

Coefficients d'émission et valeurs de référence

Version 4.0
Septembre 2026

Régime de crédits compensatoires pour
les gaz à effet de serre du Canada



Environnement et
Changement climatique Canada

Environment and
Climate Change Canada

Canada 

N° de cat. : En84-294/2026F-PDF

ISBN : 978-0-662-88466-8

EC26149

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

Édifice Place Vincent Massey,

351 boul. Saint-Joseph,

Gatineau (Québec) K1A 0H3

Ligne sans frais : 1-800-668-6767

Courriel : enviroinfo@ec.gc.ca

© Sa Majesté le Roi du chef du Canada, représenté par la ministre de l'Environnement, du Changement climatique et de la Nature, 2026

Also available in English

Historique des révisions du document

Numéro de version	Date de publication	Résumé des modifications
4.0	9 septembre 2026	Ajout de coefficients d'émission et d'autres valeurs de référence applicables au protocole fédéral de crédits compensatoires <i>Réduction des émissions de méthane du lisier</i> Ajout de valeurs de référence applicables aux protocoles comportant la destruction du méthane et le déplacement de combustibles fossiles Mise à jour de coefficients d'émission et d'autres valeurs de référence conformément au <i>Rapport d'inventaire national 1990–2024 : sources et puits de gaz à effet de serre au Canada</i>
3.0	24 octobre 2025	Ajout de coefficients d'émission et d'autres valeurs de référence applicables au protocole fédéral de crédits compensatoires <i>Réduction des émissions de méthane entérique des bovins de boucherie</i> Mise à jour de coefficients d'émission et d'autres valeurs de référence conformément au <i>Rapport d'inventaire national 1990–2023 : sources et puits de gaz à effet de serre au Canada</i>
2.0	6 mai 2024	Ajout de valeurs de référence applicables au protocole fédéral de crédits compensatoires <i>Amélioration de l'aménagement forestier sur les terres privées</i> Mise à jour de coefficients d'émission et d'autres valeurs de référence conformément au <i>Rapport d'inventaire national 1990–2022 : sources et puits de gaz à effet de serre au Canada</i> Ajout de conditions concernant l'applicabilité temporelle des coefficients d'émission et des autres valeurs de référence Modifications pour clarifier la structure et faciliter l'utilisation du document
1.1	13 juin 2023	Mise à jour de renseignements et de coefficients d'émission conformément à la publication d'avril 2023 du <i>Rapport d'inventaire national 1990–2021 : sources et puits de gaz à effet de serre au Canada</i>
1.0	8 juin 2022	Version initiale

Table des matières

1.0 Introduction	1
2.0 Abréviations et acronymes	2
3.0 Général	3
3.1 Potentiels de réchauffement planétaire	3
3.2 Applicabilité temporelle des coefficients d'émission et des autres valeurs de référence...	3
4.0 Coefficients d'émission et autres valeurs de référence généraux	3
4.1 Combustion de combustibles fossiles	4
4.2 Consommation d'électricité du réseau	16
4.3 Combustion de biogaz	19
4.4 Destruction du CH ₄ par un dispositif de destruction admissible	21
4.5 Déplacement de combustibles fossiles	21
5.0 Coefficients d'émission et autres valeurs de référence spécifiques à des protocoles	22
5.1 Amélioration de l'aménagement forestier sur les terres privées	22
5.2 Réduction des émissions de méthane entérique des bovins de boucherie.....	23
5.3 Réduction des émissions de méthane du lisier	26

1.0 Introduction

Le [Régime de crédits compensatoires pour les gaz à effet de serre \(GES\) du Canada](#) est établi en vertu de la Partie 2 de la *Loi sur la tarification de la pollution causée par les gaz à effet de serre* afin d'inciter la mise en œuvre de projets qui entraînent des réductions de GES au pays qui n'auraient pas été générées sans la réalisation du projet, qui vont au-delà de ce qui est exigé par une autre règle de droit et qui ne sont pas visées par des mécanismes de tarification de la pollution par le carbone.

Le Régime de crédits compensatoires pour les GES du Canada se compose :

- du [Règlement sur le régime canadien de crédits compensatoires concernant les gaz à effet de serre](#) (le Règlement) qui établit le régime, met en œuvre les aspects opérationnels et spécifie les exigences générales applicables à tous les types de projet;
- des protocoles fédéraux de crédits compensatoires, inscrits au [Recueil des protocoles fédéraux de crédits compensatoires](#) (le Recueil), qui contiennent chacun les exigences pour la mise en œuvre de projets et les méthodes pour quantifier les réductions de GES pour un type de projet donné; et
- du [Système de création et de suivi des crédits](#) (SCSC) pour inscrire les projets de crédits compensatoires, émettre et suivre les crédits compensatoires et partager des renseignements clés au moyen du [Registre public du Régime de crédits compensatoires pour les GES du Canada](#).

Le Règlement s'applique au promoteur d'un projet qui est d'un type visé par un protocole inscrit au Recueil; qui vise à générer des réductions de GES soit par la prévention de l'émission de GES, soit par le retrait de GES présents dans l'atmosphère; et dont les réductions de GES sont réelles, additionnelles, quantifiées, vérifiées, uniques et permanentes. Les crédits compensatoires seront émis à l'intention du promoteur d'un projet pour la période visée par le rapport de projet, en nombre calculé conformément au paragraphe 29(2) du Règlement si les exigences prévues au paragraphe 29(1) du Règlement sont respectées.

Conformément au paragraphe 19(1) du Règlement, le présent document contient les coefficients d'émission et les autres valeurs de référence qu'un promoteur doit utiliser avec un protocole fédéral de crédits compensatoires pour quantifier les réductions de GES générées par un projet. Le présent document indique aussi l'applicabilité temporelle des coefficients d'émission et des autres valeurs de référence qui doivent être utilisés pour la quantification des réductions de GES se produisant dans une année civile donnée.

Le présent document est subdivisé entre les coefficients d'émission et les autres valeurs de référence généraux qui sont applicables à plus d'un protocole fédéral de crédits compensatoires, et les coefficients d'émission et les autres valeurs de référence spécifiques à un protocole. Pour tous les coefficients d'émission et les autres valeurs de référence, il est indiqué à quel paramètre dans un protocole donné correspond un coefficient d'émission ou une autre valeur de référence. Le promoteur peut avoir besoin de convertir les unités des coefficients d'émission et des autres valeurs de référence fournis dans le présent document pour s'aligner avec les unités présentées dans la méthodologie de quantification du protocole fédéral de crédits compensatoires pertinent.

Les coefficients d'émission et les autres valeurs de référence sont mis à jour régulièrement, c'est-à-dire quand un nouveau protocole fédéral de crédits compensatoires est inscrit au Recueil ou lors de la publication d'une mise à jour des sources auxquelles le présent document fait référence. Conformément au paragraphe 1(2) du Règlement, les promoteurs doivent utiliser la version la plus récente du présent document.

2.0 Abréviations et acronymes

Les abréviations et acronymes suivants sont utilisés dans le présent document :

Loi	<i>Loi sur la tarification de la pollution causée par les gaz à effet de serre</i>
CH ₄	méthane
CO ₂	dioxyde de carbone
CO ₂ e	équivalent de dioxyde de carbone
g	gramme
kg	kilogramme
kWh	kilowattheure
L	litre
m ³	mètre cube
N ₂ O	oxyde nitreux
SF ₆	hexafluorure de soufre
t	tonne métrique

Plusieurs des coefficients d'émission et des autres valeurs de référence contenus dans le présent document proviennent des [rapports annuels d'inventaire nationaux des sources et puits de GES au Canada](#) (RIN), publiés par Environnement et Changement climatique Canada (ECCC). Afin de simplifier les références à ces rapports dans les notes en bas de page, une forme de citation courte est utilisée. La citation complète "Environnement et Changement climatique Canada. (année x). *Rapport d'inventaire national 1990–année y: sources et puits de gaz à effet de serre au Canada*" est remplacée par "ECCC. (année x). RIN 1990–année y". De plus, la citation courte inclut le numéro de la partie pertinente du rapport ainsi que le numéro et le titre du tableau duquel proviennent les coefficients d'émission ou les autres valeurs de référence.

3.0 Général

3.1 Potentiels de réchauffement planétaire

Les potentiels de réchauffement planétaire à utiliser pour la quantification des réductions de GES sont ceux publiés dans l'annexe 3 de la Loi au moment où les réductions de GES se produisent.

3.2 Applicabilité temporelle des coefficients d'émission et des autres valeurs de référence

Plusieurs coefficients d'émission et autres valeurs de référence contenus dans le présent document proviennent du RIN du Canada, lequel est présenté à la Convention cadre des Nations Unies sur les changements climatiques au plus tard le 15 avril de chaque année. Le RIN couvre les émissions de GES de 1990 jusqu'à deux années civiles précédant sa publication (par exemple, le RIN publié en avril 2026 contient l'inventaire national des émissions de GES pour 2024).

Afin de refléter les coefficients d'émission et les autres valeurs de référence provenant du plus récent RIN publié, le présent document est publié à chaque année. Considérant la différence entre l'année de publication du RIN et la dernière année incluse dans l'inventaire des émissions de GES ainsi que le besoin de donner une période de temps aux promoteurs de projets d'obtenir et d'appliquer dans leurs projets les coefficients d'émission et les autres valeurs de référence après que le présent document soit publié, l'approche générale suivante est définie concernant l'applicabilité temporelle des coefficients d'émission et des autres valeurs de référence dans le présent document :

- les coefficients d'émission et les autres valeurs de référence provenant d'un RIN publié une année donnée sont applicables pour la quantification des réductions de GES se produisant durant l'année civile suivante. À des fins de clarté et simplicité, le présent document contient un **tableau applicable à chaque année civile** pour tout coefficient d'émission et toute autre valeur de référence, indépendamment que le facteur ou l'autre valeur n'ait été modifiée depuis le RIN précédent.

Cette approche est seulement applicable aux projets dans Régime de crédits compensatoires pour les GES du Canada. Elle n'est pas applicable à l'inventaire national des émissions de GES ni à aucun autre mécanisme de tarification des émissions de GES.

4.0 Coefficients d'émission et autres valeurs de référence généraux

Les coefficients d'émission et les autres valeurs de référence dans la section 4.0 peuvent être applicables à plus d'un protocole fédéral de crédits compensatoires.

4.1 Combustion de combustibles fossiles

Les coefficients d'émission contenus dans les tableaux 1.1, 1.2, 1.3 et 1.4 correspondent au paramètre CE_{CO_2} dans les protocoles applicables.

Les coefficients d'émission contenus dans le tableau 1.1 doivent être utilisés pour la quantification des réductions de GES se produisant durant les années civiles 2023 et 2024.

Tableau 1.1 : Coefficients d'émission de CO_2 pour le gaz naturel ($g\ CO_2/m^3$ gaz naturel) pour 2023 et 2024

Province / Territoire	Marchand ^{1 a}	Non marchand ^{2 b}
Colombie-Britannique	1 966	2 162
Alberta	1 962	2 109
Saskatchewan	1 920	2 441
Manitoba	1 915	2 401
Ontario	1 921	2 401
Québec	1 926	-
Nouveau-Brunswick	1 919	2 401
Nouvelle-Écosse	1 919	2 494
Île-du-Prince-Édouard	1 919	-
Terre-Neuve-et-Labrador	1 919	2 202
Yukon	1 966	2 401
Territoires du Nord-Ouest	1 966	2 466
Nunavut	1 966	-

^a Le terme « marchand » s'applique au combustible consommé par les sous-secteurs Services publics, Industrie, Résidentiel, Commercial et Transports.

^b Le terme « non marchand » s'applique au gaz brut ou non traité consommé, principalement par les producteurs de gaz naturel.

Les coefficients d'émission contenus dans le tableau 1.2 doivent être utilisés pour la quantification des réductions de GES se produisant durant l'année civile 2025.

¹ ECCC. (2023). RIN 1990-2021, Partie 2, Tableau A6.1-1, « Coefficients d'émission de CO_2 pour le gaz naturel marchand »

² ECCC. (2023). RIN 1990-2021, Partie 2, Tableau A6.1-2, « Coefficients d'émission de CO_2 pour le gaz naturel non-marchand »

Tableau 1.2 : Coefficients d'émission de CO₂ pour le gaz naturel (g CO₂/m³ gaz naturel) pour 2025

Province / Territoire	Marchand ³	Non marchand ⁴
Colombie-Britannique	1 966	2 162
Alberta	1 962	2 113
Saskatchewan	1 920	2 441
Manitoba	1 915	2 401
Ontario	1 921	2 401
Québec	1 926	-
Nouveau-Brunswick	1 919	2 401
Nouvelle-Écosse	1 919	2 494
Île-du-Prince-Édouard	1 919	-
Terre-Neuve-et-Labrador	1 919	2 340
Yukon	1 966	2 401
Territoires du Nord-Ouest	1 966	2 466
Nunavut	1 966	-

Les coefficients d'émission contenus dans le tableau 1.3 doivent être utilisés pour la quantification des réductions de GES se produisant durant l'année civile 2026.

Tableau 1.3 : Coefficients d'émission de CO₂ pour le gaz naturel (g CO₂/m³ gaz naturel) pour 2026

Province / Territoire	Marchand ⁵	Non marchand ⁶
Colombie-Britannique	1 966	2 162
Alberta	1 962	2 112
Saskatchewan	1 920	2 441
Manitoba	1 915	2 401
Ontario	1 921	2 401

³ ECCC. (2024). RIN 1990-2022, Partie 2, Tableau A6.1-1, « Coefficients d'émission de CO₂ pour le gaz naturel marchand »

⁴ ECCC. (2024). RIN 1990-2022, Partie 2, Tableau A6.1-2, « Coefficients d'émission de CO₂ pour le gaz naturel non-marchand »

⁵ ECCC. (2025). RIN 1990-2023, Partie 2, Tableau A6.1-1, « Coefficients d'émission de CO₂ pour le gaz naturel marchand »

⁶ ECCC. (2025). RIN 1990-2023, Partie 2, Tableau A6.1-2, « Coefficients d'émission de CO₂ pour le gaz naturel non-marchand »

Province / Territoire	Marchand ⁵	Non marchand ⁶
Québec	1 926	-
Nouveau-Brunswick	1 919	2 401
Nouvelle-Écosse	1 919	2 494
Île-du-Prince-Édouard	1 919	-
Terre-Neuve-et-Labrador	1 919	2 260
Yukon	1 966	2 401
Territoires du Nord-Ouest	1 966	2 466
Nunavut	1 966	-

Les coefficients d'émission contenus dans le tableau 1.4 doivent être utilisés pour la quantification des réductions de GES se produisant durant l'année civile 2027.

Tableau 1.4 : Coefficients d'émission de CO₂ pour le gaz naturel (g CO₂/m³ gaz naturel) pour 2027

Province / Territoire	Marchand ⁷	Non marchand ⁸
Colombie-Britannique	1 966	2 199
Alberta	1 962	2 115
Saskatchewan	1 920	2 441
Manitoba	1 915	2 401
Ontario	1 921	2 401
Québec	1 926	-
Nouveau-Brunswick	1 919	2 401
Nouvelle-Écosse	1 919	2 494
Île-du-Prince-Édouard	1 919	-
Terre-Neuve-et-Labrador	1 919	2 290
Yukon	1 966	2 401
Territoires du Nord-Ouest	1 966	2 466
Nunavut	1 966	-

⁷ ECCC. (2026). RIN 1990-2024, Partie 2, Tableau A6.1-1, « Coefficients d'émission de CO₂ pour le gaz naturel marchand »

⁸ ECCC. (2026). RIN 1990-2024, Partie 2, Tableau A6.1-2, « Coefficients d'émission de CO₂ pour le gaz naturel non-marchand »

Les coefficients d'émission contenus dans les tableaux 2.1, 2.2, 2.3 et 2.4 correspondent aux paramètres CE_{CH_4} ou CE_{N_2O} dans les protocoles applicables.

Les coefficients d'émission contenus dans le tableau 2.1 doivent être utilisés pour la quantification des réductions de GES se produisant durant les années civiles 2023 et 2024.

Tableau 2.1 : Coefficients d'émission du CH_4 et du N_2O pour le gaz naturel (g GES/m³ gaz naturel)⁹ pour 2023 et 2024

Source	CH_4	N_2O
Centrales électriques – services publics	0,490	0,049
Industrie	0,037	0,033
Consommation du producteur (non marchand)	6,4	0,060
Consommation du producteur (non marchand) – Terre-Neuve-et-Labrador	0,490	0,060
Pipelines	1,900	0,050
Ciment	0,037	0,034
Industries de fabrication	0,037	0,033
Résidentiel, construction, commercial et institutionnel, agriculture	0,037	0,035

Les coefficients d'émission contenus dans le tableau 2.2 doivent être utilisés pour la quantification des réductions de GES se produisant durant l'année civile 2025.

Tableau 2.2 : Coefficients d'émission du CH_4 et du N_2O pour le gaz naturel (g GES/m³ gaz naturel)¹⁰ pour 2025

Source	CH_4	N_2O
Centrales électriques – services publics	0,490	0,049
Industrie	0,037	0,033
Consommation du producteur (non marchand) – Terre-Neuve-et-Labrador	0,490	0,060
Consommation du producteur (non marchand) – Colombie-Britannique	8,83 ¹¹	0,060

⁹ ECCC. (2023). RIN 1990-2021, Partie 2, Tableau A6.1-3, « Coefficients d'émission du CH_4 et du N_2O pour le gaz naturel »

¹⁰ ECCC. (2024). RIN 1990-2022, Partie 2, Tableau A6.1-3, « Coefficients d'émission du CH_4 et du N_2O pour le gaz naturel »

¹¹ ECCC. (2024). RIN 1990-2022, Partie 2, Tableau A6.1-4, « Coefficients d'émission du CH_4 pour la consommation des producteurs de gaz naturel dans les provinces de l'Ouest »

Source	CH ₄	N ₂ O
Consommation du producteur (non marchand) – Alberta	8,22 ¹¹	0,060
Consommation du producteur (non marchand) – Saskatchewan	4,64 ¹¹	0,060
Consommation du producteur (non marchand) – autres provinces et territoires	6,4	0,060
Pipelines	1,900	0,050
Ciment	0,037	0,034
Industries de fabrication	0,037	0,033
Résidentiel, construction, commercial et institutionnel, agriculture	0,037	0,035

Les coefficients d'émission contenus dans le tableau 2.3 doivent être utilisés pour la quantification des réductions de GES se produisant durant l'année civile 2026.

Tableau 2.3 : Coefficients d'émission du CH₄ et du N₂O pour le gaz naturel (g GES/m³ gaz naturel)¹² pour 2026

Source	CH ₄	N ₂ O
Centrales électriques – services publics	0,490	0,049
Industrie	0,037	0,033
Consommation du producteur (non marchand) – Terre-Neuve-et-Labrador	0,490	0,060
Consommation du producteur (non marchand) – Colombie-Britannique	9,20 ¹³	0,060
Consommation du producteur (non marchand) – Alberta	8,22 ¹³	0,060
Consommation du producteur (non marchand) – Saskatchewan	4,20 ¹³	0,060
Consommation du producteur (non marchand) – autres provinces et territoires	6,4	0,060
Pipelines	1,900	0,050
Ciment	0,037	0,034

¹² ECCC. (2025). RIN 1990-2023, Partie 2, Tableau A6.1-3, « Coefficients d'émission du CH₄ et du N₂O pour le gaz naturel »

¹³ ECCC. (2025). RIN 1990-2023, Partie 2, Tableau A6.1-4, « Coefficients d'émission du CH₄ pour la consommation des producteurs de gaz naturel dans les provinces de l'Ouest »

Source	CH ₄	N ₂ O
Industries de fabrication	0,037	0,033
Résidentiel, construction, commercial et institutionnel, agriculture	0,037	0,035

Les coefficients d'émission contenus dans le tableau 2.4 doivent être utilisés pour la quantification des réductions de GES se produisant durant l'année civile 2027.

Tableau 2.4 : Coefficients d'émission du CH₄ et du N₂O pour le gaz naturel (g GES/m³ gaz naturel)¹⁴ pour 2027

Source	CH ₄	N ₂ O
Centrales électriques – services publics	0,490	0,049
Industrie	0,037	0,033
Consommation du producteur (non marchand) – Terre-Neuve-et-Labrador	0,490	0,060
Consommation du producteur (non marchand) – Colombie-Britannique	9,35 ¹⁵	0,060
Consommation du producteur (non marchand) – Alberta	8,14 ¹⁵	0,060
Consommation du producteur (non marchand) – Saskatchewan	4,10 ¹⁵	0,060
Consommation du producteur (non marchand) – autres provinces et territoires	6,4	0,060
Pipelines	1,9	0,050
Ciment	0,037	0,034
Industries de fabrication	0,037	0,033
Résidentiel, construction, commercial et institutionnel, agriculture	0,037	0,035

Les coefficients d'émission contenus dans les tableaux 3.1, 3.2, 3.3 et 3.4 correspondent aux paramètres CE_{CO2}, CE_{CH4} ou CE_{N2O} dans les protocoles applicables.

Les coefficients d'émission contenus dans le tableau 3.1 doivent être utilisés pour la quantification des réductions de GES se produisant durant les années civiles 2023 et 2024.

¹⁴ ECCC. (2026). RIN 1990-2024, Partie 2, Tableau A6.1-4, « Coefficients d'émission du CH₄ et du N₂O pour le gaz naturel »

¹⁵ ECCC. (2026). RIN 1990-2024, Partie 2, Tableau A6.1-5, « Coefficients d'émission du CH₄ pour la consommation des producteurs de gaz naturel dans les provinces de l'Ouest »

Tableau 3.1 : Coefficients d'émission pour les liquides de gaz naturel (g GES/L combustible)¹⁶ pour 2023 et 2024

Combustible	CO ₂	CH ₄	N ₂ O
Propane – Résidentiel	1 515	0,027	0,108
Propane – Toutes autres utilisations	1 515	0,024	0,108
Éthane	986	0,024	0,108
Butane	1 747	0,024	0,108

Les coefficients d'émission contenus dans le tableau 3.2 doivent être utilisés pour la quantification des réductions de GES se produisant durant l'année civile 2025.

Tableau 3.2 : Coefficients d'émission pour les liquides de gaz naturel (g GES/L combustible)¹⁷ pour 2025

Combustible	CO ₂	CH ₄	N ₂ O
Propane – Résidentiel	1 515	0,027	0,108
Propane – Toutes autres utilisations	1 515	0,024	0,108
Éthane	986	0,024	0,108
Butane	1 747	0,024	0,108

Les coefficients d'émission contenus dans le tableau 3.3 doivent être utilisés pour la quantification des réductions de GES se produisant durant l'année civile 2026.

Tableau 3.3 : Coefficients d'émission pour les liquides de gaz naturel (g GES/L combustible)¹⁸ pour 2026

Combustible	CO ₂	CH ₄	N ₂ O
Propane – Résidentiel	1 515	0,027	0,108
Propane – Toutes autres utilisations	1 515	0,024	0,108
Éthane	986	0,024	0,108
Butane	1 747	0,024	0,108

Les coefficients d'émission contenus dans le tableau 3.4 doivent être utilisés pour la quantification des réductions de GES se produisant durant l'année civile 2027.

¹⁶ ECCC. (2023). RIN 1990-2021, Partie 2, Tableau A6.1-4, « Coefficients d'émission pour les liquides de gaz naturel »

¹⁷ ECCC. (2024). RIN 1990-2022, Partie 2, Tableau A6.1-5, « Coefficients d'émission pour les liquides de gaz naturel »

¹⁸ ECCC. (2025). RIN 1990-2023, Partie 2, Tableau A6.1-5, « Coefficients d'émission pour les liquides de gaz naturel »

Tableau 3.4 : Coefficients d'émission pour les liquides de gaz naturel (g GES/L combustible)¹⁹ pour 2027

Combustible	CO ₂	CH ₄	N ₂ O
Propane – Résidentiel	1 515	0,027	0,108
Propane – Toutes autres utilisations	1 515	0,024	0,108
Éthane	986	0,024	0,108
Butane	1 747	0,024	0,108

Les coefficients d'émission contenus dans les tableaux 4.1, 4.2, 4.3 et 4.4 correspondent aux paramètres CE_{CO_2} , CE_{CH_4} ou CE_{N_2O} dans les protocoles applicables.

Les coefficients d'émission contenus dans le tableau 4.1 doivent être utilisés pour la quantification des réductions de GES se produisant durant les années civiles 2023 et 2024.

Tableau 4.1 : Coefficients d'émission pour les produits pétroliers raffinés (g GES/L combustible)²⁰ pour 2023 et 2024

Combustible	CO ₂	CH ₄	N ₂ O
Mazout léger – Centrales électriques – services publics	2 753	0,18	0,031
Mazout léger – Industrie	2 753	0,006	0,031
Mazout léger – Consommation du producteur	2 670	0,006	0,031
Mazout léger – Résidentiel	2 753	0,026	0,006
Mazout léger – Foresterie, construction, administration publique, et commercial et industriel	2 753	0,026	0,031
Mazout lourd – Centrales électriques – services publics	3 156	0,034	0,064
Mazout lourd – Industrie	3 156	0,12	0,064
Mazout lourd – Consommation du producteur	3 190	0,12	0,064
Mazout lourd – Résidentiel, foresterie, construction, administration publique, et commercial et industriel	3 156	0,057	0,064

¹⁹ ECCC. (2026). RIN 1990-2024, Partie 2, Tableau A6.1-3, « Coefficients d'émission pour les liquides de gaz naturel »

²⁰ ECCC. (2023). RIN 1990-2021, Partie 2, Tableau A6.1-5, « Coefficients d'émission pour les produits pétroliers raffinés »

Combustible	CO ₂	CH ₄	N ₂ O
Kérosène – Centrales électriques	2 560	0,006	0,031
Kérosène – Industrie	2 560	0,006	0,031
Kérosène – Consommation du producteur	2 560	0,006	0,031
Kérosène – Résidentiel	2 560	0,026	0,006
Kérosène – Foresterie, construction, administration publique, et commercial et industriel	2 560	0,026	0,031
Diesel – Raffineries et autres	2 681	0,078	0,022
Diesel – Usines de valorisation	2 681	0,078	0,022
Coke de pétrole – Raffineries et autres	3 877 ²¹	0,12	27,5 g/m ³ ²²
Coke de pétrole – Usines de valorisation	3 494 ²¹	0,12	24,0 g/m ³ ²²
Gaz de distillation – Raffineries et autres	1 755 g/m ³ ²¹	0,032 g/m ³ ²³	0,00002
Gaz de distillation – Usines de valorisation	2 140 g/m ³ ²¹	0,000039	0,00002
Essence à moteur	2 307	0,100	0,02

Les coefficients d'émission contenus dans le tableau 4.2 doivent être utilisés pour la quantification des réductions de GES se produisant durant l'année civile 2025.

Tableau 4.2 : Coefficients d'émission pour les produits pétroliers raffinés (g GES/L combustible)²⁴ pour 2025

Combustible	CO ₂	CH ₄	N ₂ O
Mazout léger – Centrales électriques – services publics	2 753	0,18	0,031
Mazout léger – Industrie	2 753	0,006	0,031
Mazout léger – Consommation du producteur	2 670	0,006	0,031
Mazout léger – Résidentiel	2 753	0,026	0,006

²¹ ECCC. (2023). RIN 1990-2021, Partie 2, Tableau A6.1-6, « Coefficients d'émission de CO₂ pour le coke de pétrole et le gaz de distillation »

²² ECCC. (2023). RIN 1990-2021, Partie 2, Tableau A6.1-7, « Coefficients d'émission de N₂O pour le coke de pétrole »

²³ ECCC. (2023). RIN 1990-2021, Partie 2, Tableau A6.1-8, « Coefficients d'émission de CH₄ pour le gaz de distillation (raffineries et autres) »

²⁴ ECCC. (2024). RIN 1990-2022, Partie 2, Tableau A6.1-6, « Coefficients d'émission pour les produits pétroliers raffinés »

Combustible	CO ₂	CH ₄	N ₂ O
Mazout léger – Foresterie, construction, administration publique, et commercial et industriel	2 753	0,026	0,031
Mazout lourd – Centrales électriques – services publics	3 156	0,034	0,064
Mazout lourd – Industrie	3 156	0,12	0,064
Mazout lourd – Consommation du producteur	3 190	0,12	0,064
Mazout lourd – Résidentiel, foresterie, construction, administration publique, et commercial et industriel	3 156	0,057	0,064
Kérosène – Centrales électriques	2 560	0,006	0,031
Kérosène – Industrie	2 560	0,006	0,031
Kérosène – Consommation du producteur	2 560	0,006	0,031
Kérosène – Résidentiel	2 560	0,026	0,006
Kérosène – Foresterie, construction, administration publique, et commercial et industriel	2 560	0,026	0,031
Diesel – Raffineries et autres	2 681	0,078	0,022
Diesel – Usines de valorisation	2 681	0,078	0,022
Coke de pétrole – Raffineries et autres	3 776 ²⁵	0,12	27,5 g/m ³ ²⁶
Coke de pétrole – Usines de valorisation	3 494 ²⁵	0,12	24,0 g/m ³ ²⁶
Gaz de distillation – Raffineries et autres	1 780 g/m ³ ²⁵	0,032 g/m ³ ²⁷	0,00002
Gaz de distillation – Usines de valorisation	2 140 g/m ³ ²⁵	0,000039	0,00002
Essence à moteur	2 307	0,100	0,02

Les coefficients d'émission contenus dans le tableau 4.3 doivent être utilisés pour la quantification des réductions de GES se produisant durant l'année civile 2026.

²⁵ ECCC. (2024). RIN 1990-2022, Partie 2, Tableau A6.1-7, « Coefficients d'émission de CO₂ pour le coke de pétrole et le gaz de distillation »

²⁶ ECCC. (2024). RIN 1990-2022, Partie 2, Tableau A6.1-8, « Coefficients d'émission de N₂O pour le coke de pétrole »

²⁷ ECCC. (2024). RIN 1990-2022, Partie 2, Tableau A6.1-9, « Coefficients d'émission de CH₄ pour le gaz de distillation (raffineries et autres) »

Tableau 4.3 : Coefficients d'émission pour les produits pétroliers raffinés (g GES/L combustible)²⁸ pour 2026

Combustible	CO ₂	CH ₄	N ₂ O
Mazout léger – Centrales électriques - services publics	2 753	0,18	0,031
Mazout léger – Industrie	2 753	0,006	0,031
Mazout léger – Consommation du producteur	2 670	0,006	0,031
Mazout léger – Résidentiel	2 753	0,026	0,006
Mazout léger – Foresterie, construction, administration publique, et commercial et industriel	2 753	0,026	0,031
Mazout lourd – Centrales électriques – services publics	3 156	0,034	0,064
Mazout lourd – Industrie	3 156	0,12	0,064
Mazout lourd – Consommation du producteur	3 190	0,12	0,064
Mazout lourd – Résidentiel, foresterie, construction, administration publique, et commercial et industriel	3 156	0,057	0,064
Kérosène – Centrales électriques	2 560	0,006	0,031
Kérosène – Industrie	2 560	0,006	0,031
Kérosène – Consommation du producteur	2 560	0,006	0,031
Kérosène – Résidentiel	2 560	0,026	0,006
Kérosène – Foresterie, construction, administration publique, et commercial et industriel	2 560	0,026	0,031
Diesel – Raffineries et autres	2 681	0,078	0,022
Diesel – Usines de valorisation	2 681	0,078	0,022
Coke de pétrole – Raffineries et autres	3 254 ²⁹	0,12	23,6 g/m ³ ³⁰

²⁸ ECCC. (2025). RIN 1990-2023, Partie 2, Tableau A6.1-6, « Coefficients d'émission pour les produits pétroliers raffinés »

²⁹ ECCC. (2025). RIN 1990-2023, Partie 2, Tableau A6.1-7, « Coefficients d'émission de CO₂ pour le coke de pétrole et le gaz de distillation »

³⁰ ECCC. (2025). RIN 1990-2023, Partie 2, Tableau A6.1-8, « Coefficients d'émission de N₂O pour le coke de pétrole »

Combustible	CO ₂	CH ₄	N ₂ O
Coke de pétrole – Usines de valorisation	2 717 ²⁹	0,12	18,7 g/m ³ ³⁰
Gaz de distillation – Raffineries et autres	1 773 g/m ³ ²⁹	0,032 g/m ³ ³¹	0,00002
Gaz de distillation – Usines de valorisation	2 140 g/m ³ ²⁹	0,000039	0,00002
Essence à moteur	2 307	0,100	0,02

Les coefficients d'émission contenus dans le tableau 4.4 doivent être utilisés pour la quantification des réductions de GES se produisant durant l'année civile 2027.

Tableau 4.4 : Coefficients d'émission pour les produits pétroliers raffinés (g GES/L combustible)³² pour 2027

Combustible	CO ₂	CH ₄	N ₂ O
Mazout léger – Centrales électriques – services publics	2 753	0,18	0,031
Mazout léger – Industrie	2 753	0,006	0,031
Mazout léger – Consommation du producteur	2 670	0,006	0,031
Mazout léger – Résidentiel	2 753	0,026	0,006
Mazout léger – Foresterie, construction, administration publique, et commercial et industriel	2 753	0,026	0,031
Mazout lourd – Centrales électriques – services publics	3 156	0,034	0,064
Mazout lourd – Industrie	3 156	0,12	0,064
Mazout lourd – Consommation du producteur	3 190	0,12	0,064
Mazout lourd – Résidentiel, foresterie, construction, administration publique, et commercial et industriel	3 156	0,057	0,064
Kérosène – Centrales électriques	2 560	0,006	0,031
Kérosène – Industrie	2 560	0,006	0,031
Kérosène – Consommation du producteur	2 560	0,006	0,031

³¹ ECCC. (2025). RIN 1990-2023, Partie 2, Tableau A6.1-9, « Coefficients d'émission de CH₄ pour le gaz de distillation (raffineries et autres) »

³² ECCC. (2026). RIN 1990-2024, Partie 2, Tableau A6.1-6, « Coefficients d'émission pour les produits pétroliers raffinés »

Combustible	CO ₂	CH ₄	N ₂ O
Kérosène – Résidentiel	2 560	0,026	0,006
Kérosène – Foresterie, construction, administration publique, et commercial et industriel	2 560	0,026	0,031
Diesel – Raffineries et autres	2 681	0,078	0,022
Diesel – Usines de valorisation	2 681	0,078	0,022
Coke de pétrole – Raffineries et autres	3 319 ³³	0,12	23,4 g/m ³ ³⁴
Coke de pétrole – Usines de valorisation	2 703 ³³	0,12	18,6 g/m ³ ³⁴
Gaz de distillation – Raffineries et autres	1 790 g/m ³ ³³	0,033 g/m ³ ³⁵	0,00002
Gaz de distillation – Usines de valorisation	2 140 g/m ³ ³³	0,000039	0,00002
Essence à moteur	2 307	0,100	0,02

4.2 Consommation d'électricité du réseau

Un indicateur de l'« intensité relative à la consommation » reflète l'intensité des émissions de GES lorsque l'électricité est fournie aux consommateurs.

Les coefficients d'émission contenus dans les tableaux 5.1, 5.2, 5.3 et 5.4 correspondent au paramètre $CE_{EL,GES}$ dans les protocoles applicables.

Les coefficients d'émission contenus dans le tableau 5.1 doivent être utilisés pour la quantification des réductions de GES se produisant durant les années civiles 2023 et 2024.

Tableau 5.1 : Intensités relatives à la consommation d'électricité (g CO₂e/kWh d'électricité consommée)³⁶ pour 2023 et 2024

Province / Territoire	Intensité relative à la consommation ^c
Colombie-Britannique	15
Alberta	540
Saskatchewan	730
Manitoba	2,0
Ontario	30

³³ ECCC. (2026). RIN 1990-2024, Partie 2, Tableau A6.1-7, « Coefficients d'émission de CO₂ pour le coke de pétrole et le gaz de distillation »

³⁴ ECCC. (2026). RIN 1990-2024, Partie 2, Tableau A6.1-8, « Coefficients d'émission de N₂O pour le coke de pétrole »

³⁵ ECCC. (2026). RIN 1990-2024, Partie 2, Tableau A6.1-9, « Coefficients d'émission de CH₄ pour le gaz de distillation (raffineries et autres) »

³⁶ ECCC. (2023). RIN 1990-2021, Partie 3, Tableaux A13-2 à A13-14

Province / Territoire	Intensité relative à la consommation ^c
Québec	1,7
Nouveau-Brunswick	300
Nouvelle-Écosse	690
Île-du-Prince-Édouard ³⁷	300
Terre-Neuve-et-Labrador	17
Yukon	80
Territoires du Nord-Ouest	170
Nunavut	840

^c Les valeurs d'intensité de la consommation peuvent varier selon la quantité d'énergie non utilisée et les émissions de SF₆ dues au transport.

Les coefficients d'émission contenus dans le tableau 5.2 doivent être utilisés pour la quantification des réductions de GES se produisant durant l'année civile 2025.

Tableau 5.2 : Intensités relatives à la consommation d'électricité (g CO₂e/kWh d'électricité consommée)³⁸ pour 2025

Province / Territoire	Intensité relative à la consommation
Colombie-Britannique	15
Alberta	490
Saskatchewan	670
Manitoba	1,4
Ontario	38
Québec	1,7
Nouveau-Brunswick	350
Nouvelle-Écosse	700
Île-du-Prince-Édouard ³⁹	350
Terre-Neuve-et-Labrador	18
Yukon	70

³⁷ En raison du niveau d'importation élevé en provenance du Nouveau-Brunswick, l'Île-du-Prince-Édouard prend la valeur du Nouveau-Brunswick.

³⁸ ECCC. (2024). RIN 1990-2022, Partie 3, Tableaux A13-2 à A13-14

³⁹ En raison du niveau d'importation élevé en provenance du Nouveau-Brunswick, l'Île-du-Prince-Édouard prend la valeur du Nouveau-Brunswick.

Province / Territoire	Intensité relative à la consommation
Territoires du Nord-Ouest	190
Nunavut	820

Les coefficients d'émission contenus dans le tableau 5.3 doivent être utilisés pour la quantification des réductions de GES se produisant durant l'année civile 2026.

Tableau 5.3 : Intensités relatives à la consommation d'électricité (g CO₂e/kWh d'électricité consommée)⁴⁰ pour 2026

Province / Territoire	Intensité relative à la consommation
Colombie-Britannique	18
Alberta	438
Saskatchewan	631
Manitoba	2,5
Ontario	59
Québec	1,9
Nouveau-Brunswick	234
Nouvelle-Écosse	581
Île-du-Prince-Édouard ⁴¹	234
Terre-Neuve-et-Labrador	17
Yukon	74
Territoires du Nord-Ouest	420
Nunavut	800

Les coefficients d'émission contenus dans le tableau 5.4 doivent être utilisés pour la quantification des réductions de GES se produisant durant l'année civile 2027.

Tableau 5.4 : Intensités relatives à la consommation d'électricité (g CO₂e/kWh d'électricité consommée)⁴² pour 2027

Province / Territoire	Intensité relative à la consommation
Colombie-Britannique	18

⁴⁰ ECCC. (2025). RIN 1990-2023, Partie 3, Tableaux A13-2 à A13-14

⁴¹ En raison du niveau d'importation élevé en provenance du Nouveau-Brunswick, l'Île-du-Prince-Édouard prend la valeur du Nouveau-Brunswick.

⁴² ECCC. (2026). RIN 1990-2024, Partie 3, Tableaux A7-2 à A7-14

Province / Territoire	Intensité relative à la consommation
Alberta	346
Saskatchewan	581
Manitoba	3,0
Ontario	73
Québec	2,6
Nouveau-Brunswick	375
Nouvelle-Écosse	628
Île-du-Prince-Édouard	265
Terre-Neuve-et-Labrador	17
Yukon	134
Territoires du Nord-Ouest	490
Nunavut	760

4.3 Combustion de biogaz

Le biogaz inclut le gaz des sites d'enfouissement et le biogaz du lisier.

Les coefficients d'émission contenus dans les tableaux 6.1, 6.2, 6.3 et 6.4 correspondent au paramètre CE_{GSE,N_2O} ou CE_{BG,N_2O} dans les protocoles applicables.

Les coefficients d'émission contenus dans le tableau 6.1 doivent être utilisés pour la quantification des réductions de GES se produisant durant les années civiles 2023 et 2024.

Tableau 6.1 : Coefficients d'émission du N_2O pour la combustion de biogaz ($kg\ N_2O/t\ CH_4$)⁴³ pour 2023 et 2024

Type de combustion du biogaz	N_2O
Combustion pour la production d'énergie via une chaudière, une turbine, un moteur à combustion interne ou une station pour réseau de gaz naturel	0,005
Torchage ⁴⁴	0

Les coefficients d'émission contenus dans le tableau 6.2 doivent être utilisés pour la quantification des réductions de GES se produisant durant l'année civile 2025.

⁴³ ECCC. (2023). RIN 1990-2021, Partie 2, Tableau A6.6-2, « Coefficients d'émission pour la combustion des gaz d'enfouissement »

⁴⁴ « Torchage » correspond au terme « évacuation » dans le rapport d'inventaire national du Canada. Ce coefficient d'émission est présentement rapporté comme étant « non estimé » dans le rapport d'inventaire national du Canada. Une valeur de zéro a été assignée à ce coefficient d'émission à des fins de quantification des réductions de GES.

Tableau 6.2 : Coefficients d'émission du N₂O pour la combustion de biogaz (kg N₂O/t CH₄)⁴⁵ pour 2025

Type de combustion du biogaz	N ₂ O
Combustion pour la production d'énergie via une chaudière, une turbine, un moteur à combustion interne ou une station pour réseau de gaz naturel	0,005
Torchage ⁴⁶	0,005

Les coefficients d'émission contenus dans le tableau 6.3 doivent être utilisés pour la quantification des réductions de GES se produisant durant l'année civile 2026.

Tableau 6.3 : Coefficients d'émission du N₂O pour la combustion de biogaz (kg N₂O/t CH₄)⁴⁷ pour 2026

Type de combustion du biogaz	N ₂ O
Combustion pour la production d'énergie via une chaudière, une turbine, un moteur à combustion interne ou une station pour réseau de gaz naturel	0,005
Torchage ⁴⁸	0,005

Les coefficients d'émission contenus dans le tableau 6.4 doivent être utilisés pour la quantification des réductions de GES se produisant durant l'année civile 2027.

Tableau 6.4 : Coefficients d'émission du N₂O pour la combustion de biogaz (kg N₂O/t CH₄)⁴⁹ pour 2027

Type de combustion du biogaz	N ₂ O
Combustion pour la production d'énergie via une chaudière, une turbine, un moteur à combustion interne ou une station pour réseau de gaz naturel	0,005
Torchage ⁵⁰	0,005

⁴⁵ ECCC. (2024). RIN 1990-2022, Partie 2, Tableau A6.6-2, « Coefficients d'émission pour la combustion des gaz d'enfouissement »

⁴⁶ Ce coefficient d'émission est présentement rapporté comme étant « non estimé » dans le rapport d'inventaire national du Canada. Afin d'être prudent, le coefficient d'émission applicable à la combustion du biogaz pour l'énergie est appliqué au torchage du biogaz.

⁴⁷ ECCC. (2025). RIN 1990-2023, Partie 2, Tableau A6.6-2, « Coefficients d'émission pour la combustion de la biomasse gazeuse »

⁴⁸ Ce coefficient d'émission est présentement rapporté comme étant « non estimé » dans le rapport d'inventaire national du Canada. Afin d'être prudent, le coefficient d'émission applicable à la combustion du biogaz pour l'énergie est appliqué au torchage du biogaz.

⁴⁹ ECCC. (2026). RIN 1990-2024, Partie 2, Tableau A6.6-2, « Coefficients d'émission pour la combustion de la biomasse gazeuse »

⁵⁰ Ce coefficient d'émission est présentement rapporté comme étant « non estimé » dans le rapport d'inventaire national du Canada. Afin d'être prudent, le coefficient d'émission applicable à la combustion du biogaz pour l'énergie est appliqué au torchage du biogaz.

4.4 Destruction du CH₄ par un dispositif de destruction admissible

Les efficacités de destruction du CH₄ par défaut des dispositifs de destruction admissibles contenues dans le tableau 7 correspondent au paramètre ED_{CH₄} dans les protocoles applicables.

Ces efficacités de destruction du CH₄ doivent être utilisées pour les réductions de GES se produisant à partir de l'année civile 2022 et pour les suivantes, si applicable.

Tableau 7 : Efficacités de destruction du CH₄ par défaut des dispositifs de destruction admissibles⁵¹

Dispositif de destruction admissible	Efficacité de destruction du CH ₄ (ED _{CH₄})
Torche à flamme visible	0,96
Torche à flamme invisible	0,995
Chaudière	0,98
Turbine (micro ou grande)	0,995
Moteur à combustion interne (fixe ou mobile)	0,936
Station d'injection direct du biogaz valorisé dans un réseau de gaz naturel	0,98
Station de compression ou de liquéfaction du biogaz valorisé avant son transport et son injection dans un réseau de gaz naturel	0,95

4.5 Déplacement de combustibles fossiles

Les pouvoirs calorifiques supérieurs (PCS) des combustibles contenus dans le tableau 8 correspondent aux paramètres PCS_{BG} ou PCS_{CF} dans les protocoles applicables.

Ces pouvoirs calorifiques supérieurs doivent être utilisés pour les réductions de GES se produisant à partir de l'année civile 2026 et pour les suivantes.

Table 8: Pouvoirs calorifiques supérieurs de combustibles (MJ/m³)⁵²

Type de combustible	PCS
Biogaz ^d	18,61
Gaz naturel renouvelable (GNR), gazeux	38,39

⁵¹ Ces efficacités de destruction du CH₄ correspondent à celles de la majorité de protocoles de crédits compensatoires semblables d'autres systèmes.

⁵² Les PCS proviennent du [Classeur des données du Règlement sur les combustibles propres](#)

Type de combustible	PCS
Gaz naturel renouvelable (GNR), liquide	23 640,92
Gaz naturel, gazeux	38,39
Gaz naturel, liquide	23 640,92
Diesel	38 351,95
Essence	33 452,32
Mazout lourd	42 501,77
Mazout léger	38 801,69

^d Le PCS du biogaz considère un ratio de 50/50 pour CH₄/CO₂.

5.0 Coefficients d'émission et autres valeurs de référence spécifiques à des protocoles

Les coefficients d'émission et les autres valeurs de référence dans la section 5.0 sont applicables seulement aux protocoles fédéraux de crédits compensatoires spécifiés.

5.1 Amélioration de l'aménagement forestier sur les terres privées

Les valeurs de référence contenues dans les tableaux 9 et 10 doivent être utilisées pour la quantification des réductions de GES générées par des projets mis en œuvre conformément au protocole *Amélioration de l'aménagement forestier sur les terres privées* et se produisant à partir de l'année civile 2024 et pour les suivantes.

Les valeurs de référence contenues dans le tableau 9 correspondent au paramètre PC dans le protocole.

Tableau 9 : Pourcentage de récolte par catégorie de produits ligneux⁵³

Catégorie de produits ligneux	Pourcentage de récolte (%)
Bois scié de résineux	37,76
Bois scié de feuillus	0,38
Pâtes et papiers	34,60

⁵³ Les valeurs correspondent aux ratios moyens nationaux de production de produits ligneux récoltés établis par l'Organisation pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) pour la période de référence 1990-2020. Le ratio du bois scié de résineux par rapport au bois scié de feuillus pour le bois rond industriel récolté est celui de la période de référence 2014-2021 de Statistique Canada (Tableau 16-10-0017-01 Bois Sciés, production, livraisons et stocks par espèces, données mensuelles (x 1 000), [doi : 10.25318/1610001701-fra](https://doi.org/10.25318/1610001701-fra)).

Catégorie de produits ligneux	Pourcentage de récolte (%)
Panneaux (contreplaqué et panneau de copeaux orientés)	12,42
Autre bois rond industriel	3,55
Bois de chauffage	11,29

Les valeurs de référence contenues dans le Tableau 10 correspondent au paramètre FS dans le protocole.

Tableau 10 : Facteur de stockage sur 100 ans par catégorie de produits ligneux⁵⁴

Catégorie de produits ligneux	Facteur de stockage sur 100 ans
Bois scié de résineux	0,213
Bois scié de feuillus	0,156
Contreplaqué en bois de résineux	0,215
Panneaux de copeaux orientés	0,285
Panneaux non structuraux	0,174
Autre bois rond industriel	0,149
Bois de chauffage	0
Pâtes et papiers	0

5.2 Réduction des émissions de méthane entérique des bovins de boucherie

Les coefficients d'émission et les autres valeurs de référence contenus dans les tableaux 11 à 14 doivent être utilisés pour la quantification des réductions de GES générées par des projets mis en œuvre conformément au protocole *Réduction des émissions de méthane entérique des bovins de boucherie* et se produisant à partir de l'année civile 2025 et pour les suivantes.

Les valeurs de référence contenues dans le tableau 11 correspondent au paramètre Y_m dans le protocole.

⁵⁴ Hoover et al. (2014). [Chapter 6: quantifying greenhouse gas sources and sinks in managed forest systems](#). M., D. Pape, M. Flugge, R. Steele, D. Man, M. Riley-Gilbert, and S. Biggar, (Eds.). *Greenhouse Gas Fluxes in Agriculture and Forestry: Methods for Entity-Scale Inventory* (Technical Bulletin Number 1939). US Department of Agriculture (en anglais seulement).

Tableau 11 : Coefficients de conversion du CH₄ entérique selon la composition et la qualité du régime alimentaire⁵⁵

Description du régime alimentaire	Coefficient de conversion du CH ₄ entérique (Y _m)
Régimes comprenant plus de 75 % en fourrage de qualité faible à moyenne contenant < 60 % de nutriments digestibles totaux	0,07
Régimes comprenant plus de 75 % de fourrage de haute qualité contenant ≥ 60 % de nutriments digestibles totaux	0,063
Régimes mixtes ayant une teneur en fourrage entre 15 et 75 %, l'ensemble étant mélangé à des céréales	0,063
Toutes autres céréales avec 0 à 15 % de fourrage	0,04
Maïs floconné et supplément d'ionophore avec 0 à 10 % en fourrage	0,03

Les coefficients d'émission contenus dans le tableau 12 correspondent au paramètre CE_{lip} dans le protocole.

Tableau 12 : Coefficients d'émission pour l'ajout de suppléments de lipides, exprimés sous forme de pourcentage du poids sec total des aliments donnés

Suppléments de lipides ajoutés (%)	Coefficient d'émission (CE _{lip})
< 1,0	1,0
1,0 à 1,99	0,96
2 à 2,99	0,92
3,0 à 3,99	0,88
4,0 à 4,99	0,84
≥ 5,0	0,80

⁵⁵ Les valeurs de référence sont adaptées du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat. (2019). Chapitre 10: Agriculture, foresterie et autres affectations des terres. Calvo Buendia, E., Tanabe, K., Kranjc, A., Baasansuren, J., Fukuda, M., Ngarize S., Osako, A., Pyrozhenko, Y., Shermanau, P. and Federici, S. (eds). dans [Révision 2019 des Lignes directrices 2006 du GIEC pour les inventaires nationaux de gaz à effet de serre](#) (en anglais seulement).

Les coefficients d'émission et les autres valeurs de référence contenus dans le tableau 13 correspondent aux paramètres CCM, CE_{EF}, Frac_V ou Frac_L dans le protocole.

Tableau 13 : Coefficient d'émission et autres valeurs de référence pour le CH₄ et le N₂O du fumier selon le système d'entreposage de fumier

Système d'entreposage de fumier ⁵⁶	Coefficient de conversion du CH ₄ (CCM) ⁵⁷	Coefficient d'émission pour les émissions directes de N ₂ O (CE _{EF}) ⁵⁸	Fraction de N excrétée dans le fumier qui se volatilise (Frac _V) ⁵⁹	Fraction de N excrétée dans le fumier lixivié (Frac _L) ⁶⁰
Entreposage de solide et parc d'élevage	0,02	0,02	0,3	0,03
Entreposage de liquide/lisier ou entreposage en fosse sous l'enclos	0,2	0,001	0,4	0
Autres systèmes d'entreposage de fumier	0,01	0,005	0,24 ⁴⁸	0,05

Les coefficients d'émission contenus dans le tableau 14 correspondent au paramètre CE_V dans le protocole.

Tableau 14 : Coefficients d'émission pour les émissions indirectes de N₂O provenant de la volatilisation du fumier par écozone⁶¹

Écozone	Coefficient d'émission pour les émissions indirectes de N ₂ O provenant de la volatilisation du fumier (CE _V)
Plaine de la taïga	0,005

⁵⁶ La description de chaque type de système d'entreposage de fumier se trouve dans le tableau 10.18 du [chapitre 10, Emissions from Livestock and Manure Management](#) (PDF, en anglais seulement), du volume 4 de la Révision 2019 des Lignes directrices 2006 du GIEC pour les inventaires nationaux de gaz à effet de serre.

⁵⁷ ECCC. (2025). RIN 1990-2023, Partie 2, Tableau A6.4-4, « Facteurs de conversion en méthane (FCM) par catégorie animale et système de gestion des fumiers »

⁵⁸ ECCC. (2025). RIN 1990-2023, Partie 2, Tableau A6.4-10, « Coefficients d'émission (CE) pour les pertes d'azote (N) du fumier, sous forme de N₂O-N, par catégorie animale et par les systèmes de gestion des déchets animaux »

⁵⁹ ECCC. (2025). RIN 1990-2023, Partie 2, Tableau A3.4-27, « Pertes totales de N, de NH₃-N et de NO_x-N associées à divers animaux d'élevage et systèmes de gestion des fumiers »

⁶⁰ ECCC. (2025). RIN 1990-2023, Partie 2, Tableau A3.4-28, « Pertes totales de N, de NH₃-N et de NO_x-N associées aux systèmes de gestion des fumiers des bovins laitiers »

⁶¹ ECCC. (2025). RIN 1990-2023, Partie 2, Tableau A3.4-26, « Application des CE₄ tirés de la Révision 2019 des Lignes directrices 2006 du GIEC, par écozone »

Écozone	Coefficient d'émission pour les émissions indirectes de N ₂ O provenant de la volatilisation du fumier (CE _v)
Bouclier boréal	0,014
Maritime de l'Atlantique	0,014
Plaines à forêts mixtes	0,014
Plaines boréales	0,005
Prairies	0,005
Maritime du Pacifique	0,014
Cordillère montagnarde	0,005

5.3 Réduction des émissions de méthane du lisier

Les coefficients d'émission et les autres valeurs de référence contenus dans les tableaux 15 à 17 doivent être utilisés pour la quantification des réductions de GES générées par des projets mis en œuvre conformément au protocole *Réduction des émissions de méthane du lisier* et se produisant à partir de l'année civile 2026 et pour les suivantes.

Les valeurs de références contenues dans le tableau 15 correspondent aux paramètres SV_{taux} ou B₀ dans le protocole.

Tableau 15 : Taux d'excrétion de solides volatils (SV) (kg SV/tête/jour) et potentiels maximal de production de CH₄ (m³ CH₄/kg SV) par type de bétail

Type de bétail	Description du type de bétail	Taux d'excrétion de SV (SV _{taux}) ⁶²	Potentiel maximal de production de CH ₄ (B ₀) ⁶³
Vache laitière	Bovin femelle de 1 an ou plus qui a vêlé au moins une fois et qui est utilisée pour la production laitière	6,51	0,24

⁶² Pour les bovins, les taux d'excrétion des SV ont été développés par ECCC. Pour les porcs, les taux d'excrétion des SV sont tirés de ECCC. (2026). RIN 1990-2024, Partie 2, Tableau A3.4-14, « Valeur moyenne des solides volatils présents dans le fumier de porc ». Pour les autres types de bétail, les taux d'excrétion des SV sont tirés de ECCC. (2026). RIN 1990-2024, Partie 2, Tableau A3.4-13, « Valeur moyenne des solides volatils présents dans le fumier des catégories d'animaux autres que les bovins ou les porcs ».

⁶³ Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat. (2019). Chapitre 10: Agriculture, foresterie et autres affectations des terres. Calvo Buendia, E., Tanabe, K., Kranjc, A., Baasansuren, J., Fukuda, M., Ngarize S., Osako, A., Pyrozhenko, Y., Shermanau, P. and Federici, S. (eds). dans la révision 2019 de l'édition 2006 des Lignes directrices du GIEC pour les inventaires nationaux de gaz à effet de serre, Tableau 10.16

Type de bétail	Description du type de bétail	Taux d'excrétion de SV (SV_{taux}) ⁶²	Potentiel maximal de production de CH_4 (B_0) ⁶³
Génisse laitière	Bovin femelle de 1 an ou plus qui n'a jamais vêlé et qui est utilisée pour le renouvellement du troupeau laitier	3,59	0,19
Vache de boucherie	Bovin femelle de 1 an ou plus qui a vêlé au moins une fois et qui est utilisée pour la reproduction de veau de boucherie	6,16	0,19
Taureau	Bovin mâle non castré de 1 an ou plus qui est utilisé comme reproducteur ou qui est destiné à l'abattage	6,38	0,19
Génisse de boucherie – reproduction	Bovin femelle de 1 an ou plus qui n'a jamais vêlé et qui est utilisée pour le renouvellement du troupeau de boucherie	4,43	0,19
Génisse de boucherie – engraissement	Bovin femelle de 1 an ou plus et engraisée pour l'abattage	2,94	0,19
Bouvillon	Bovin mâle castré de 1 an ou plus et engraisé pour l'abattage	2,66	0,19
Veau	Bovin mâle ou femelle de moins de 1 an	2,21	0,19
Porc (<20 kg)	Porc de moins de 20 kg, tel qu'un porc sevré	0,10	0,48
Porc (20-60 kg)	Porc de 20 à 60 kg et engraisé pour l'abattage	0,19	0,48
Porc (>60 kg)	Porc de plus de 60 kg et engraisé pour l'abattage	0,42	0,48
Porc de reproduction	Truie ou verrat mature destiné à la reproduction	0,31	0,48
Poule pondeuse	Poule élevée pour la production d'œufs	0,02	0,39

Type de bétail	Description du type de bétail	Taux d'excrétion de SV (SV_{taux}) ⁶²	Potentiel maximal de production de CH_4 (B_0) ⁶³
Volaille	Toute autre volaille y compris celle élevée pour la production de viande	0,02	0,36
Mouton	Mouton de tout âge, sexe ou usage	0,60	0,19
Chèvre	Chèvre de tout âge, sexe ou usage	0,72	0,18
Cheval	Cheval de tout âge, sexe ou usage	3,50	0,30

Les valeurs de références contenues dans le tableau 16 correspondent au paramètre FC_{FCM} dans le protocole. Le « facteur de correction du FCM » est un modificateur appliqué au facteur de conversion du méthane (FCM) établi conformément au protocole.

Tableau 16 : Facteurs de correction du FCM par type d'entreposage pour le lisier traité liquide

Type d'entreposage	Facteur de correction du FCM (FC_{FCM})
Entreposage anaérobie, non acidifié	1
Entreposage anaérobie, acidifié	0,05

Les coefficients d'émission contenus dans le tableau 17 correspondent aux paramètres CE_{LT,CH_4} ou CE_{LT,N_2O} dans le protocole.

Tableau 17 : Coefficients d'émission d'entreposage (kg GES/t lisier traité, poids humide) par type d'entreposage pour le lisier traité solide

Type d'entreposage	Coefficient d'émission de CH_4 d'entreposage (CE_{LT,CH_4})	Coefficient d'émission de N_2O d'entreposage (CE_{LT,N_2O})
Amas statique ou autre compostage ⁶⁴	3,54	0,18
Litière accumulée ⁶⁵	0	0

⁶⁴ ECCC. (2026). RIN 1990-2024, Partie 2, Tableau A6.7-6, « Coefficient d'émission pour le traitement biologique des déchets solides » pour le compostage des biosolides ou du fumier

⁶⁵ Litière accumulée signifie la fraction grossière du lisier traité par un système de traitement du lisier mécanique, utilisée comme litière dans le but d'absorber l'humidité des excréments frais du bétail, typiquement en place pour plusieurs mois. Les émissions de GES de l'entreposage de la litière accumulée sont considérées comme étant zéro puisque la fraction grossière du lisier traité remplace les matériaux utilisés dans le scénario de référence, tels que la paille ou les copeaux de bois, qui ont des émissions de GES équivalentes.