



Règlement sur les combustibles propres : **Méthode de quantification pour l'intégration de l'électricité à faible intensité en carbone**

Version 1.0

Juillet 2022



N° de cat. : En4-419/2-2022F-PDF

ISBN : 978-0-660-44414-7

ECCC 22092

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

Avant-propos

Le *Règlement sur les combustibles propres* exige les fournisseurs principaux (c.-à-d. les producteurs et les importateurs d'essence et de diesel) à réduire l'intensité en carbone (IC) de l'essence et du diesel qu'ils produisent et importent au Canada pour utilisation au Canada. Ce règlement établit un marché d'unités de conformité dans le cadre duquel l'exigence annuelle de réduction de l'IC pourrait être satisfaite au moyen de trois catégories principales de mesures créatrices d'unités de conformité, dont la réalisation de projets de réduction des émissions d'équivalent en dioxyde de carbone (CO_{2e}) relatifs aux combustibles fossiles liquides. Environnement et Changement climatique Canada (ECCC) fournit la *Méthode de quantification pour l'intégration de l'électricité à faible intensité en carbone* pour déterminer les réductions résultant des projets admissibles de ce type.

Le texte complet du règlement et les documents connexes sont disponibles sur la page Web d'ECCC :

www.canada.ca/reglement-combustibles-propres.

Si vous avez des questions concernant le *Règlement sur les combustibles propres*, veuillez-nous contacter à l'adresse courriel suivante : cfsncp@ec.gc.ca.

Avertissement

Le présent document ne remplace ou ne modifie d'aucune manière la *Loi sur la protection d'environnement (1999)* ni le *Règlement sur les combustibles propres*, pas plus qu'il ne vise à fournir une interprétation juridique du règlement. En cas d'incompatibilité entre le présent document et la Loi ou le règlement, la Loi et le règlement prévalent.

Table des matières

Avant-propos	iii
Avertissement.....	iii
Table des matières	iv
1.0 Introduction	5
2.0 Termes et définitions.....	5
3.0 Admissibilité	6
4.0 Création d'unités de conformité.....	7
4.1 Période de création d'unités de conformité.....	7
4.2 Création d'unité de conformité.....	7
4.3 Catégorie d'unités de conformité	7
5.0 Projet	7
5.1 Emplacements du projet.....	7
5.2 Agrégation de projets.....	8
5.3 Sources et puits pertinents pour le projet.....	9
6.0 Scénario de référence.....	10
6.1 Identification et sélection de la référence.....	10
6.2 Sources et puits pertinents pour le scénario de référence.....	11
7.0 Méthodes de quantification	11
7.1 Quantification de la réduction des émissions	11
7.2 Quantification des émissions du projet.....	13
7.3 Quantification des émissions du scénario de référence	13
8.0 Exigences de surveillance.....	15
8.1 Exigences en matière de données.....	15
9.0 Exigences en matière de rapports.....	19
9.1 Demande de reconnaissance d'un projet de réduction des émissions de CO ₂ e (article 34 et annexe 4 du règlement)	19
9.2 Rapport annuel sur la création d'unités de conformité	20
10.0 Exigences relatives à la conservation des renseignements.....	21
11.0 Vérification	21
11.1 Seuils d'importance relative	21
11.1.1 Seuils d'importance relative quantitative	21
11.1.2 Seuils d'importance relative qualitative.....	21

1.0 Introduction

Cette méthode de quantification (MQ) est destinée à être utilisée par les créateurs enregistrés qui demandent la reconnaissance d'un projet de réduction des émissions d'équivalent de dioxyde de carbone (CO₂e) afin de créer des unités de conformité en vertu du *Règlement sur les combustibles propres* (le règlement).

Des unités de conformité peuvent être créées dans le cadre du règlement conformément à cette MQ par l'intégration de sites d'électricité à faible intensité en carbone (IC). Ces sites convertissent l'énergie de source à faible IC en électricité en tant que produit final, et fournissent cette électricité à une installation qui produit, traite, stocke, transporte ou distribue des combustibles fossiles liquides ou des charges d'alimentation à base de pétrole en amont du raffinage (installation de combustibles fossiles). Les réductions des émissions sont quantifiées en fonction de la quantité d'électricité consommée, produite à partir de combustibles fossiles ou achetée du réseau électrique, qui est remplacée par de l'électricité à faible IC. Les réductions des émissions sont calculées selon une approche axée sur le cycle de vie, car les intensités en carbone sur le cycle de vie sont utilisées pour comptabiliser les émissions associées à l'électricité.

Aux fins de l'alinéa 32(2)f) du règlement, cette MQ s'applique aux projets réalisés au Canada.

2.0 Termes et définitions

Les définitions du règlement s'appliquent. Se référer au paragraphe 1(1) du règlement pour les autres définitions qui ne sont pas incluses dans ce document. Cette section comprend uniquement les définitions supplémentaires qui ne se trouvent pas dans le règlement.

Réseau électrique : un réseau de distribution d'électricité qui est soumis aux normes de la *North American Electric Reliability Corporation*.

Installation de combustibles fossiles : une installation qui produit, traite, stocke, transporte ou distribue des combustibles fossiles à l'état liquide dans des conditions normales ou des charges d'alimentation à base de pétrole en amont du raffinage. N'est pas visée l'installation dont l'activité principale est la production, le traitement, le stockage, le transport ou la distribution de combustibles ou de charges d'alimentation à base de pétrole à l'état gazeux dans des conditions normales.

Électricité à faible intensité en carbone (IC) : aux fins de la présente méthode de quantification, l'électricité qui remplit les conditions suivantes:

- a une IC inférieure à 40 gCO₂e/MJ;
- est énumérée au tableau 13 des *Spécifications pour le calcul de l'IC au moyen du modèle ACV des combustibles* ou a une IC qui a été approuvée conformément au paragraphe 85(1) du règlement;
- n'est pas produite à partir de cogénération ou d'un combustible à faible IC.

Site d'électricité à faible intensité en carbone (IC) : un emplacement où l'électricité à faible IC est produite en convertissant des sources alternatives d'énergie à faible IC en électricité en tant que produit final et à partir duquel l'électricité est fournie à l'installation de combustibles fossiles pendant le projet de réduction des émissions de CO₂e.

3.0 Admissibilité

Pour démontrer qu'un projet de réduction des émissions de CO₂e satisfait aux exigences de cette MQ, le créateur enregistré doit fournir des preuves suffisantes qui démontrent que :

1. le projet, qui inclut le site d'électricité à faible IC et l'installation de combustibles fossiles, est situé au Canada;
2. la quantification des réductions réalisées par le projet est fondée sur des mesures et une surveillance véritables (sauf indication contraire dans la présente MQ);
3. l'électricité à faible IC est produite et consommée à une installation de combustibles fossiles ou fournie directement à une installation de combustibles fossiles à partir d'un site distinct d'électricité à faible IC, et non pas fournie par un réseau électrique :
 - l'électricité à faible IC est fournie « hors réseau »;
 - l'électricité incluse dans la quantification n'est pas fournie au réseau électrique;
4. l'électricité à faible IC n'est pas consommée en tant que source d'énergie par des véhicules électriques;
5. Pour une installation qui distribue des combustibles fossiles à l'état liquide dans des conditions normales, la quantification inclut seulement l'électricité utilisée à l'installation de combustibles fossiles qui réduit l'IC de combustibles fossiles;
6. l'électricité fournie à l'installation de combustibles fossiles est de l'électricité à faible IC, conformément à la définition;
7. le site d'électricité à faible IC a commencé sa production le 1^{er} juillet 2017 ou après;
8. la mesure de la consommation d'électricité à faible IC à l'installation de combustibles fossiles est effectuée au moyen d'un compteur à un point en aval de l'équipement de production d'électricité et de tout système de stockage, généralement là où l'électricité produite est connectée à une charge;
9. si l'électricité à faible IC est également fournie au réseau électrique, des systèmes doivent être installés afin de prévenir l'inversion du débit au réseau électrique, ou des systèmes de compteur séparés doivent être mis en place afin de mesurer à la fois l'électricité à faible IC consommée par l'installation de combustibles fossiles et l'électricité à faible IC qui est fournie au réseau électrique.

4.0 Création d'unités de conformité

4.1 Période de création d'unités de conformité

Les projets de réduction des émissions de CO₂e qui utilisent cette MQ sont admissibles à la création d'unités de conformité dans le cadre du règlement pendant une période de 10 ans à compter de la date de reconnaissance du projet ou, si elle est postérieure, de la date souhaitée visée à l'alinéa 34(2)b) du règlement qui est indiquée dans la demande. Une prolongation unique de 5 ans pour la période de création d'unités de conformité peut être autorisée conformément aux paragraphes 42(1) et 42(2) du règlement.

4.2 Création d'unité de conformité

Le propriétaire ou l'exploitant d'une installation de combustibles fossiles qui consomme de l'électricité à faible IC est le créateur enregistré par défaut. Le créateur enregistré peut être différent de celui par défaut, si le propriétaire ou l'exploitant de l'installation de combustibles fossiles conclut un accord avec une autre partie pour la création d'unités de conformité pour le projet de réduction des émissions de CO₂e conformément à l'article 21 du règlement.

Le propriétaire ou l'exploitant de cette installation de combustibles fossiles ou cette autre partie avec laquelle un accord a été conclu doit s'enregistrer comme créateur enregistré conformément à l'article 25 du règlement et avoir un projet reconnu à la suite du dépôt d'une demande de reconnaissance d'un projet de réduction des émissions de CO₂e avant de créer des unités de conformité en vertu du règlement.

Si plus d'une personne fait une demande de reconnaissance pour le même projet, aucune unité de conformité ne sera accordée pour ce projet tant que les parties n'auront pas désigné le créateur enregistré d'un commun accord.

4.3 Catégorie d'unités de conformité

Les unités de conformité sont créées pour la catégorie des combustibles liquides.

5.0 Projet

5.1 Emplacements du projet

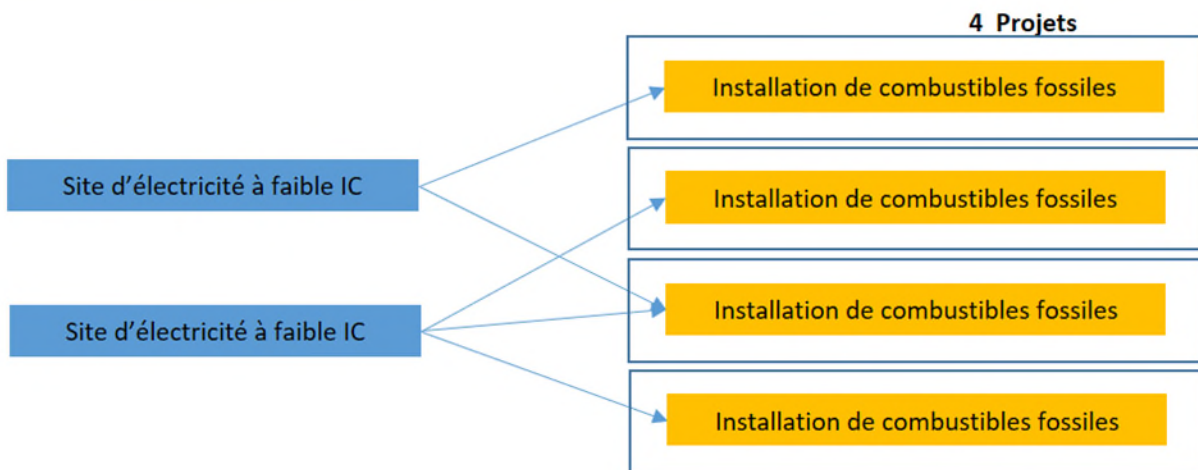
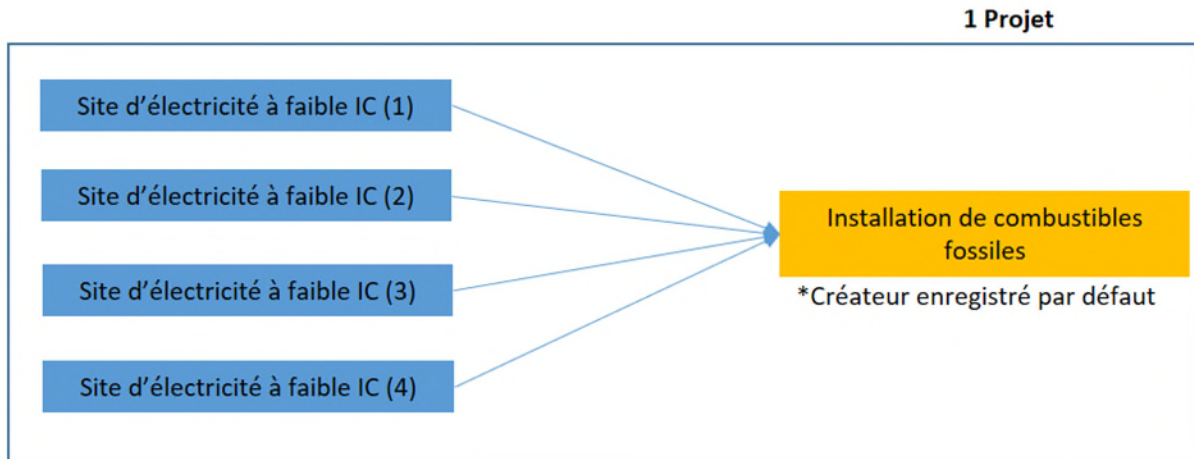
L'emplacement d'un projet est défini comme étant un site d'électricité à faible IC ou une installation de combustibles fossiles, situés sur une seule propriété ou sur un groupe de

propriétés adjacentes, possédées ou exploitées par la même entité juridique. Un projet doit comprendre une installation de combustibles fossiles et au moins un site d'électricité à faible IC. Le site d'électricité à faible IC et l'installation de combustibles fossiles peuvent se trouver au même emplacement ou à des emplacements distincts. Lorsque plusieurs sites d'électricité à faible IC ou installations de combustibles fossiles sont situés sur des propriétés non adjacentes, chaque site ou installation sera considérée comme un emplacement distinct.

Chaque emplacement de projet doit être désigné de manière unique à l'aide des coordonnées du système de positionnement mondial (GPS) (en degrés décimaux au cent millième près, 5 décimales). Des pièces justificatives démontrant le ou les emplacements du projet doivent également être fournies, y compris des photographies aériennes, des cartes ou des images satellites.

5.2 Agrégation de projets

Plusieurs sites d'électricité à faible IC peuvent être regroupés en un seul projet, s'ils fournissent de l'électricité à faible IC à une seule installation de combustibles fossiles et fournissent le même type d'électricité à faible IC. Un site d'électricité à faible IC donné peut faire partie de plusieurs projets s'il fournit de l'électricité à faible IC à plusieurs installations de combustibles fossiles, à condition que chacune des installations de combustibles fossiles effectue les mesures appropriées au moyen de compteurs. Si un seul site d'électricité à faible IC fournit plusieurs types d'électricité à faible IC, les types d'électricité à faible IC peuvent être regroupés en un seul projet, à condition que les mesures au moyen de compteurs de chacun des types d'électricité soit disponibles. L'électricité fournie par un certain site d'électricité à faible IC à une installation de combustibles fossiles donnée ne doit être incluse que dans un seul projet, afin d'éviter une double comptabilisation de l'électricité à faible IC.



5.3 Sources et puits pertinents pour le projet

L'IC de chacune des sources d'électricité à faible IC, utilisée pour la quantification des émissions du projet (IC_P), peut être sélectionnée à partir du tableau 13 des *Spécifications pour le calcul de l'IC au moyen du modèle ACV des combustibles*. La source d'électricité est indiquée dans la première colonne de ce tableau (Technologie) et l'IC de la source d'électricité est indiquée dans la quatrième colonne de ce tableau (Émissions totales). Les valeurs d'IC qui doivent être utilisées sont celles publiées dans la version la plus récente de ces spécifications pour la période de conformité au cours de laquelle les unités de conformité sont créées.

Alternativement, si la source d'électricité à faible IC n'est pas incluse dans le tableau 13 des *Spécifications pour le calcul de l'IC au moyen du modèle ACV des combustibles*, un créateur enregistré ou un contributeur à l'intensité en carbone peut déterminer l'IC de l'électricité conformément à l'article 79 du règlement et faire une demande d'approbation conformément au paragraphe 80(1) du règlement. L'IC de l'électricité doit être approuvée par le Ministre conformément au paragraphe 85(1) du règlement afin d'être utilisée pour la création d'unités de conformité.

La méthode et les sources de données utilisées pour déterminer les valeurs d'IC de l'électricité, ainsi que les sources d'émissions comptabilisées dans les valeurs d'IC, sont détaillées dans la *Méthode du modèle d'analyse du cycle de vie des combustibles*.

6.0 Scénario de référence

6.1 Identification et sélection de la référence

Le scénario de référence pour les projets utilisant cette MQ se définit comme l'électricité qui provient soit de sources fossiles (comme le gaz naturel à cycle simple, la cogénération, etc.), soit du réseau électrique, qui est remplacée par l'électricité à faible IC consommée à l'installation de combustibles fossiles. Pour les nouvelles installations, une source d'électricité par défaut est prescrite pour le scénario de référence.

Les émissions du scénario de référence sont dynamiques et sont quantifiées annuellement. La quantité d'électricité dans le scénario de référence est fondée sur les données du projet et consistent en la quantité d'électricité consommée provenant du ou des site(s) d'électricité à faible IC qui est mesurée pendant le projet. On s'attend à ce que cette quantité d'électricité varie à chaque année. La ou les sources d'électricité du scénario de référence ainsi que la proportion d'électricité provenant de cette ou de ces source(s) resteront statiques pendant toute la période de création d'unités de conformité; toutefois, les valeurs d'IC de l'électricité du scénario de référence peuvent être mises à jour périodiquement, et sont prévues aux tableaux 13 ou 16 des *Spécifications pour le calcul de l'IC au moyen du modèle ACV des combustibles*. Les valeurs d'IC qui doivent être utilisées sont celles publiées dans la version la plus récente de ces spécifications pour la période de conformité au cours de laquelle les unités de conformité sont créées.

- **Pour les installations existantes**, le créateur enregistré doit désigner et sélectionner la source d'électricité du scénario de référence qui est remplacée par l'électricité à faible IC.
 1. Si la source d'électricité qui est remplacée est le réseau électrique provincial ou territorial, l'IC de l'électricité est celle prévue au tableau 16 des *Spécifications pour le calcul de l'IC au moyen du modèle ACV des combustibles*.
 2. Si la source d'électricité qui est remplacée provient de combustibles fossiles, l'IC de l'électricité est l'IC applicable prévue au tableau 13 des *Spécifications pour le calcul de l'IC au moyen du modèle ACV des combustibles*.
- **Pour les installations existantes qui ont augmenté leur consommation d'électricité sur le site** et qui utilisent l'électricité à faible IC pour répondre à l'augmentation de la demande, le scénario de référence est la moyenne pondérée de toutes les sources d'électricité consommées avant le projet.
- **Pour les nouvelles installations**, trois options de scénario de référence sont possibles :
 1. si elles sont connectées au réseau électrique, la source d'électricité du scénario de référence est le réseau électrique de la province ou du territoire, ayant une IC

prévue au tableau 16 des *Spécifications pour le calcul de l'IC au moyen du modèle ACV des combustibles*.

2. si elles ne sont pas connectées au réseau électrique, la source d'électricité du scénario de référence peut être le diesel, ayant une IC prévue au tableau 13 des *Spécifications pour le calcul de l'IC au moyen du modèle ACV des combustibles*, dans le cas où des pièces justificatives sont fournies et démontrent que l'installation satisfait aux trois conditions suivantes :
 - l'installation est située dans une zone géographique qui n'est desservie ni par un réseau électrique assujéti à la norme de la *North American Electric Reliability Corporation*, ni par un réseau de distribution de gaz naturel;
 - l'installation n'aurait pas pu être connectée à un micro-réseau dont l'IC est plus faible que le diesel;
 - l'installation ne produit pas de combustible gazeux qui peut être utilisé dans un générateur pour produire la quantité d'électricité.
3. si elles ne sont pas connectées au réseau électrique, et que les conditions énumérées au point 2 ci-haut ne sont pas satisfaites, la source d'électricité du scénario de référence est le gaz naturel à cycle simple, ayant une IC prévue au tableau 13 des *Spécifications pour le calcul de l'IC au moyen du modèle ACV des combustibles*.

6.2 Sources et puits pertinents pour le scénario de référence

Les valeurs d'IC de l'électricité du scénario de référence doivent être sélectionnées à partir des tableaux 13 ou 16 des *Spécifications pour le calcul de l'IC au moyen du modèle ACV des combustibles*. La méthode et les sources de données utilisées pour déterminer l'IC de l'électricité, ainsi que les sources d'émissions comptabilisées dans les valeurs d'IC, sont détaillées dans la *Méthode du modèle d'analyse du cycle de vie des combustibles*.

7.0 Méthodes de quantification

7.1 Quantification de la réduction des émissions

Pour déterminer les réductions totales des émissions pour la période de conformité, l'équation suivante doit être utilisée :

$$\begin{aligned} & \text{Réductions des émissions (tCO}_2\text{e)}_{\text{Projet total}} \\ &= \Sigma(\text{Émissions}_{\text{Scénario de référence}} - \text{Émissions}_{\text{Électricité à faible IC}})_{\text{Projet}} \times \frac{V_{\text{Canada}}}{V_{\text{Total}}} \end{aligned}$$

Aux fins du paragraphe 36(3) du règlement, le nombre d'unités de conformité provisoires qui sont créées, pour chaque période de conformité, est déterminé au prorata de la quantité de combustible fossile liquide ou de pétrole brut dont l'intensité en carbone a été diminuée par la

série d'activités réalisées dans le cadre du projet et qui n'est pas exportée du Canada ($V_{\text{Canada}}/V_{\text{Total}}$).

Où :

V_{Canada} est le volume utilisé au Canada qui est l'un des volumes suivants selon le type de projet :

- 1) Dans le cas d'un projet de réduction des émissions de CO₂e qui réduit l'IC de combustibles fossiles à une raffinerie au Canada, le volume d'essence et de diesel, exprimé en m³, produit à cette raffinerie et qui est utilisé au Canada comme combustible ou est vendu pour utilisation au Canada comme combustible pendant la période de conformité.
- 2) Dans le cas d'un projet de réduction des émissions de CO₂e qui réduit l'IC de combustibles fossiles, de pétrole brut ou de bitume, traité ou produit à une usine de valorisation au Canada, le volume, exprimé en m³, de :
 - a. diesel produit à cette usine de valorisation dont l'IC a été diminuée par les activités réalisées dans le cadre du projet et qui est utilisé ou vendu pour utilisation au Canada comme combustible pendant la période de conformité; et
 - b. pétrole brut produit à cette usine de valorisation dont l'IC a été diminuée par les activités réalisées dans le cadre du projet et qui est livré à des raffineries au Canada pour traitement pendant la période de conformité.
 - i. Si le pétrole brut, produit à l'usine de valorisation dont l'IC a été diminuée par les activités réalisées dans le cadre du projet et qui est livré à des raffineries au Canada, fait partie d'un mélange, le V_{Canada} est le volume du mélange, exprimé en m³, livré aux raffineries au Canada pour traitement multiplié par la fraction du volume de pétrole brut dans le mélange produit à l'usine de valorisation dont l'IC a été diminuée par les activités réalisées dans le cadre du projet.
- 3) Pour tous les autres cas d'un projet de réduction des émissions de CO₂e qui réduit l'IC de combustibles fossiles à une installation au Canada, le volume d'essence et de diesel, exprimé en m³, dont l'IC a été diminuée par les activités réalisées dans le cadre du projet et qui est produit, traité, transporté, stocké ou distribué pour utilisation au Canada pendant la période de conformité.
- 4) Pour tous les autres cas d'un projet de réduction des émissions de CO₂e qui réduit l'IC de pétrole brut ou de bitume dans une installation au Canada, le volume de pétrole brut ou de bitume, exprimé en m³, dont l'IC a été diminuée par les activités réalisées dans le cadre du projet et qui est livré à des raffineries au Canada pour traitement pendant la période de conformité.
 - a. Si le pétrole brut, dont l'IC a été diminuée par les activités réalisées dans le cadre du projet et qui est livré à des raffineries au Canada, fait partie d'un mélange, le V_{Canada} est le volume du mélange livré aux raffineries au Canada pour traitement multiplié par la fraction du volume de pétrole brut dans le mélange dont l'IC a été diminuée par les activités réalisées dans le cadre du projet.

V_{Total} est le volume total qui est l'un des volumes suivants selon le type de projet:

- 1) Dans le cadre d'un projet de réduction des émissions de CO₂e qui réduit l'IC de combustibles fossiles à une raffinerie au Canada, le volume total d'essence ou de diesel, exprimé en m³, qui est produit à cette raffinerie pendant la période de conformité.
- 2) Dans le cas d'un projet de réduction des émissions de CO₂e qui réduit l'IC de combustibles fossiles, de pétrole brut ou de bitume, traité ou produit à une usine de valorisation au Canada, le volume total, exprimé en m³, de :
 - a. diesel produit à cette usine de valorisation pendant la période de conformité dont l'IC a été diminuée par les activités réalisées dans le cadre du projet;
 - b. pétrole brut produit à cette usine de valorisation pendant la période de conformité dont l'IC a été diminuée par les activités réalisées dans le cadre du projet.
- 3) Pour tous les autres cas d'un projet de réduction des émissions de CO₂e qui réduit l'IC de combustibles fossiles dans une installation au Canada, le volume total d'essence ou de diesel, exprimé en m³, dont l'IC a été diminuée par les activités réalisées dans le cadre du projet et qui est produit, traité, transporté, stocké ou distribué pendant la période de conformité.
- 4) Pour tous les autres cas d'un projet de réduction des émissions de CO₂e qui réduit l'IC de pétrole brut ou de bitume à une installation au Canada, le volume total de pétrole brut ou de bitume, exprimé en m³, produit, stocké ou transporté pendant la période de conformité et dont l'IC a été diminuée par les activités réalisées dans le cadre du projet.

7.2 Quantification des émissions du projet

Afin de déterminer les émissions totales du projet d'électricité à faible IC pour la période de conformité, l'équation suivante doit être utilisée :

$$\text{Émissions}_{\text{Électricité à faible IC}} (tCO_2e) = \Sigma(Q_P \times IC_P) \times \frac{1 tCO_2e}{1000000 gCO_2e} \times 3,6 \frac{MJ}{kWh}$$

Où :

Q_P = Quantité mesurée d'électricité à faible IC consommée à l'installation de combustibles fossiles (kWh)

IC_P = Intensité en carbone de la source d'électricité à faible IC consommée à l'installation de combustibles fossiles dans le cadre du projet de réduction des émissions de CO₂e (g CO₂e/MJ)

7.3 Quantification des émissions du scénario de référence

Pour déterminer les émissions du scénario de référence pour la période de conformité, l'équation suivante doit être utilisée :

$$\text{Émissions}_{\text{Scénario de référence}} (tCO_2e) = Q_P \times IC_{\text{Référence}} \times \frac{1 tCO_2e}{1000000 gCO_2e} \times 3,6 \frac{MJ}{kWh}$$

Où:

Q_P = Quantité mesurée d'électricité à faible IC consommée à l'installation de combustibles fossiles (kWh)

$IC_{Référence}$ = Intensité en carbone de l'électricité consommée à l'installation de combustibles fossiles dans le scénario de référence (g CO₂e/MJ), telle que déterminée ci-dessous.

Pour les installations existantes, l'intensité en carbone du scénario de référence ($IC_{Référence}$) est celle de la source d'électricité remplacée par l'électricité à faible IC, selon les éléments de preuve de la consommation d'électricité provenant de cette source au cours des 24 mois précédant la date de début du projet. Se référer à la section 6.1 de cette MQ.

Pour les installations existantes dont la consommation d'électricité a augmenté, l'intensité en carbone du scénario de référence ($IC_{Référence}$) est calculée à l'aide de l'équation suivante :

$$IC_{Référence} = \frac{\Sigma (Q_R \times IC_R)}{Q_T}$$

Où :

Q_T = Quantité mesurée d'électricité consommée à l'installation de production de combustibles fossiles pour une période de 24 mois précédant la date de début du projet, excluant toute quantité d'électricité utilisée dans les véhicules électriques (kWh)

Q_R = Quantité mesurée d'électricité consommée provenant de chacune des sources d'électricité du scénario de référence (combustibles fossiles ou réseau), pour la période de 24 mois précédant la date de début du projet (kWh)

IC_R = Intensité en carbone de chaque source distincte d'électricité du scénario de référence (combustibles fossiles ou réseau) (g CO₂e/MJ)

- Si une source d'électricité est le réseau électrique provincial ou territorial, l'IC de l'électricité est celle prévue au tableau 16 des *Spécifications pour le calcul de l'IC au moyen du modèle ACV des combustibles*.
- Si une source d'électricité provient de combustibles fossiles, l'IC de l'électricité est l'IC applicable prévue au tableau 13 des *Spécifications pour le calcul de l'IC au moyen du modèle ACV des combustibles*.

Pour les nouvelles installations, trois options de scénario de référence sont possibles. L'intensité en carbone du scénario de référence ($IC_{Référence}$) est déterminée conformément à la section 6.1 de cette MQ.

8.0 Exigences de surveillance

8.1 Exigences en matière de données

Le tableau 1 qui suit fournit des renseignements sur la surveillance, les mesures et la quantification qui doivent être utilisées pour quantifier les émissions du scénario de référence et du projet. Toutes les exigences du règlement s'appliquent.

L'IC de l'électricité à faible IC, déterminée conformément à l'article 79 du règlement et approuvée conformément à l'article 85 du règlement, doit respecter toutes les exigences, sans quoi l'IC cessera d'être valide, tel que mentionné à l'article 86 du règlement. Le créateur enregistré ou le contributeur à l'IC doit également transmettre un rapport annuel sur la filière d'IC au plus tard le 30 avril suivant la période de conformité, afin d'utiliser l'IC pour la création d'unités de conformité, sinon l'IC cessera d'être invalide conformément au paragraphe 86(2) du règlement.

Scénario de référence						
Description	Unité	Mesurée / Prescrite	Méthode	Fréquence	Renseignements supplémentaires	Demande / Rapport annuel sur la création d'unités de conformité
Électricité consommée à l'installation de combustibles fossiles (pour chaque source distincte d'électricité) (Q_R) *Seulement pour les installations existantes	kWh	Mesurée	Mesure directe de l'électricité consommée au moyen d'un compteur.	Mesure en continu au moyen d'un compteur pendant une période d'exploitation de 24 mois avant la date de début du projet.	Des éléments de preuve de la ou des source(s) de l'électricité du scénario de référence qui a été consommée à l'installation de combustibles fossiles pendant 24 mois sont requis et doivent être fournis sur une base mensuelle. Chaque source distincte d'électricité utilisée doit être identifiée, y compris la région du réseau électrique ou le type de combustible fossile d'où elle provient.	Demande
Intensité en carbone de l'électricité du scénario de référence ($IC_{Référence}$)	g CO ₂ e/ MJ	Prescrite ou calculée	Se référer à la section 6.1 de cette MQ : Tableaux 13 ou 16 des <i>Spécifications pour le calcul de l'IC au moyen du modèle ACV des combustibles</i> Ou Calculée conformément à la section 7.3 de la MQ	Annuelle	Obligation d'utiliser les intensités en carbone de l'électricité du scénario de référence qui sont soit calculées, soit prescrites, selon le scénario de référence.	Demande et rapport annuel
Intensité en carbone d'une source donnée d'électricité du scénario de référence (IC_R)	g CO ₂ e/ MJ	Prescrite	Se référer à la section 6.1 de cette MQ : Tableaux 13 ou 16 des <i>Spécifications pour le calcul de l'IC au moyen du modèle ACV des combustibles</i>	Demande et annuelle	Obligation d'utiliser l'intensité en carbone de chaque source distincte d'électricité du scénario de référence afin de calculer l'IC de l'électricité du scénario de référence au moyen d'une moyenne pondérée pour l'installation existante.	Demande et rapport annuel

Project						
Description	Unité	Mesurée / Estimée	Méthode	Fréquence	Renseignements supplémentaires	Demande / Rapport annuel sur la création d'unités de conformité
Électricité utilisée sur le site provenant d'une source donnée d'électricité à faible IC (Q_P)	kWh	Mesurée	Mesure directe de l'électricité consommée au moyen d'un compteur.	Mesure en continu au moyen d'un compteur pour la période de conformité	Éléments de preuve que le site d'électricité à faible IC a commencé la production le 1 ^{er} juillet 2017 ou après.	Rapport annuel
Intensité en carbone de la source d'électricité à faible IC (IC_P)	g CO ₂ e/ MJ	Prescrite Ou Calculée	Se référer à la section 5.3 de cette MQ. <i>Tableau 13 des Spécifications pour le calcul de l'IC au moyen du modèle ACV des combustibles</i> Ou L'IC approuvée au titre du paragraphe 85(1) du règlement ou l'IC réelle précisée dans le rapport sur les filières d'intensité en carbone visé au paragraphe 123(1) du règlement.	Annuelle	Obligation d'utiliser les intensités en carbone prescrites selon la source d'électricité disponibles, ou une IC approuvée.	Rapport annuel

Description	Unité	Mesurée / Estimée	Méthode	Fréquence	Renseignements supplémentaires	Demande / Rapport annuel sur la création d'unités de conformité
V_{Canada}	m ³	Calculé	Sur la base des renseignements consignés et/ou de mesures, selon le cas. Le pétrole brut peut être mesuré dans différentes unités et converti en m ³ dans des conditions normales.	Annuel	<p>Un volume d'essence, de diesel, de pétrole brut ou de bitume, selon le cas, ne peut être inclus dans V_{Canada} que si des renseignements sont consignés établissant que ce volume d'essence, de diesel, de pétrole brut ou de bitume remplit les conditions mentionnées dans la description de V_{Canada}, pour ce type de projet. Une attestation provenant de la personne qui a acheté l'essence, le diesel, le pétrole brut ou le bitume qu'ils seront ultimement utilisés au Canada est un exemple de renseignements acceptables qui sont consignés.</p> <p>Le volume total V_{Canada} ainsi que le volume de l'essence, du diesel ou du pétrole brut, selon le cas, inclus dans V_{Canada} doivent être inclus dans le rapport.</p>	Rapport annuel
V_{Total}	m ³	Calculé	Sur la base des renseignements consignés et/ou de mesures, selon le cas. Le pétrole brut peut être mesuré dans différentes unités et converti en m ³ dans des conditions normales.	Annuel	Le volume total V_{Total} ainsi que le volume de l'essence, du diesel ou du pétrole brut, selon le cas, inclus dans V_{Total} doivent être inclus dans le rapport.	Rapport annuel

Tableau 1: Exigences en matière de données et de surveillance

9.0 Exigences en matière de rapports

9.1 Demande de reconnaissance d'un projet de réduction des émissions de CO₂e (article 34 et annexe 4 du règlement)

1. Items 1, 2c), f) et g) de l'annexe 4 du règlement.
2. Nom du projet.
3. Une explication de la façon dont il est prévu que le projet réduira l'IC d'un combustible de la catégorie des combustibles liquides.
4. Pour le propriétaire ou l'exploitant du site d'électricité à faible IC et de l'installation de combustibles fossiles :
 - a. nom;
 - b. adresse municipale;
 - c. adresse postale;
 - d. numéro de téléphone;
 - e. nom, titre, numéro de téléphone et, le cas échéant, adresse électronique d'une personne-ressource;
 - f. nom de l'installation de combustibles fossiles ou du site l'électricité à faible IC.
5. Aux fins des items 2a) et b) de l'Annexe 4 du règlement, l'emplacement de l'installation de combustibles fossiles et de chaque site d'électricité à faible IC, y compris les coordonnées GPS (au cent millième près), l'adresse municipale le cas échéant, et des pièces justificatives démontrant le ou les emplacements du projet qui comprennent des photographies aériennes, des cartes ou des images satellites.
6. Si applicable, le nom, numéro de série, coordonnées GPS (au cent millième près) et, le cas échéant, l'adresse municipale de tout équipement avec lequel le projet est réalisé, si l'équipement n'est pas situé à l'installation de combustibles fossiles ou au site d'électricité à faible IC.
7. Éléments de preuve démontrant que l'électricité à faible IC a commencé à être produite et ç être consommée à une installation de combustibles fossiles le 1^{er} juillet 2017 ou après.
8. Description du scénario de référence
 - a. 24 mois d'éléments de preuve démontrant la quantité et la source de l'électricité consommée à l'installation de combustibles fossiles avant la date de début du projet, fournie sur une base mensuelle :
 - i. pour toute quantité d'électricité provenant du réseau électrique : les reçus d'achat pour la période de 24 mois sont requis (sur une base mensuelle);
 - ii. pour toute quantité d'électricité produite sur le site provenant de combustibles fossiles : la description de la technologie, la source du combustible, la quantité du combustible, la capacité nominale de l'équipement, les heures de fonctionnement et l'électricité produite mesurée au moyen d'un compteur pour la période de 24 mois.
 - b. Pour une installation existante : la quantité de produit(s) générés(s) par l'installation de combustibles fossiles pendant une période de 24 mois avant la date de début du projet

- (fournie sur une base mensuelle), et des éléments de preuve quant à la source d'électricité qui a été remplacée par l'électricité à faible IC (s'il n'y a pas eu d'augmentation de la production ni de la consommation d'électricité).
- c. Pour une nouvelle installation, les pièces justificatives et une description de la source d'électricité sélectionnée pour le scénario de référence.
9. Description du projet
- a. Les dates de début du projet, incluant les dates de début la production au site d'électricité à faible IC et de la consommation à l'installation de combustibles fossiles.
 - b. Les éléments du projet (par exemple, les équipements, les systèmes, les procédés, les technologies).
 - c. Indication, le cas échéant, du fait que l'électricité est fournie à plusieurs emplacements à partir du site d'électricité à faible IC.
 - d. Pour l'électricité produite à partir d'énergie solaire :
 - i. capacité du ou des générateur(s) d'électricité;
 - ii. type d'équipement;
 - iii. fabricant et modèle de l'équipement;
 - iv. heures prévues de fonctionnement au cours d'une période de conformité;
 - v. quantité totale prévue d'électricité produite au cours d'une période de conformité (kWh).
 - e. Pour l'électricité d'origine éolienne :
 - i. capacité du ou des générateur(s) d'électricité;
 - ii. vent nominal;
 - iii. diamètre de l'éolienne;
 - iv. fabricant et modèle de l'équipement;
 - v. heures prévues de fonctionnement au cours d'une période de conformité;
 - vi. quantité totale prévue d'électricité produite au cours d'une période de conformité (kWh).
 - f. Pour tout autre type d'électricité à faible IC :
 - i. capacité du ou des générateur(s) d'électricité;
 - ii. fabricant et modèle de l'équipement;
 - iii. heures prévues de fonctionnement au cours d'une période de conformité;
 - iv. quantité totale prévue d'électricité produite au cours d'une période de conformité (kWh).
 - g. Le cas échéant, l'IC pour chacune des sources d'électricité approuvée par le Ministre conformément au paragraphe 85(1) et l'identifiant alphanumérique.
 - h. Tous les éléments et données du projet et du scénario de référence énumérés au **Error! Reference source not found.**

9.2 Rapport annuel sur la création d'unités de conformité

1. Rapport requis au titre de l'article 120 du règlement, y compris les renseignements prévus à l'annexe 11 du règlement.
2. Tous les éléments et données du projet et du scénario de référence énumérés au Tableau 1.

10.0 Exigences relatives à la conservation des renseignements

Se référer aux articles 165 à 168 du règlement, et au plan de surveillance visé à l'article 136 et à l'annexe 21.

11.0 Vérification

Pour la vérification d'un rapport en lien avec un projet de réduction des émissions de CO₂e, les exigences pertinentes énoncées aux articles 129 à 154 du règlement et les spécifications pertinentes énoncées dans les *Méthodes de vérification et certification - Règlement sur les combustibles propres* s'appliquent.

11.1 Seuils d'importance relative

11.1.1 Seuils d'importance relative quantitative

Les seuils d'importance relative quantitative à utiliser lors de la vérification du rapport annuel de création d'unité de conformité pour un projet de réduction des émissions CO₂e sont les seuils d'importance relative quantitative décrits aux articles 150 et 151 du règlement et dans les *Méthodes de vérification et certification - Règlement sur les combustibles propres*.

11.1.2 Seuils d'importance relative qualitative

Les seuils d'importance relative qualitative à utiliser lors de la vérification du rapport annuel de création d'unités de conformité d'un projet de réduction des émissions de CO₂e sont décrits dans le document *Méthodes de vérification et certification - Règlement sur les combustibles propres*.