuis 1941. Ces grands lieux d'enfouissement étaient responsables de plus de 85 % (18 millions de tonnes d'éq. CO₂) des émissions annuelles de méthane provenant des lieux d'enfouissement au Canada en 2019. Les municipalités possèdent 233 de ces grands lieux d'enfouissement, tandis que le secteur privé en possède trente-cinq.

À l'échelle nationale, les émissions de méthane provenant des lieux d'enfouissement ont diminué entre le début des années 1990 et 2011, grâce à l'installation d'infrastructures de récupération et de combustion du méthane sur les très grands lieux d'enfouissement.⁴ Cela était dû en grande partie aux exigences réglementaires et en matière de délivrance de permis en vigueur dans certaines provinces, les mesures incitatives encourageant l'utilisation du biogaz et la vente de crédits d'émission. Cependant, les émissions provenant des lieux d'enfouissement de déchets solides municipaux n'ont pas diminué depuis 2011, même s'il est techniquement possible de les réduire davantage. En 2019, malgré la présence, dans presque toutes les provinces, de 112 systèmes de récupération des gaz provenant des lieux d'enfouissement, seul un tiers environ du méthane généré par les lieux d'enfouissement canadiens a été récupéré.⁵

Actuellement, un peu plus de la moitié du méthane récupéré par des lieux d'enfouissement au Canada est utilisé comme source d'énergie renouvelable. La quantité de méthane générée par un seul lieu d'enfouissement et la viabilité économique de ces projets sont d'importants facteurs limitants. Des études récentes ont mis en évidence le potentiel que représente la récupération et la valorisation du méthane provenant des lieux d'enfouissement à des fins de production de gaz naturel renouvelable, la

³ ECCC, 2021. Inventaire de lieux d'enfouissement au Canada. Non publié.

⁴ ECCC, 2021. [Rapport d'inventaire national : Sources et puits de gaz à effet de serre au Canada](#)

⁵ ECCC, 2021. Inventaire de biogaz provenant des lieux d'enfouissement au Canada. Non publié.

demande en carburants à faible teneur en carbone augmentant en raison de la mise en œuvre de la [Norme sur les combustibles propres](#) fédérale et d'autres initiatives.^{6 7}

Des mesures supplémentaires sont nécessaires

Le secteur des déchets pourrait réduire ses émissions d'au moins 12 millions de tonnes d'éq. CO₂ par an d'ici 2030 en augmentant le nombre de lieux d'enfouissement qui récupèrent le méthane et en augmentant la quantité de méthane récupérée sur les lieux d'enfouissement déjà équipés de systèmes de récupération du biogaz. Ces mesures sont économiques et représentent un coût moyen estimé à moins de 50 dollars la tonne d'éq. CO₂ réduite.

Bien que la poursuite des efforts par les provinces et les territoires visant à réduire la génération et à accroître le réacheminement des déchets biodégradables des lieux d'enfouissement, plus d'action réglementaire est exigé pour contribuer à réduire et, à terme, à éliminer les émissions de méthane provenant des lieux d'enfouissement. Le réacheminement de ces déchets permet aux lieux d'enfouissement de maintenir leur capacité de traitement et contribue à une économie circulaire où les déchets servent à générer de nouveaux produits et de l'énergie renouvelable. Selon la hiérarchie des traitements de déchets, les méthodes de gestion des déchets qui privilégient la réduction des déchets, le recyclage et la production d'énergie sont préférées à l'enfouissement des déchets. D'ici 2030, l'augmentation du réacheminement pourrait à elle seule permettre de réduire les émissions de méthane provenant des lieux d'enfouissement de trois millions de tonnes d'éq. CO₂.

Approches réglementaires existantes

Le gouvernement du Canada reconnaît le leadership dont font preuve les provinces et territoires, qui ont mis en œuvre diverses mesures visant à limiter les émissions de méthane provenant de certains lieux d'enfouissement. Par exemple, la Colombie-Britannique, l'Alberta, l'Ontario et le Québec ont adopté des règlements exigeant que les grands lieux d'enfouissement captent et limitent ou réduisent les émissions de méthane et d'autres conditionnent l'octroi des permis d'exploitation à l'installation de systèmes de récupération et de torchage du biogaz.

Certaines provinces exigent que les lieux d'enfouissement dépassant une certaine capacité de stockage ou traitement de déchets réduisent les émissions de méthane en installant des systèmes de récupération du biogaz. Le Québec et l'Ontario exigent que les lieux d'enfouissement d'une capacité de stockage supérieure à 1,5 million de mètres cubes de déchets installent de tels systèmes. La Colombie-Britannique exige que les lieux d'enfouissement qui ont plus de 100 000 tonnes de déchets en place ou éliminant plus de 10 000 tonnes de déchets par an évaluent leur production annuelle de méthane et installent des systèmes de récupération du biogaz s'ils produisent plus de 1 000 tonnes de méthane par an. Le seuil réglementaire le plus bas en Amérique du Nord est en vigueur en Californie,

⁶ Deloitte, 2018. [Production québécoise de gaz naturel renouvelable \(GNR\) : un levier pour la transition énergétique, Évaluation du potentiel technico-économique au Québec \(2018-2030\)](#)

⁷ Hallbar, 2017. [Resource Supply Potential for Renewable Natural Gas in B.C.](#) (Potentiel d'approvisionnement en gaz naturel renouvelable en C.-B.)

où l'on exige que les lieux d'enfouissement qui produisent du biogaz avec une capacité d'apport de chaleur de plus de 3,0 millions de Btu par heure (environ 650 tonnes de méthane générées par an) installent des systèmes de récupération du biogaz.

Les exigences en matière d'exploitation ou de rendement des systèmes de récupération et de torchage du biogaz varient selon les administrations. Certaines exigences s'appliquent à la conception des systèmes et décrivent les aspects liés à l'installation, dans un délai raisonnable, d'un système de captage des gaz et à la capacité nominale de ce système. D'autres exigences concernent les critères de rendement (température, pression, concentration d'oxygène/azote dans les puits d'extraction; surveillance des émissions de surface) et permettent de s'assurer que le système de récupération du biogaz maximise la récupération et que l'efficacité des torchères qui éliminent le méthane est maximale (temps de rétention et température dans la torchère).

Certaines réglementations canadiennes (par exemple, au Québec) et étatsuniennes (fédérale et Californie) exigent la mise en place de programmes de surveillance des émissions de surface sur les lieux d'enfouissement équipés de systèmes de récupération du méthane. Ces programmes visent à surveiller la concentration de méthane à la surface du lieu d'enfouissement trois à quatre fois par an et à contrôler chaque mois les systèmes de récupération du méthane. Les règlements étatsuniens définissent des seuils au-dessus desquels les propriétaires de lieux d'enfouissement doivent signaler les dépassements et prendre des mesures correctives dans des délais précis afin de ramener les niveaux d'émission en surface ou les valeurs de surveillance des systèmes en dessous du seuil.

Dans les cas où il est possible de déterminer que les dispositions réglementaires provinciales ou territoriales atteignent des résultats environnementaux équivalents à ceux des règlements fédéraux et qu'elles respectent certaines exigences liées à l'application de la loi, le ministère de l'Environnement et Changement climatique Canada et une province ou un territoire peuvent conclure un accord d'équivalence en vertu de la LCPE. Avec un accord d'équivalence en place, un décret peut être pris par le gouverneur en conseil indiquant que la réglementation fédérale ne s'appliquerait pas dans cette juridiction. La réglementation fédérale servirait comme un filet de sécurité dans toute juridiction n'ayant pas de règlement ou d'accord d'équivalence.

Mesures complémentaires

Diverses mesures fondées sur le marché et permettant d'inciter les lieux d'enfouissement à récupérer le méthane sont en cours d'élaboration. La proposition de [Règlement sur les combustibles propres](#) augmentera la demande en biogaz provenant des déchets et des lieux d'enfouissement. En tant que combustible à faible teneur en carbone, le biogaz utilisé pour la production d'électricité ou le chauffage et le gaz naturel renouvelable à base de biogaz donne droit à des crédits en vertu du règlement.

Les marchés des crédits de compensation des émissions de gaz à effet de serre permettent également d'inciter financièrement les lieux d'enfouissement non soumis à des exigences réglementaires à récupérer et à détruire le méthane. Des protocoles de compensation permettant de générer des crédits compensatoires pour encourager la récupération et la destruction ou l'utilisation du méthane provenant des lieux d'enfouissement existent dans les systèmes de compensation de l'Alberta et du Québec. Par ailleurs, ECCC est en train d'élaborer un [protocole de récupération et de destruction du méthane des sites d'enfouissement](#) dans le cadre du [système fédéral de compensation des gaz à effet de serre](#). Des protocoles sont également en cours d'élaboration en vue d'être utilisés dans les systèmes de compensation en Colombie-Britannique et en Saskatchewan. Les projets de captage et de destruction du biogaz génèrent également des crédits compensatoires sur le marché des compensations

volontaires depuis de nombreuses années. La capacité de ces approches fondées sur le marché à induire une réduction des émissions de méthane sur les lieux d'enfouissement sera évaluée davantage au fur et à mesure de l'évolution de ces mesures.

Certains lieux d'enfouissement réglementés sont peut-être trop petits pour pouvoir générer suffisamment de revenus en vendant du gaz naturel renouvelable ou de l'électricité produite avec du biogaz. Aussi, l'étape suivante consistera essentiellement à trouver d'autres moyens d'aider à l'installation d'infrastructures de récupération et d'utilisation du méthane sur les lieux d'enfouissement.

Objectifs de réglementation proposés et questions clés

La réduction des émissions de gaz à effet de serre est une priorité nationale. Le gouvernement du Canada propose une nouvelle réglementation en vertu de la LCPE afin de réduire considérablement les émissions de méthane provenant des lieux d'enfouissement de déchets solides municipaux d'ici 2030 et s'engage à collaborer avec les gouvernements provinciaux et territoriaux, les peuples autochtones, les municipalités, l'industrie, les organisations non gouvernementales et d'autres acteurs canadiens pour y parvenir. De nombreux aspects importants sont à prendre en compte et le présent document de consultation offre une occasion d'orienter l'élaboration de l'approche. Cela permettra au gouvernement du Canada de tenir compte de l'expertise, des perspectives et des intérêts appropriés pour élaborer les mesures stratégiques les plus efficaces et les mieux conçues.

Les objectifs suivants sont examinés dans le cadre d'une approche réglementaire fédérale visant à réduire les émissions de méthane provenant des lieux d'enfouissement:

Objectif 1 – Augmenter le nombre de lieux d'enfouissement qui prennent des mesures visant à réduire les émissions de méthane

L'objectif principal est d'augmenter le nombre de lieux d'enfouissement qui réduisent les émissions de méthane, soit par l'installation de systèmes de récupération du biogaz, soit par d'autres approches qui permettent directement de réduire les émissions. Idéalement, une approche réglementaire exigeant que certains lieux d'enfouissement limitent les émissions de méthane permettrait aux propriétaires de ces lieux d'élaborer des méthodes de réduction des émissions plus adaptées à leur situation particulière et pourrait encourager l'utilisation de technologies et d'approches innovantes.

La réduction des émissions de méthane est techniquement possible dans la plupart des lieux d'enfouissement au Canada. D'après les spécifications des équipements de réduction des émissions de méthane sur les lieux d'enfouissement (par exemple, les torchères à flamme cachée) utilisés au Canada et ailleurs, il ne semble pas y avoir de limite technique au torchage de très faibles quantités de méthane sur les lieux d'enfouissement. Des systèmes d'évacuation et de récupération de biogaz ont été installés dans des lieux d'enfouissement de toutes tailles pour gérer les problèmes d'odeurs et de réduire les émissions de méthane. En outre, il existe des approches innovantes — telles que la biocouverture et la bioventilation — qui peuvent traiter de très faibles volumes d'émissions de méthane.

Il est essentiel de savoir comment exiger du plus grand nombre possible de lieux d'enfouissement qu'ils réduisent leurs émissions.

- **Quels critères devraient être utilisés pour identifier les lieux d'enfouissement qui devraient être soumis à des exigences réglementaires en matière de réduction des émissions de méthane?**
- **Au Canada et aux États-Unis, la réglementation actuelle sur le méthane provenant des lieux d'enfouissement exige l'installation de systèmes de récupération du biogaz lorsque certains seuils de taille de lieu d'enfouissement, de production de méthane ou de concentration d'émissions de méthane en surface sont dépassés. Serait-il possible d'envisager d'autres approches pour s'assurer que les lieux d'enfouissement réduisent leurs émissions de méthane?**
- **Les règlements provinciaux canadiens actuels sur le méthane provenant des lieux d'enfouissement ne s'appliquent pas aux lieux d'enfouissement fermés. En revanche, les lieux d'enfouissement fermés sont réglementés aux États-Unis. Quelles options existantes permettent de réduire les émissions de méthane produites par les lieux d'enfouissement fermés au Canada, où les quantités de méthane peuvent être importantes, mais en baisse?**
- **Quels sont les principaux défis auxquels les propriétaires de lieux d'enfouissement seraient confrontés pour atteindre l'objectif de réduction des émissions de méthane fixé par la réglementation fédérale? Comment est-ce que les approches provinciales actuelles peuvent être utilisées dans la conception et la mise en œuvre d'une réglementation fédérale?**
- **Les défis sont-ils similaires pour les grands et petits lieux d'enfouissement? Est-il possible de réduire les émissions de méthane sur les lieux d'enfouissement les plus petits au Canada? Quel type de mesures incitatives pourrait encourager le développement de technologies innovantes (par exemple, les biocouvertures) sur les lieux d'enfouissement les plus petits?**

Objectif 2 – Veiller à ce que les lieux d'enfouissement maximisent la récupération du méthane

Il est possible de réduire encore plus les émissions de méthane produites sur les lieux d'enfouissement déjà dotés de systèmes de récupération – grâce à l'extension de ces systèmes ou à l'amélioration des pratiques d'exploitation. Il existe des approches documentées qui maximisent la récupération du méthane sur les lieux d'enfouissement. Des exigences qui garantissent que de telles approches sont mises en œuvre sur les lieux d'enfouissement afin de maximiser la récupération du méthane seront envisagées. Il pourrait s'agir d'exigences concernant : l'installation et l'extension d'infrastructures dans un délai précis après l'élimination des déchets; la surveillance et l'adaptation des systèmes d'extraction; la mise en œuvre de programmes de détection des fuites et de réparation; ou le respect de normes de rendement, notamment en matière d'efficacité des systèmes de récupération.

- **Quelles sont les principales possibilités et méthodes de maximisation de la récupération du méthane sur les lieux d'enfouissement dotés de systèmes de récupération du biogaz?**
- **Quels sont les principaux défis techniques et les limites de la mise en œuvre de ces approches?**
- **Les lieux d'enfouissement qui produisent de l'énergie à partir du biogaz doivent peut-être exploiter des systèmes de récupération d'une manière qui ne permet pas de maximiser la récupération du méthane. Par quels moyens un lieu d'enfouissement peut-il produire de l'énergie à partir du biogaz et optimiser la récupération du méthane?**

- **Au Canada et aux États-Unis, certaines réglementations sur le méthane produit par les lieux d'enfouissement obligent ces derniers à maximiser la récupération du méthane en imposant l'installation d'une infrastructure de récupération du biogaz dans des délais précis après l'élimination des déchets et le maintien d'une pression négative dans les puits d'extraction. D'autres dispositions réglementaires fixent des seuils de concentration maximale de méthane admissible à la surface du lieu d'enfouissement. Les réglementations fédérales doivent-elles inclure des exigences similaires pour garantir l'optimisation de la récupération du méthane?**

Objectif 3 – Réduire les émissions à long terme grâce au réacheminement des déchets biodégradables

Les provinces, territoires et municipalités ont récemment pris des mesures pour encourager ou exiger le réacheminement des déchets organiques destinés aux lieux d'enfouissement. Ces mesures permettront de réduire à long terme les émissions de méthane des lieux d'enfouissement et leur mise en œuvre doit être accélérée.

Dans certaines parties d'Europe, la réduction draconienne des déchets destinés aux lieux d'enfouissement, depuis le début des années 2000, explique les très faibles émissions de méthane mesurées aujourd'hui sur les lieux d'enfouissement. Les méthodes non conventionnelles de gestion des déchets, telles que la biométhanisation, le compostage, le traitement mécanobiologique et le traitement thermique ont permis de réduire considérablement l'élimination des déchets biodégradables par enfouissement et la production de méthane dans certains pays européens. Si des approches similaires ne sont pas adoptées au Canada, les lieux d'enfouissement continueront à produire du méthane, ce qui nécessitera l'utilisation de systèmes de récupération des gaz.

ECCC cherche à savoir si la réglementation fédérale devrait exiger ou encourager le réacheminement des déchets biodégradables destinés aux lieux d'enfouissement.

- **Il est essentiel de prendre des mesures pour réduire les émissions de méthane provenant des lieux d'enfouissement afin de réduire les émissions d'ici 2030. La réglementation fédérale devrait-elle obliger les propriétaires de lieux d'enfouissement à réduire la quantité de déchets biodégradables éliminés par enfouissement?**
- **Quelles sont les possibilités d'intégrer le réacheminement des déchets biodégradables à un plan de réduction des émissions de méthane provenant des lieux d'enfouissement?**

Objectif 4 – Accroître l'utilisation du méthane provenant des lieux d'enfouissement pour produire de l'énergie et des combustibles à faible teneur en carbone

Il est possible de réduire davantage les émissions de GES lorsque le méthane récupéré est utilisé pour remplacer les combustibles fossiles. L'utilisation du biogaz devrait augmenter sous l'influence du projet de *Règlement sur les combustibles propres*, qui permettra de créer une source de revenus supplémentaire grâce à l'énergie produite à partir de biogaz et d'accroître ainsi le nombre de lieux d'enfouissement où ces projets sont économiquement viables. Les engagements des provinces et du

secteur privé d'augmenter la proportion de gaz naturel renouvelable dans l'approvisionnement en gaz naturel feront également augmenter la demande et favoriseront le développement de projets.

Les réglementations nord-américaines actuelles sur le méthane provenant des lieux d'enfouissement n'exigent pas l'utilisation du biogaz récupéré. En vertu de la directive de l'Union européenne sur les lieux d'enfouissement, ces derniers doivent donner la priorité à l'utilisation du biogaz lorsque cela est possible.

- **Faudrait-il envisager des options dans un cadre réglementaire fédéral sur le méthane provenant des lieux d'enfouissement pour exiger ou encourager l'utilisation du méthane récupéré à des fins de production d'énergie à faible teneur en carbone?**
- **Comment une approche réglementaire sur le méthane provenant des lieux d'enfouissement aura-t-elle une incidence sur les politiques et les autres objectifs visant à augmenter la production de gaz naturel renouvelable?**

Prochaines étapes et envoi des commentaires

Les parties intéressées sont invitées à transmettre leurs commentaires sur le contenu de ce document de consultation pour contribuer à l'élaboration du règlement proposé. Veuillez transmettre vos informations et commentaires supplémentaires avant le 13 avril 2022. Les commentaires et informations peuvent être fournis en utilisant [le formulaire électronique](#) ou envoyés à l'adresse courriel indiquée ci-dessous :

Environnement et Changement climatique Canada
Division de la gestion et de la réduction des déchets
Courriel : ges-dechets-ghg-waste@ec.gc.ca

Les prochaines étapes consisteront à collaborer avec les gouvernements provinciaux et territoriaux, les peuples autochtones et les parties prenantes pour élaborer un cadre réglementaire fédéral sur la réduction du méthane provenant des lieux d'enfouissement.

ECCE a également l'intention de former un groupe de travail technique pour aider à l'élaboration de ce cadre réglementaire. Une invitation à adhérer au groupe de travail technique suivra la clôture de la période de consultation publique sur le présent document de consultation.