

**STRATÉGIES DE CONFORMITÉ  
AU SYSTÈME DE PLAFONNEMENT  
ET D'ÉCHANGE DE DROITS D'ÉMISSION  
DE GAZ À EFFET DE SERRE (SPEDE)**

## TABLE DES MATIÈRES

<b>1</b>	<b>MISE EN CONTEXTE.....</b>	<b>3</b>
1.1	HISTORIQUE DU DOSSIER .....	3
1.2	CONCLUSIONS RECHERCHÉES .....	3
<b>2</b>	<b>SUIVIS DES DÉCISIONS D-2014-171 ET D-2016-191.....</b>	<b>5</b>
2.1	SUIVIS ADMINISTRATIFS RELATIFS AUX VENTES AUX ENCHÈRES .....	5
<b>3</b>	<b>PRÉVISION DES ÉMISSIONS DE 2017 À 2023.....</b>	<b>6</b>
3.1	PRÉVISIONS DÉTAILLÉES POUR LA PÉRIODE DE 2017 À 2023.....	7
3.1.1	<i>Émissions assujetties relatives à ses activités de transport et distribution de gaz naturel (QC.1 et QC.29).....</i>	<i>8</i>
3.1.2	<i>Émissions assujetties relatives à l'utilisation ou à la combustion du gaz naturel distribué par Énergir pour consommation au Québec (QC.30).....</i>	<i>8</i>
3.2	ANALYSE DE SCÉNARIOS DE PRÉVISION D'ÉMISSIONS .....	13
<b>4</b>	<b>RÉSULTATS ET PRÉVISION DES PRIX DES DROITS D'ÉMISSION DE 2015 À 2023.....</b>	<b>19</b>
4.1	RÉSULTATS DES VENTES AUX ENCHÈRES ET ÉVOLUTION DES PRIX SUR LE MARCHÉ SECONDAIRE .....	19
4.1.1	<i>Résultats des ventes aux enchères.....</i>	<i>19</i>
4.1.2	<i>Évolution des prix sur le marché secondaire.....</i>	<i>20</i>
4.2	PRÉVISION DES PRIX SUR LA PÉRIODE 2018 À 2023 .....	22
<b>5</b>	<b>[REDACTED]</b>	
<b>6</b>	<b>CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS.....</b>	<b>48</b>

## **1 MISE EN CONTEXTE**

### **1.1 HISTORIQUE DU DOSSIER**

1 Depuis la Cause tarifaire 2015<sup>1</sup>, Énergir s.e.c. (« Énergir ») a présenté ses stratégies de  
2 conformité au système de plafonnement et d'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre  
3 (« SPEDE »).

4 La Régie a rendu les décisions D-2014-171, D-2015-181, D-2016-191 et D-2017-094 permettant  
5 d'approuver les stratégies de conformité d'Énergir pour les périodes de conformité 2015-2017 et  
6 2018-2020 et de prendre acte des suivis jugés pertinents.

7 Également, dans la décision D-2017-094, la Régie indiquait qu'elle « *reporte l'examen de la*  
8 *stratégie de couverture pour la période de conformité 2021-2023 dans le dossier qui traitera de*  
9 *la nouvelle méthodologie d'établissement du tarif SPEDE* »<sup>2</sup>. La Régie évoquait entre autres le  
10 fait que le gouvernement du Québec n'avait toujours pas déterminé les plafonds annuels d'unités  
11 d'émission de GES pour la période post-2020 au moment de son délibéré et qu'elle jugeait  
12 préférable que la stratégie d'achats des droits d'émission de la période 2021-2023 soit examinée  
13 de concert avec la nouvelle méthode d'établissement du tarif SPEDE pour justifier sa décision<sup>3</sup>.

14 Le gouvernement du Québec a adopté la réglementation et les plafonds annuels d'unités  
15 d'émission de GES pour la période 2021 à 2030 le 29 novembre 2017 par la publication des  
16 décrets 1125-2017 et 1126-2017. Ces décrets sont déposés respectivement en annexes 1 et 2.

17 Dans le présent document, Énergir présente les suivis pertinents en lien avec la décision  
18 D-2014-171 ainsi qu'une mise à jour de sa stratégie de couverture pour la période de conformité  
19 2021-2023 afin de permettre à la Régie de l'approuver.

### **1.2 CONCLUSIONS RECHERCHÉES**

20 Dans le cadre du présent dossier, Énergir demande à la Régie :

21 - de prendre acte du suivi présenté en lien avec la décision D-2014-171;

---

<sup>1</sup> R-3879-2014, B-0095, Gaz Métro-1, Document 1.

<sup>2</sup> D-2017-094, paragr. 437.

<sup>3</sup> D-2017-094, paragr. 435 et 436.

**Stratégies de conformité et modifications comptables réglementaires et tarifaires  
relatives au SPEDE, R-4028-2017**

---

- 1 - de prendre acte des résultats par rapport aux stratégies de couverture pour les périodes
- 2 de conformité 2015-2017 et 2018-2020; et
- 3 - d'approuver la stratégie de couverture proposée pour la période de conformité 2021-2023.

## **2 SUIVIS DES DÉCISIONS D-2014-171 ET D-2016-191**

1 Dans sa décision D-2014-171, la Régie demandait à Énergir cinq suivis spécifiques. Plusieurs de  
2 ces suivis ont été présentés à la Régie dans le cadre des Causes tarifaires 2016<sup>4</sup>, 2017<sup>5</sup> et 2018<sup>6</sup>  
3 ou des Rapports annuels 2015<sup>7</sup>, 2016<sup>8</sup>. Seul demeure le suivi présenté ci-dessous à la  
4 section 2.1.

5 Également, le suivi demandé par la Régie dans sa décision D-2016-191<sup>9</sup> est présenté dans le  
6 cadre du Rapport annuel au 30 septembre 2017<sup>10</sup>.

### **2.1 SUIVIS ADMINISTRATIFS RELATIFS AUX VENTES AUX ENCHÈRES**

7 Au paragraphe 226 de la décision D-2014-171, la Régie demande à Énergir :

8 « [...] ***pour chaque vente aux enchères, de déposer un suivi administratif afin de présenter***  
9 ***les éléments tenus en compte pour sa mise à l'enchère selon le même niveau de détail que***  
10 ***la réponse 1.2.2 de la pièce B-0038, ainsi que les résultats obtenus. »***

11 Depuis le début de l'année 2017, quatre ventes aux enchères ont été tenues conjointement par  
12 les gouvernements du Québec et de la Californie. Pour la vente aux enchères tenue le 22 février  
13 2017, Énergir a déposé le suivi administratif sous pli confidentiel à la Régie le 22 mars 2017. Pour  
14 la vente aux enchères tenue le 16 mai 2017, Énergir a déposé le suivi administratif sous pli  
15 confidentiel à la Régie le 16 juin 2017. Pour la vente aux enchères tenue le 15 août 2017, le suivi  
16 administratif a été déposé sous pli confidentiel le 12 septembre 2017. Enfin, pour la vente aux  
17 enchères tenue le 14 novembre 2017, le suivi administratif a été déposé sous pli confidentiel le  
18 6 décembre 2017<sup>11</sup>.

---

<sup>4</sup> R-3879-2014, B-0452, Gaz Métro-105, Document 1.

<sup>5</sup> R-3970-2016, B-0016, Gaz Métro-4, Document 1.

<sup>6</sup> R-3987-2016, B-0086, Gaz Métro-8, Document 1.

<sup>7</sup> R-3951-2015, B-0144, Gaz Métro-15, Document 1.

<sup>8</sup> R-3992-2016, B-0081, Gaz Métro-15, Document 1.

<sup>9</sup> Paragraphe 112

<sup>10</sup> R-4024-2017, Énergir-15, Document 1.

<sup>11</sup> [http://www.regie-energie.qc.ca/audiences/Suivis/Suivi\\_GM\\_D-2014-171.html](http://www.regie-energie.qc.ca/audiences/Suivis/Suivi_GM_D-2014-171.html)

---

### **3 PRÉVISION DES ÉMISSIONS DE 2017 À 2023**

1 La section 3 présente une mise à jour de la prévision des émissions à couvrir par Énergir au  
2 terme des deuxième<sup>12</sup>, troisième<sup>13</sup> et quatrième<sup>14</sup> périodes de conformité correspondant aux  
3 émissions de GES qui auront été déclarées selon le *Règlement sur la déclaration obligatoire de*  
4 *certaines émissions de contaminants dans l'atmosphère* (« RDO »)<sup>15</sup> et vérifiées par un tiers  
5 indépendant, pour chacune des années civiles incluses dans ces périodes de conformité<sup>16</sup>.

6 En plus de la mise à jour des différentes données servant à établir la prévision des émissions, les  
7 changements suivants ont également été appliqués dans le présent document :

- 8 1. Les émissions réelles pour l'année 2016 remplacent la prévision des émissions qui  
9 avait été faite pour cette année;
- 10 2. L'effet anticipé de la nouvelle option d'adhésion volontaire au SPEDE offerte aux  
11 émetteurs déclarant une quantité égale ou supérieure à 10 000 et inférieure à 25 000  
12 tonnes de GES par année a été appliqué à compter de l'année 2019. Les détails sur la  
13 nouvelle option d'adhésion volontaire et sur l'estimation des émissions qui devront être  
14 retirées des déclarations d'émissions d'Énergir sont présentés à la section 3.1.2.

15 Le RDO définit deux types d'émission de GES à couvrir par Énergir :

- 16 a) les émissions de GES attribuables à ses activités de transport et distribution de gaz  
17 naturel (protocoles QC.1 et QC.29 du RDO); et
- 18 b) les émissions de GES attribuables à l'utilisation ou à la combustion du gaz naturel  
19 distribué pour consommation au Québec, sauf celles attribuables au gaz naturel qu'elle  
20 a distribué à ses clients pour leurs établissements assujettis au SPEDE (protocole  
21 QC.30 du RDO).

---

<sup>12</sup> 2015 à 2017.

<sup>13</sup> 2018 à 2020.

<sup>14</sup> 2021 à 2023.

<sup>15</sup> <http://legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cr/Q-2,%20r.%2015>

<sup>16</sup> Article 21 du *Règlement concernant le système de plafonnement et d'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre*.  
<http://legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cr/Q-2,%20r.%2046.1>

**Stratégies de conformité et modifications comptables réglementaires et tarifaires  
relatives au SPEDE, R-4028-2017**

1 Énergir a produit des déclarations d'émission de GES pour les années 2013 à 2016. Rappelons  
2 que les années font référence à la période du 1<sup>er</sup> janvier au 31 décembre et qu'Énergir doit  
3 produire sa déclaration vérifiée au gouvernement du Québec avant le 1<sup>er</sup> juin de l'année suivante.

4 Pour 2015, les émissions réelles déclarées par Énergir ont atteint 6 492 206 tonnes de GES,  
5 parmi lesquelles les émissions assujetties au *Règlement concernant le système de plafonnement  
6 et d'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre* (« RSPÉDE »)<sup>17</sup> ont atteint  
7 6 441 680 tonnes de GES. Rappelons, tel qu'Énergir l'avait mentionné dans la Cause tarifaire  
8 2018<sup>18</sup>, que seules les émissions sous le protocole QC.30 sont assujetties au RSPÉDE pour les  
9 années 2015 et 2016. Les émissions sous les protocoles QC.1 et QC.29 s'ajoutent seulement à  
10 compter de l'année 2017.

11 Pour l'année 2016, les émissions réelles déclarées par Énergir ont atteint 6 365 237 tonnes de  
12 GES, parmi lesquelles les émissions assujetties au RSPÉDE ont atteint 6 323 250 tonnes de  
13 GES.

14 Conformément à la réglementation en vigueur, les résultats des émissions décrites en b)  
15 ci-dessus<sup>19</sup> de la déclaration des années 2015 et 2016 ont fait l'objet d'une vérification par un  
16 vérificateur externe et les rapports de vérification ont été soumis au gouvernement du Québec  
17 dans les délais prévus.

### **3.1 PRÉVISIONS DÉTAILLÉES POUR LA PÉRIODE DE 2017 À 2023**

18 Afin d'établir les stratégies d'acquisition de droits d'émission et les coûts de couverture pour  
19 chacune des périodes de conformité, Énergir doit préalablement effectuer une prévision des  
20 émissions à couvrir. Énergir présente d'abord dans cette section ses prévisions en fonction d'un  
21 scénario de base, présentant la plus forte probabilité de réalisation. La section 3.2 présente  
22 ensuite deux scénarios alternatifs, soit un scénario de plus fortes émissions ainsi qu'un scénario  
23 de plus faibles émissions.

<sup>17</sup> <http://legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cr/Q-2,%20r.%2046.1>

<sup>18</sup> R-3987-2016, B-0086, Gaz Métro-8, Document 1, p. 7 à 10.

<sup>19</sup> Les émissions de GES attribuables à l'utilisation ou à la combustion du gaz naturel distribué pour consommation au Québec, sauf celles attribuables au gaz naturel que Gaz Métro a distribué à ses clients pour leurs établissements assujettis au SPEDE.

**Stratégies de conformité et modifications comptables réglementaires et tarifaires  
relatives au SPEDE, R-4028-2017**

---

**3.1.1 Émissions assujetties relatives à ses activités de transport et distribution de gaz naturel (QC.1 et QC.29)**

1 Le premier type d'émissions qu'Énergir doit couvrir selon le RDO (à compter du 1<sup>er</sup> janvier  
2 2017 seulement, tel qu'expliqué précédemment) représente les émissions relatives à ses  
3 activités de transport et distribution de gaz naturel. Rappelons que ces émissions sont  
4 composées de la somme des émissions suivantes :

- 5 • Combustion (QC.1) :
  - 6 ○ Émissions liées aux postes de livraison, à l'usine LSR et aux bureaux
  - 7 administratifs; et
- 8 • Transport et distribution de gaz naturel (QC.29) :
  - 9 ○ Émissions relatives aux purges,
  - 10 ○ Émissions relatives aux fuites fugitives,
  - 11 ○ Émissions relatives aux torches, et
  - 12 ○ Émissions relatives aux bris par les tiers.

13 Les émissions relatives aux activités de transport et de distribution de gaz naturel (QC.1 et  
14 QC.29) ne représentent qu'une très faible partie des émissions qu'Énergir doit couvrir. Pour  
15 l'année 2017, ces émissions sont estimées à 46 257 tonnes de GES. Pour les périodes de  
16 conformité 2018 à 2020 et 2021 à 2023, elles sont estimées à 138 770 tonnes de GES par  
17 période, soit 46 257 tonnes de GES par année. Ces prévisions sont basées sur la moyenne  
18 des émissions réelles déclarées pour les années civiles 2015 et 2016. Considérant la faible  
19 part de ces émissions par rapport à l'ensemble des émissions totales à couvrir (moins de  
20 1 %), celles-ci sont présumées constantes pour les deux périodes de conformité.

**3.1.2 Émissions assujetties relatives à l'utilisation ou à la combustion du gaz naturel distribué par Énergir pour consommation au Québec (QC.30)**

21 Les émissions relatives à l'utilisation ou à la combustion du gaz naturel distribué pour  
22 consommation au Québec sont calculées selon le protocole de calcul QC.30 de l'annexe  
23 A.2 du RDO. En vertu du protocole de calcul, les éléments suivants relatifs aux livraisons  
24 de gaz naturel doivent être considérés :

- 25 • les livraisons totales de gaz naturel au Québec par Énergir;

**Stratégies de conformité et modifications comptables réglementaires et tarifaires  
relatives au SPEDE, R-4028-2017**

---

- 1 • les exclusions liées aux livraisons à des Émetteurs<sup>20</sup>, au secteur du transport  
2 maritime<sup>21</sup> ou destinées à l'exportation à l'extérieur du Québec;
- 3 • les exclusions liées à la nouvelle option d'adhésion volontaire au SPEDE;
- 4 • les autres exclusions; et
- 5 • les émissions relatives au gaz perdu, autres que les émissions relatives aux fuites  
6 fugitives.

7 Ces éléments sont détaillés ci-dessous.

- 8 a) Livraisons totales de gaz naturel au Québec par Énergir.
- 9 • Les prévisions ont été déterminées sur la base de différentes sources, selon les  
10 périodes. Pour l'année 2017, la prévision est composée, jusqu'au 30 septembre  
11 2017, des livraisons réelles. Du 1<sup>er</sup> octobre 2017 au 30 septembre 2018, la  
12 prévision est tirée de la plus récente prévision interne. À compter du 1<sup>er</sup> octobre  
13 2018, les prévisions sont inchangées par rapport à celles présentées dans le  
14 cadre de la Cause tarifaire 2018. Il s'agit ainsi des prévisions de livraisons de  
15 gaz naturel utilisées aux fins du Plan d'approvisionnement 2018-2021<sup>22</sup>. Les  
16 prévisions ont été adaptées à l'année civile pour la période 2018-2021. Les  
17 prévisions pour 2022 et 2023 ont été considérées comme identiques à la  
18 prévision pour 2021.
- 19 • GM GNL est devenu un client de la DaQ lors de la mise en service du deuxième  
20 train de liquéfaction à l'usine LSR, le 24 avril 2017. À compter de cette date, les  
21 volumes qui étaient auparavant comptabilisés et déclarés séparément comme  
22 des ventes de GNL sont remplacés par les volumes de gaz naturel vendu à des

---

<sup>20</sup> Émetteurs de 25 000 tonnes et plus de GES annuellement, tels qu'identifiés par le gouvernement du Québec sur la liste des Émetteurs assujettis au SPEDE.

<sup>21</sup> Selon l'article 2 du *Règlement concernant le système de plafonnement et d'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre*.  
<http://legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cr/Q-2,%20r.%2046.1>

<sup>22</sup> R-3987-2016, B-0195, Gaz Métro-6, Document 1.

**Stratégies de conformité et modifications comptables réglementaires et tarifaires  
relatives au SPEDE, R-4028-2017**

1 fins de transformation en GNL et sont inclus aux livraisons totales de gaz naturel  
2 depuis le 24 avril 2017.

3 b) Exclusions liées aux livraisons à des Émetteurs, au secteur du transport maritime  
4 et destinées à l'exportation hors Québec.

- 5 • Les livraisons à des Émetteurs représentent les livraisons à des clients qui sont  
6 directement assujettis au SPEDE en raison du niveau d'émissions qui atteint ou  
7 excède le seuil d'assujettissement de 25 000 tonnes équivalentes de GES par  
8 année. La liste des clients Émetteurs pour chaque année a été déterminée sur  
9 la base de la liste des Émetteurs, telle que disponible sur le site du ministère du  
10 Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les  
11 changements climatiques (« MDDELCC »)<sup>23</sup>. Les livraisons à des Émetteurs  
12 sont soustraites de l'obligation d'Énergir, puisque l'obligation de couvrir les  
13 émissions associées à la consommation de gaz naturel est assumée  
14 directement par ces Émetteurs. Rappelons qu'un participant n'est reconnu  
15 comme Émetteur qu'à compter du 1<sup>er</sup> janvier de l'année suivant le dépôt de sa  
16 première déclaration d'émissions qui atteint ou excède le seuil  
17 d'assujettissement de 25 000 tonnes de GES. Énergir doit ainsi couvrir les  
18 émissions tant qu'un client n'est pas reconnu comme Émetteur.

- 19 • Les prévisions de livraisons à des Émetteurs sont basées sur les mêmes  
20 sources que celles qui ont été utilisées pour les livraisons totales de gaz naturel.

- 21 • Les livraisons de gaz naturel à GM GNL destinées, le cas échéant, au marché  
22 du transport maritime ainsi qu'à la vente hors Québec constituent également  
23 des exclusions en vertu du RSPEDE et doivent être soustraites du calcul des  
24 émissions à couvrir. Ces exclusions ont été estimées par GM GNL sur la base  
25 des exclusions connues au 30 septembre 2017 et ont été estimées constantes  
26 jusqu'en 2023.

27 c) Exclusions liées à la nouvelle option d'adhésion volontaire au SPEDE

- 28 • Dans le *Règlement modifiant le Règlement concernant le système de*  
29 *plafonnement et d'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre* (le

---

<sup>23</sup> [http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/changements/carbone/etablisements\\_2016\\_SPEDE.pdf](http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/changements/carbone/etablisements_2016_SPEDE.pdf)

**Stratégies de conformité et modifications comptables réglementaires et tarifaires  
relatives au SPEDE, R-4028-2017**

1 « Règlement modifiant le RSPEDE ») publié le 29 novembre 2017 (voir annexe  
2 1)<sup>24</sup>, le gouvernement du Québec a introduit la possibilité, pour les  
3 établissements émettant une quantité égale ou supérieure à 10 000 et inférieure  
4 à 25 000 tonnes de GES par année et dont le secteur d'activité est visé par le  
5 SPEDE<sup>25</sup>, d'adhérer de façon volontaire au SPEDE. En adhérant au SPEDE,  
6 un tel établissement bénéficierait du même traitement qu'un Émetteur déjà  
7 assujéti au SPEDE, à savoir qu'il serait dorénavant responsable de gérer lui-  
8 même sa conformité au SPEDE et qu'il pourrait devenir éligible à l'allocation  
9 gratuite d'une partie de ses droits d'émission.

- 10 • Énergir a fait l'exercice de recenser chacun de ses clients parmi la liste des  
11 établissements ayant émis une quantité égale ou supérieure à 10 000 et  
12 inférieure à 25 000 tonnes de GES en 2015, telle que publiée par le  
13 gouvernement du Québec<sup>26</sup>. Énergir a ensuite isolé les prévisions d'émissions  
14 de ces clients à partir des prévisions utilisées en  
15 a) ci-dessus. Aux fins d'estimation des volumes à retirer des émissions totales  
16 à couvrir par Énergir, il a été anticipé que 90 % des clients éligibles à l'adhésion  
17 volontaire adhèreraient dès la première année pour laquelle cette option s'offre  
18 à eux, soit 2019. À compter de 2020, Énergir anticipe que 100 % des clients  
19 éligibles à l'adhésion volontaire auront adhéré, en raison de l'avantage  
20 économique important pouvant découler d'une telle adhésion.

21 d) Autres exclusions

- 22 • Énergir doit également déduire de son obligation de déclaration et de  
23 couverture les livraisons relatives au biogaz et au gaz naturel renouvelable, car  
24 elles sont considérées carboneutres. Ces prévisions regroupent le biogaz de  
25 producteurs livré à un client en particulier ou injecté dans le réseau et le gaz  
26 naturel renouvelable à venir des sites d'enfouissement municipaux selon les  
27 dernières prévisions disponibles.

<sup>24</sup> <http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=1&file=67537.pdf>

<sup>25</sup> Les secteurs d'activité visés par le SPEDE sont indiqués à l'annexe A du RSPEDE.

<sup>26</sup> <http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/changements/ges/registre/2015.pdf>

**Stratégies de conformité et modifications comptables réglementaires et tarifaires  
relatives au SPEDE, R-4028-2017**

e) Émissions relatives au gaz perdu, autres que les émissions relatives aux fuites fugitives

- Sur la base des émissions déclarées pour 2015 et 2016, Énergir est en mesure d'établir une prévision des émissions associées au gaz perdu pour 2017 à 2023. Cependant, puisque les fuites fugitives font partie du gaz perdu, cette étape vise à considérer les émissions qui sont au-delà des fuites fugitives établies à la section 3.1.1. Les prévisions de 2017 à 2023 du scénario de base sont établies sur la base de la moyenne des résultats obtenus pour 2015 et 2016 et sont présumées constantes sur la période.

Le tableau 1 présente les émissions prévues par année pour le scénario de base, ventilées selon les principaux types d'émissions à couvrir, ainsi que les exclusions ayant pour effet de réduire les émissions à couvrir par Énergir.

Il en résulte des émissions prévues de 19 245 354 tonnes de GES pour la période de conformité 2015-2017, de 18 371 185 tonnes de GES pour la période de conformité 2018-2020 et de 17 513 913 tonnes de GES pour la période de conformité 2021-2023.

**Tableau 1  
Prévision des émissions 2015 à 2017 – Scénario de base**

Scénario de base		Unités	réel 2015	réel 2016	prév. 2017
<b>Émissions sur le réseau (QC.1 et QC.29)</b>			<i>Non assujetties</i>		
QC.1 Combustion (postes de livraison et usine LSR, incluant bureaux administratifs)	Tonnes GES		-	-	9 647
QC.29 Transport et distribution de gaz naturel	Tonnes GES		-	-	36 610
<b>Sous-total Émissions sur le réseau</b>	<b>Tonnes GES</b>		-	-	<b>46 257</b>
	Portion du total				0,71%
<b>Émissions des clients à couvrir (QC.30)</b>					
Livraisons totales aux clients (incluant le GNL à compter de 2017)	10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		5 735 378	5 639 776	5 922 789
Moins: Exclusions ventes aux Émetteurs, transport maritime et hors-Québec	10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		(2 361 788)	(2 339 952)	(2 560 776)
Moins: Adhésion volontaire (prévision)	10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		-	-	-
Moins: Autres exclusions	10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		(35 615)	(33 973)	(31 528)
Plus: Gaz perdu (autre que QC.29)	10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		9 477	8 949	9 213
<b>Sous-total livraisons</b>	<b>10<sup>3</sup>m<sup>3</sup></b>		<b>3 347 452</b>	<b>3 274 800</b>	<b>3 339 698</b>
Facteurs de conversion GES et correction de température 15°C à 20°C			1,922	1,922	1,922
<b>Sous-total des émissions des clients à couvrir avant GNL</b>	<b>Tonnes GES</b>		<b>6 433 060</b>	<b>6 293 439</b>	<b>6 418 158</b>
Livraisons de GNL aux clients	kl		37 590	80 573	24 223
Moins: Exclusions ventes aux Émetteurs, transport maritime et exportation	kl		(30 272)	(55 266)	(10 632)
Facteur de conversion GES du GNL			1,178	1,178	1,178
<b>Sous-total des émissions des clients à couvrir GNL</b>	<b>Tonnes GES</b>		<b>8 620</b>	<b>29 811</b>	<b>16 010</b>
<b>Sous-total des émissions des clients à couvrir</b>	<b>Tonnes GES</b>		<b>6 441 680</b>	<b>6 323 250</b>	<b>6 434 168</b>
	Portion du total		100,00%	100,00%	99,29%
<b>Émissions totales à couvrir</b>	<b>Tonnes GES</b>		<b>6 441 680</b>	<b>6 323 250</b>	<b>6 480 425</b>
			Total 3 ans	19 245 354	

**Stratégies de conformité et modifications comptables réglementaires et tarifaires  
relatives au SPEDE, R-4028-2017**

Tableau 2

## Prévision des émissions 2018 à 2020 – Scénario de base

Scénario de base	Unités	prév.	prév.	prév.
		2018	2019	2020
<b>Émissions sur le réseau (QC.1 et QC.29)</b>				
QC.1 Combustion (postes de livraison et usine LSR, incluant bureaux administratifs)	Tonnes GES	9 647	9 647	9 647
QC.29 Transport et distribution de gaz naturel	Tonnes GES	36 610	36 610	36 610
<b>Sous-total Émissions sur le réseau</b>	<b>Tonnes GES</b>	<b>46 257</b>	<b>46 257</b>	<b>46 257</b>
	Portion du total	0,72%	0,77%	0,78%
<b>Émissions des clients à couvrir (QC.30)</b>				
Livraisons totales aux clients (incluant le GNL à compter de 2017)	10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	5 920 488	5 999 321	6 011 179
Moins: Exclusions ventes aux Émetteurs, transport maritime et hors-Québec	10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	(2 567 905)	(2 618 195)	(2 625 085)
Moins: Adhésion volontaire (prévision)	10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	-	(237 983)	(265 798)
Moins: Autres exclusions	10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	(43 368)	(54 676)	(58 351)
Plus: Gaz perdu (autre que QC.29)	10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	9 213	9 213	9 213
<b>Sous-total livraisons</b>	<b>10<sup>3</sup>m<sup>3</sup></b>	<b>3 318 428</b>	<b>3 097 679</b>	<b>3 071 157</b>
Facteurs de conversion GES et correction de température 15°C à 20°C		1,922	1,922	1,922
<b>Sous-total des émissions des clients à couvrir</b>	<b>Tonnes GES</b>	<b>6 377 281</b>	<b>5 953 052</b>	<b>5 902 083</b>
	Portion du total	99,28%	99,23%	99,22%
<b>Émissions totales à couvrir</b>	<b>Tonnes GES</b>	<b>6 423 537</b>	<b>5 999 308</b>	<b>5 948 339</b>
	Total 3 ans	18 371 185		

Tableau 3

## Prévision des émissions 2021 à 2023 – Scénario de base

Scénario de base	Unités	prév.	prév.	prév.
		2021	2022	2023
<b>Émissions sur le réseau (QC.1 et QC.29)</b>				
QC.1 Combustion (postes de livraison et usine LSR, incluant bureaux administratifs)	Tonnes GES	9 647	9 647	9 647
QC.29 Transport et distribution de gaz naturel	Tonnes GES	36 610	36 610	36 610
<b>Sous-total Émissions sur le réseau</b>	<b>Tonnes GES</b>	<b>46 257</b>	<b>46 257</b>	<b>46 257</b>
	Portion du total	0,79%	0,79%	0,79%
<b>Émissions des clients à couvrir (QC.30)</b>				
Livraisons totales aux clients (incluant le GNL à compter de 2017)	10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	5 984 755	5 984 755	5 984 755
Moins: Exclusions ventes aux Émetteurs, transport maritime et hors-Québec	10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	(2 648 196)	(2 648 196)	(2 648 196)
Moins: Adhésion volontaire (prévision)	10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	(264 966)	(264 966)	(264 966)
Moins: Autres exclusions	10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	(62 076)	(66 851)	(72 311)
Plus: Gaz perdu (autre que QC.29)	10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	9 213	9 213	9 213
<b>Sous-total livraisons</b>	<b>10<sup>3</sup>m<sup>3</sup></b>	<b>3 018 731</b>	<b>3 013 956</b>	<b>3 008 496</b>
Facteurs de conversion GES et correction de température 15°C à 20°C		1,922	1,922	1,922
<b>Sous-total des émissions des clients à couvrir</b>	<b>Tonnes GES</b>	<b>5 801 330</b>	<b>5 792 153</b>	<b>5 781 661</b>
	Portion du total	99,21%	99,21%	99,21%
<b>Émissions totales à couvrir</b>	<b>Tonnes GES</b>	<b>5 847 586</b>	<b>5 838 410</b>	<b>5 827 917</b>
	Total 3 ans	17 513 913		

## 3.2 ANALYSE DE SCÉNARIOS DE PRÉVISION D'ÉMISSIONS

- 1 À titre indicatif, Énergir présente deux scénarios alternatifs permettant d'établir une fourchette à
- 2 l'intérieur de laquelle les émissions totales à couvrir devraient se situer.
- 3 Jusqu'au 30 septembre 2017, les données réelles ont été utilisées et ne varient pas d'un scénario
- 4 à l'autre. Du 1<sup>er</sup> octobre 2017 au 30 septembre 2018, les plus récentes prévisions internes ont
- 5 été utilisées et ne varient pas non plus d'un scénario à l'autre. À compter du 1<sup>er</sup> octobre 2018, les

**Stratégies de conformité et modifications comptables réglementaires et tarifaires  
relatives au SPEDE, R-4028-2017**

1 scénarios favorables et défavorables définis au Plan d'approvisionnement 2018-2021 ont été  
2 utilisés dans les deux scénarios alternatifs<sup>27</sup>.

3 Les taux anticipés d'adhésion volontaire au SPEDE pour les établissements émettant une  
4 quantité égale ou supérieure à 10 000 et inférieure à 25 000 tonnes de GES par année varient  
5 également entre les scénarios à partir de 2019. Un taux d'adhésion volontaire plus important que  
6 prévu chez les clients d'Énergir qui y sont éligibles aurait un effet à la baisse sur les émissions à  
7 couvrir par Énergir, alors qu'à l'opposé, un taux d'adhésion volontaire plus faible aurait un effet à  
8 la hausse sur les émissions à couvrir par Énergir.

9 Dans le scénario de plus fortes émissions, les taux d'adhésion volontaire ont été réduits à 70 %  
10 en 2019 et à 80 % pour les années subséquentes, alors que dans le scénario de plus faibles  
11 émissions, ces taux ont plutôt été augmentés à 95 % pour 2019 et à 105 % pour les années  
12 subséquentes. Le taux de 105 % tient compte de la possibilité que certains clients qui n'atteignent  
13 pas actuellement le seuil d'éligibilité de 10 000 tonnes de GES atteignent éventuellement ce seuil  
14 et doivent ainsi être retirés de la déclaration des émissions d'Énergir.

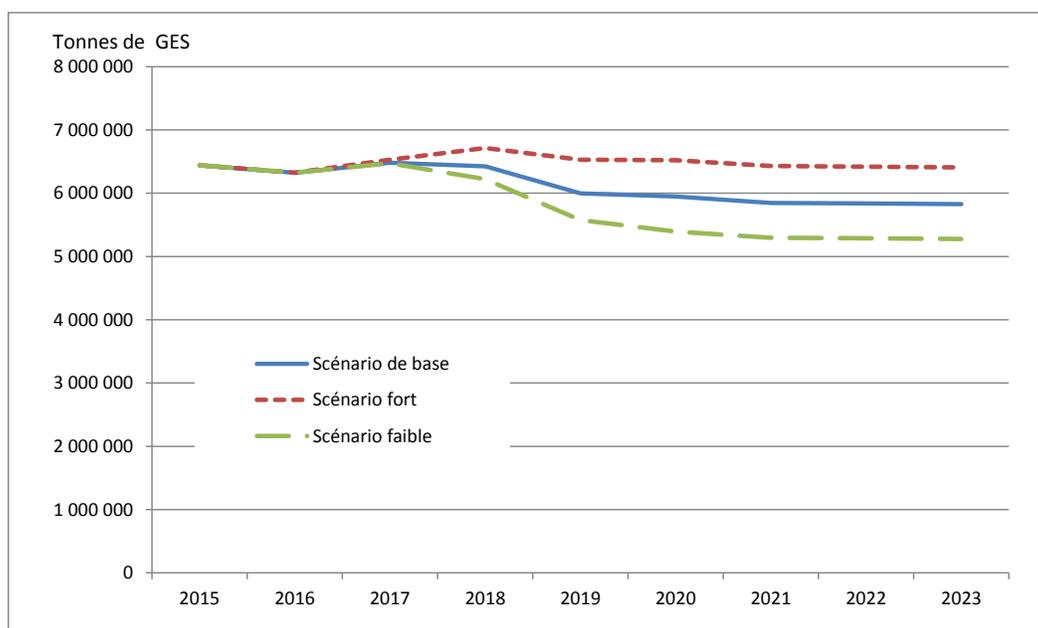
15 Le graphique 1 présente les émissions réelles de 2015 et 2016 et les prévisions des émissions  
16 de 2017 à 2023 selon le scénario de base, le scénario de fortes émissions et le scénario de faibles  
17 émissions.

---

<sup>27</sup> R-3987-2016, B-0195, Gaz Métro-6, Document 1.

Graphique 1

**Émissions réelles de 2015 et 2016 et émissions prévues de 2017 à 2023  
selon différents scénarios**



1 En vertu du scénario alternatif présentant de plus fortes émissions, les émissions à couvrir  
2 s'élèveraient à 19 254 276 tonnes de GES pour la période de 2015 à 2017, en hausse de  
3 8 922 tonnes de GES par rapport au scénario de base, à 19 594 562 tonnes de GES pour la  
4 période de 2018 à 2020, en hausse de 1 223 377 tonnes par rapport au scénario de base et à  
5 19 267 630 tonnes de GES pour la période de 2021 à 2023, en hausse de 1 753 717 tonnes par  
6 rapport au scénario de base.

7 En vertu du scénario alternatif présentant de plus faibles émissions, les émissions à couvrir  
8 s'élèveraient à 19 236 433 tonnes de GES pour la période de conformité 2015 à 2017, en baisse  
9 de 8 922 tonnes de GES par rapport au scénario de base, à 17 287 394 tonnes de GES pour la  
10 période de conformité 2018 à 2020, en baisse de 1 083 791 tonnes par rapport au scénario de  
11 base et à 15 860 084 tonnes de GES pour la période de conformité 2021 à 2023, en baisse de  
12 1 653 830 tonnes par rapport au scénario de base.

13 Les principaux facteurs expliquant les variations importantes par rapport au scénario de base  
14 sont l'augmentation ou la diminution des livraisons totales de gaz naturel aux clients, autres que

**Stratégies de conformité et modifications comptables réglementaires et tarifaires  
relatives au SPEDE, R-4028-2017**

---

- 1 les livraisons à des clients qui sont directement assujettis au SPEDE, ainsi que les volumes à
- 2 déduire en raison de l'option d'adhésion volontaire.
  
- 3 Les tableaux suivants présentent une synthèse de la prévision des émissions pour les trois
- 4 scénarios analysés, et ce, pour chaque période de conformité.

## Stratégies de conformité et modifications comptables réglementaires et tarifaires relatives au SPEDE, R-4028-2017

Tableau 4

## Synthèse des émissions à couvrir pour la période de conformité 2015-2017

Scénario de base		2015	2016	2017	2015 -2017
Émissions relatives au transport et à la distribution du gaz naturel (QC.1 et QC.29)	T CO <sub>2</sub> éq.			46 257	46 257
Émissions relatives à l'utilisation du gaz naturel distribué au Québec (QC.30)	T CO <sub>2</sub> éq.	6 441 680	6 323 250	6 434 168	19 199 098
<b>Émissions totales</b>	<b>T CO<sub>2</sub> éq.</b>	<b>6 441 680</b>	<b>6 323 250</b>	<b>6 480 425</b>	<b>19 245 354</b>
<b>Scénario fortes émissions</b>					
Émissions relatives au transport et à la distribution du gaz naturel (QC.1 et QC.29)	T CO <sub>2</sub> éq.			54 671	54 671
Émissions relatives à l'utilisation du gaz naturel distribué au Québec (QC.30)	T CO <sub>2</sub> éq.	6 441 680	6 323 250	6 434 675	19 199 605
<b>Émissions totales</b>	<b>T CO<sub>2</sub> éq.</b>	<b>6 441 680</b>	<b>6 323 250</b>	<b>6 489 346</b>	<b>19 254 276</b>
<b>Scénario faibles émissions</b>					
Émissions relatives au transport et à la distribution du gaz naturel (QC.1 et QC.29)	T CO <sub>2</sub> éq.			37 842	37 842
Émissions relatives à l'utilisation du gaz naturel distribué au Québec (QC.30)	T CO <sub>2</sub> éq.	6 441 680	6 323 250	6 433 661	19 198 591
<b>Émissions totales</b>	<b>T CO<sub>2</sub> éq.</b>	<b>6 441 680</b>	<b>6 323 250</b>	<b>6 471 503</b>	<b>19 236 433</b>

Tableau 5

## Synthèse des émissions à couvrir pour la période de conformité 2018-2020

Scénario de base		2018	2019	2020	2018-2020
Émissions relatives au transport et à la distribution du gaz naturel (QC.1 et QC.29)	T CO <sub>2</sub> éq.	46 257	46 257	46 257	138 770
Émissions relatives à l'utilisation du gaz naturel distribué au Québec (QC.30)	T CO <sub>2</sub> éq.	6 377 281	5 953 052	5 902 083	18 232 415
<b>Émissions totales</b>	<b>T CO<sub>2</sub> éq.</b>	<b>6 423 537</b>	<b>5 999 308</b>	<b>5 948 339</b>	<b>18 371 185</b>
<b>Scénario fortes émissions</b>					
Émissions relatives au transport et à la distribution du gaz naturel (QC.1 et QC.29)	T CO <sub>2</sub> éq.	54 671	54 671	54 671	164 013
Émissions relatives à l'utilisation du gaz naturel distribué au Québec (QC.30)	T CO <sub>2</sub> éq.	6 483 021	6 478 435	6 469 094	19 430 549
<b>Émissions totales</b>	<b>T CO<sub>2</sub> éq.</b>	<b>6 537 692</b>	<b>6 533 106</b>	<b>6 523 765</b>	<b>19 594 562</b>
<b>Scénario faibles émissions</b>					
Émissions relatives au transport et à la distribution du gaz naturel (QC.1 et QC.29)	T CO <sub>2</sub> éq.	37 842	37 842	37 842	113 526
Émissions relatives à l'utilisation du gaz naturel distribué au Québec (QC.30)	T CO <sub>2</sub> éq.	6 278 974	5 538 031	5 356 862	17 173 868
<b>Émissions totales</b>	<b>T CO<sub>2</sub> éq.</b>	<b>6 316 816</b>	<b>5 575 873</b>	<b>5 394 704</b>	<b>17 287 394</b>

Tableau 6

## Synthèse des émissions à couvrir pour la période de conformité 2021-2023

Scénario de base		2021	2022	2023	2021-2023
Émissions relatives au transport et à la distribution du gaz naturel (QC.1 et QC.29)	T CO <sub>2</sub> éq.	46 257	46 257	46 257	138 770
Émissions relatives à l'utilisation du gaz naturel distribué au Québec (QC.30)	T CO <sub>2</sub> éq.	5 801 330	5 792 153	5 781 661	17 375 144
<b>Émissions totales</b>	<b>T CO<sub>2</sub> éq.</b>	<b>5 847 586</b>	<b>5 838 410</b>	<b>5 827 917</b>	17 513 913
<b>Scénario fortes émissions</b>					
Émissions relatives au transport et à la distribution du gaz naturel (QC.1 et QC.29)	T CO <sub>2</sub> éq.	54 671	54 671	54 671	164 013
Émissions relatives à l'utilisation du gaz naturel distribué au Québec (QC.30)	T CO <sub>2</sub> éq.	6 377 488	6 368 311	6 357 818	19 103 617
<b>Émissions totales</b>	<b>T CO<sub>2</sub> éq.</b>	<b>6 432 159</b>	<b>6 422 982</b>	<b>6 412 489</b>	19 267 630
<b>Scénario faibles émissions</b>					
Émissions relatives au transport et à la distribution du gaz naturel (QC.1 et QC.29)	T CO <sub>2</sub> éq.	37 842	37 842	37 842	113 526
Émissions relatives à l'utilisation du gaz naturel distribué au Québec (QC.30)	T CO <sub>2</sub> éq.	5 258 468	5 249 291	5 238 798	15 746 558
<b>Émissions totales</b>	<b>T CO<sub>2</sub> éq.</b>	<b>5 296 310</b>	<b>5 287 133</b>	<b>5 276 640</b>	15 860 084

## 4 RÉSULTATS ET PRÉVISION DES PRIX DES DROITS D'ÉMISSION DE 2015 À 2023

### 4.1 RÉSULTATS DES VENTES AUX ENCHÈRES ET ÉVOLUTION DES PRIX SUR LE MARCHÉ SECONDAIRE

#### 4.1.1 Résultats des ventes aux enchères

1 Les gouvernements du Québec et de la Californie ont tenu quatre ventes aux enchères  
2 conjointes en 2017, soit en février, mai, août et novembre 2017. Le prix plancher en vigueur  
3 pour les ventes aux enchères en 2017 s'établissait à 13,57 \$US, converti en dollars  
4 canadiens selon le taux de change en vigueur lors de chacune des ventes aux enchères.

5 Le tableau suivant présente les prix de vente lors de chacune des quatre ventes aux  
6 enchères, en dollars américains et en dollars canadiens.

**Tableau 7**

**Prix de vente des unités d'émission lors des 4 ventes aux enchères de 2017**

	Millésime courant (2017 <sup>28</sup> )		Millésime futur (2020)		Taux de change officiel
	\$US	\$CAN	\$US	\$CAN	\$CAN/\$US
Février 2017 <sup>29</sup>	13,57 \$	17,84 \$	13,57 \$	17,84 \$	1,3149
Mai 2017 <sup>30</sup>	13,57 \$	18,51 \$	13,57 \$	18,51 \$	1,3641
Août 2017 <sup>31</sup>	14,75 \$	18,74 \$	14,55 \$	18,49 \$	1,2705
Novembre 2017 <sup>32</sup>	15,06 \$	19,10 \$	14,96 \$	18,97 \$	1,2683

7 Le graphique suivant présente les résultats des ventes aux enchères de droits d'émission  
8 tenues depuis novembre 2014.

<sup>28</sup> Lors de la vente aux enchères de novembre 2017, les unités du millésime courant incluent également des unités d'émission de millésime 2016 qui ont été remises en vente.

<sup>29</sup> <http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/changements/carbone/ventes-encheres/2016-12-22/resultats-vente20170222.pdf>

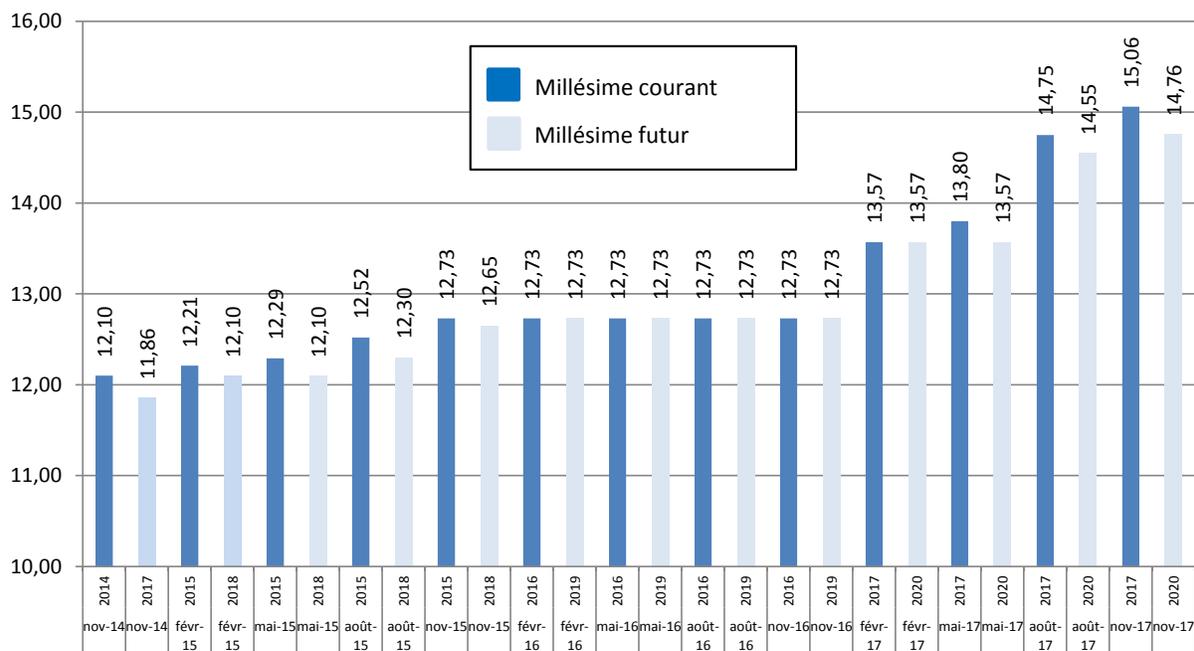
<sup>30</sup> <http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/changements/carbone/ventes-encheres/2017-05-16/resultats-vente20170516.pdf>

<sup>31</sup> [http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/changements/carbone/ventes-encheres/2017-08-22/Vente\\_22-08.pdf](http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/changements/carbone/ventes-encheres/2017-08-22/Vente_22-08.pdf)

<sup>32</sup> <http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/changements/carbone/ventes-encheres/2017-09-15/resultats-vente20171114.pdf>

Graphique 2

**Prix des unités d'émission des ventes aux enchères conjointes Québec-Californie  
(par millésime, en \$US)**



#### 4.1.2 Évolution des prix sur le marché secondaire

1 De janvier à octobre 2017, les prix des unités d'émission pour livraison immédiate dans le  
 2 marché secondaire ont augmenté significativement. En effet, au début janvier 2017 les  
 3 unités d'émission pour livraison immédiate se transigeaient à un niveau se situant entre les  
 4 prix planchers de 2016 et 2017, soit à 12,94 \$US. Au 30 novembre 2017, le prix atteignait  
 5 15,20 \$US, soit une hausse de 2,26 \$US (+17,5 %).

6 Une multitude de facteurs ont contribué à la hausse de prix observée à ce jour en 2017. Le  
 7 premier événement d'importance fut la confirmation de la légalité du SPEDE en Californie,  
 8 d'abord lors du jugement majoritaire rendu le 6 avril 2017 par la Cour d'appel de l'État de la  
 9 Californie en faveur du California Air Resources Board, puis le 28 juin 2017 lors du rejet par  
 10 la Cour suprême de la Californie de l'appel qui avait été déposé par la Chambre de  
 11 commerce de la Californie.

**Stratégies de conformité et modifications comptables réglementaires et tarifaires  
relatives au SPEDE, R-4028-2017**

1 En juillet 2017, le Sénat et la Chambre des représentants de la Californie ont chacun adopté,  
2 par une super-majorité (2/3 des votes), le projet de loi AB-398 visant à prolonger le SPEDE  
3 de la Californie jusqu'en 2030. Énergir comprend que l'adoption de ce projet de loi par une  
4 super-majorité aurait pour effet de rendre le programme immunisé contre une possible  
5 contestation de sa légalité sur la base qu'il constituerait une taxe illégale. Cette nouvelle  
6 certitude sur la poursuite du SPEDE à long terme en Californie a eu un effet important à la  
7 hausse sur le prix des unités d'émission.

8 La hausse des prix s'est ensuite accentuée suite à la publication des résultats de la vente  
9 aux enchères d'août 2017. L'approche de la fin de la période de conformité 2015-2017 a  
10 ensuite contribué à maintenir les prix dans une fourchette de 15,00 \$US à 15,45 \$US.

### Graphique 3

#### Évolution du prix des unités d'émission de janvier à novembre 2017 (en \$US)<sup>33</sup>

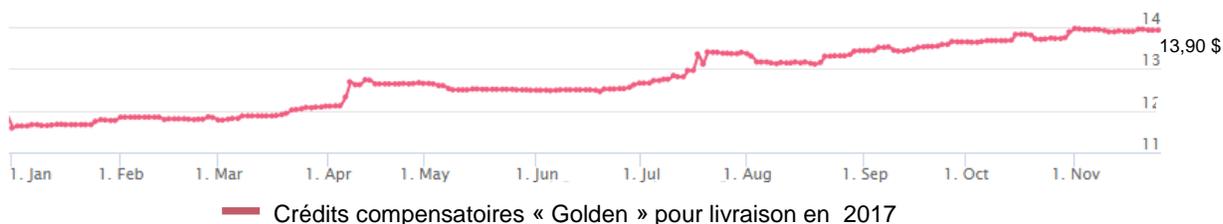


11 Le graphique suivant montre l'évolution des prix des crédits compensatoires (« CC ») de la  
12 Californie qualifiés « Golden », c'est-à-dire dont le risque d'invalidation est assumé par le  
13 vendeur et, donc, qui se comparent le plus étroitement aux CC produits au Québec.

<sup>33</sup> Source : CaliforniaCarbon.info

### Graphique 4

#### Évolution du prix des crédits compensatoires de la Californie de janvier à novembre 2017 (en \$US)<sup>34</sup>



1 De façon générale, le prix des CC Golden de la Californie a suivi une tendance relativement  
 2 similaire au prix des unités d'émission. Tout comme pour les unités d'émission, l'approche  
 3 de la fin de la période de conformité 2015-2017 a contribué à créer une augmentation de la  
 4 demande, ce qui a exercé une pression à la hausse sur les prix. Par ailleurs, en début  
 5 d'année 2016, un CC Golden coûtait 10,5 % de moins qu'une unité d'émission (11,58 \$US  
 6 par rapport à 12,94 \$US) alors qu'au 30 novembre 2017, cet écart avait diminué à 8,6 %  
 7 (13,90 \$US par rapport à 15,20 \$US).

#### 4.2 PRÉVISION DES PRIX SUR LA PÉRIODE 2018 À 2023

8 Aux fins du présent document, Énergir a utilisé la prévision de prix à long terme produite par la  
 9 firme CaliforniaCarbon.info (« CCI »). CCI est une firme spécialisée dans le marché du carbone  
 10 conjoint du Québec, de l'Ontario et de la Californie et est une filiale de la compagnie Climate  
 11 Connect. La firme a comme clients de nombreux émetteurs inscrits au SPEDE de la Californie  
 12 (BP et Cargill, notamment), des producteurs de crédits compensatoires ainsi que des ministères  
 13 et organismes gouvernementaux (le California Air Resources Board et le gouvernement de  
 14 l'Ontario, notamment)<sup>35</sup>. Énergir utilise les services de CCI depuis 2014

15 Le tableau suivant présente la prévision de prix pour 2018 à 2030 de CCI. Il s'agit des prix du  
 16 scénario « *Baseline Emissions* » du rapport se trouvant en annexe 3 et déposé sous pli

<sup>34</sup> Source : CaliforniaCarbon.info

<sup>35</sup> Source : <http://www.climate-connect.com/>



5. 

**Cette page est déposée sous pli confidentiel**

## **6 CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS**

1 Dans le cadre du présent dossier, Énergir a présenté les différents suivis demandés par la Régie  
2 dans sa décision D-2014-171. Entre autres, Énergir a fait état des résultats pour les périodes de  
3 conformité 2015-2017 et 2018-2020 et présenté une stratégie de couverture pour la période de  
4 conformité 2021-2023 qui tient compte de la confirmation de la poursuite du SPEDE au Québec  
5 jusqu'en 2030 et des plus récents changements à la réglementation sur le SPEDE.

**Par conséquent, Énergir demande à la Régie de :**

- **prendre acte des suivis déposés relatifs à la décision D-2014-171;**
- **prendre acte des résultats relatifs aux stratégies de couverture autorisées pour les périodes de conformité 2015-2017 et 2018-2020;**
- **approuver la stratégie de couverture proposée pour la période de conformité 2021-2023; et**
- **interdire la divulgation, la publication et la diffusion des informations déposées sous pli confidentiel.**

## Règlements et autres actes

Gouvernement du Québec

### **Décret 1104-2017, 15 novembre 2017**

Loi sur l'instruction publique  
(chapitre I-13.3)

#### **Transport des élèves — Modification**

CONCERNANT le Règlement modifiant le Règlement sur le transport des élèves

ATTENDU QUE, en vertu de l'article 453 de la Loi sur l'instruction publique (chapitre I-13.3), le gouvernement peut réglementer le transport des élèves notamment afin d'établir des normes quant à la durée d'un contrat de transport des élèves;

ATTENDU QUE, conformément aux articles 10 et 11 de la Loi sur les règlements (chapitre R-18.1), un projet de règlement modifiant le Règlement sur le transport des élèves a été publié à la Partie 2 de la *Gazette officielle du Québec* du 5 juillet 2017 avec avis qu'il pourrait être édicté par le gouvernement à l'expiration d'un délai de 45 jours à compter de sa publication;

ATTENDU QU'il y a lieu d'édicter ce règlement sans modification;

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation du ministre de l'Éducation, du Loisir et du Sport:

QUE le Règlement modifiant le Règlement sur le transport des élèves, annexé au présent décret, soit édicté.

*Le greffier du Conseil exécutif,*  
JUAN ROBERTO IGLESIAS

### **Règlement modifiant le Règlement sur le transport des élèves**

Loi sur l'instruction publique  
(chapitre I-13.3, a. 453)

**1.** Le Règlement sur le transport des élèves (chapitre I-13.3, r. 12) est modifié, à l'article 33, par le remplacement, dans le deuxième alinéa, de « 5 années scolaires » par « 8 années scolaires ».

**2.** Le présent règlement entre en vigueur le quinzième jour qui suit la date de sa publication à la *Gazette officielle du Québec*.

67516

Gouvernement du Québec

### **Décret 1125-2017, 22 novembre 2017**

Loi sur la qualité de l'environnement  
(chapitre Q-2)

#### **Système de plafonnement et d'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre — Modification**

CONCERNANT le Règlement modifiant le Règlement concernant le système de plafonnement et d'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre

ATTENDU QUE, en vertu des paragraphes *b. c, d, e.1, h, h.1 et /* du premier alinéa de l'article 31, des articles 46.1, 46.5, 46.6, 46.8 à 46.15, 115.27 et 115.34 de la Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre Q-2), le gouvernement peut réglementer les matières qui y sont énoncées;

ATTENDU QUE le gouvernement a édicté le Règlement concernant le système de plafonnement et d'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre (chapitre Q-2, r. 46.1);

ATTENDU QUE, en vertu des articles 10, 12 et 13 de la Loi sur les règlements (chapitre R-18.1) et de l'article 124 de la Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre Q-2), un projet de Règlement modifiant le Règlement concernant le système de plafonnement et d'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre a été publié à la Partie 2 de la *Gazette officielle du Québec* le 31 août 2017, avec avis qu'il pourra être édicté par le gouvernement à l'expiration d'un délai de 45 jours à compter de cette publication;

ATTENDU QUE, en vertu du premier alinéa de l'article 18 de la Loi sur les règlements (chapitre R-18.1), un règlement peut entrer en vigueur dès la date de sa publication à la *Gazette officielle du Québec*, notamment lorsque l'autorité qui l'édicte est d'avis que l'urgence de la situation l'impose;

ATTENDU QUE, en vertu du deuxième alinéa de l'article 18 de cette loi, le motif justifiant une telle entrée en vigueur doit être publié avec le règlement;

ATTENDU QUE, de l'avis du gouvernement, l'urgence due aux circonstances suivantes justifie que le Règlement modifiant le Règlement concernant le système de plafonnement et d'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre, annexé au présent décret, entre en vigueur dès la date de sa publication à la *Gazette officielle du Québec* :

— une première vente aux enchères tripartite est prévue possiblement en février 2018. Les modifications apportées par le projet de règlement doivent être en vigueur avant la publication de l'avis de la vente aux enchères, celui-ci devant être publié 60 jours avant la date prévue pour la vente en vertu de l'article 45 du règlement;

— la liaison du marché du carbone de l'Ontario avec celui du Québec et de la Californie pouvant survenir au cours des prochains mois, les modifications apportées par le projet de règlement qui permettent cette liaison doivent être en vigueur à ce moment;

ATTENDU QU'il y a lieu d'édicter ce règlement avec modifications;

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation de la ministre du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques :

QUE le Règlement modifiant le Règlement concernant le système de plafonnement et d'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre, annexé au présent décret, soit édicté.

*Le greffier du Conseil exécutif,*  
JUAN ROBERTO IGLESIAS

---

**RÈGLEMENT MODIFIANT LE RÈGLEMENT CONCERNANT LE SYSTÈME DE PLAFONNEMENT ET D'ÉCHANGE DE DROITS D'ÉMISSION DE GAZ À EFFET DE SERRE**

**Loi sur la qualité de l'environnement**

(chapitre Q-2, a. 31, 1<sup>er</sup> al., par. b, c, d, e.1, h, h.1, i, a. 46.1, a. 46.5, a. 46.6, a. 46.8 à 46.15, a. 115.27 et a. 115.34)

1. L'article 2 du Règlement concernant le système de plafonnement et d'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre (chapitre Q-2, r. 46.1) est modifié :

1° par le remplacement, dans le paragraphe 1° du troisième alinéa, de « aviation ou servant à l'alimentation des moteurs de navire » par « navigation aérienne ou sur l'eau »;

2° par l'insertion, dans le paragraphe 4° du troisième alinéa, après « 2 », de « ou à l'article 2.1 » et par l'ajout, à la fin de ce paragraphe, de « pour l'émetteur visé à l'article 2 et en vertu de l'article 19.0.1 pour l'émetteur visé à l'article 2.1 ».

2. Ce règlement est modifié par l'ajout, après l'article 2, du suivant :

« 2.1. Pour l'application du présent règlement, est également un émetteur toute personne ou municipalité exploitant une entreprise dans un secteur d'activité visé à l'annexe A, qui n'est pas un émetteur au sens de l'article 2, déclarant pour un établissement, conformément au paragraphe 1 de l'article 6.1 du Règlement sur la déclaration obligatoire de certaines émissions de contaminants dans l'atmosphère (chapitre Q-2, r. 15), des émissions annuelles de gaz à effet de serre dans une quantité égale ou supérieure à 10 000 tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>, et qui s'inscrit au système pour un de ses établissements visés par cette déclaration sans qu'elle soit tenue de le faire. ».

3. L'article 3 de ce règlement est modifié :

1° par l'insertion, dans le paragraphe 9°, après « l'article 2 », de « ou à l'article 2.1 » et par le remplacement de « cet article » par « l'article 2, »;

2° par le remplacement, dans le sous-paragraphe *i* du sous-paragraphe a du paragraphe 11°, de « 25 000 » par « 10 000 » et par l'ajout, à la fin, de « par année ».

4. L'article 4 de ce règlement est modifié :

1° par l'insertion, après le troisième alinéa, du suivant :

« Dans le cas des documents et renseignements relatifs à une demande d'accès au système électronique en vertu de l'article 10, ils doivent être conservés pendant toute la période durant laquelle la personne physique a accès au système électronique, et pour une période minimale de 7 ans à compter de la date à laquelle cette personne n'y a plus accès. »;

2° par le remplacement, dans le quatrième alinéa, de « 10 » par « 11 ».

5. L'article 5 de ce règlement est modifié par l'insertion, dans le premier alinéa, après « formulaires », de « ou les gabarits ».

6. L'article 6 de ce règlement est modifié par le remplacement, dans le paragraphe 6°, de « les crédits compensatoires retirés » par « les droits d'émission retirés ».

7. L'article 7 de ce règlement est modifié :

1° par le remplacement, dans le texte qui précède le paragraphe 1° du premier alinéa, de « visé par le présent règlement » par « visé à l'article 2 »;

2° dans le premier alinéa :

a) par le remplacement du paragraphe 2° par le suivant :

« 2° la liste de ses administrateurs et de ses dirigeants, ainsi que le poste qu'ils occupent au sein de l'entreprise, et, sur demande du ministre, leurs coordonnées professionnelles; »;

b) par la suppression du paragraphe 5°;

c) par le remplacement du paragraphe 6° par le suivant :

« 6° la liste des filiales, des personnes morales mères et des personnes ayant le contrôle de l'émetteur au sens du deuxième alinéa de l'article 9, ainsi que le pourcentage de contrôle de chacun, ces renseignements pouvant également être fournis sous la forme d'un schéma; »;

d) par le remplacement, dans le paragraphe 9°, de « le principal dirigeant » par « un administrateur ou tout autre dirigeant ».

8. Ce règlement est modifié par l'ajout, après l'article 7, des suivants :

« 7.1. L'inscription au système d'une personne ou d'une municipalité visée à l'article 2.1 doit être précédée de la transmission au ministre, au plus tard le 1<sup>er</sup> mai de l'année au cours de laquelle elle entend s'y inscrire, d'un avis écrit de cette intention.

« 7.2. Toute personne ou municipalité visée à l'article 2.1 doit, au moment de son inscription au système, fournir au ministre les renseignements et documents visés aux paragraphes 1 à 3, aux sous-paragraphes *b* et *c* du paragraphe 4 et aux paragraphes 6 à 9 du premier alinéa de l'article 7.

Elle doit également, au même moment, fournir au ministre, pour chaque établissement assujéti exerçant une activité visée au tableau A de la Partie I de l'annexe C, les déclarations d'émissions des 3 années consécutives qui précèdent immédiatement celle au cours de laquelle elle s'inscrit, si elles sont disponibles, ainsi qu'un rapport de vérification de sa déclaration d'émissions de l'année précédant celle au cours de laquelle elle s'inscrit. Si elles ne sont pas toutes disponibles, la personne ou la municipalité doit au moins transmettre la déclaration de l'année précédant celle au cours de laquelle elle s'inscrit. ».

9. L'article 8 de ce règlement est modifié, dans le premier alinéa :

1° par la suppression, dans le texte qui précède le paragraphe 1°, de « , ayant préalablement obtenu un identifiant conformément à l'article 10, »;

2° par l'insertion, après le paragraphe 2° du premier alinéa, du suivant :

« 2.1° dans le cas d'une personne physique, la liste des entités dont elle est propriétaire ou sur lesquelles elle exerce un contrôle, le pourcentage de contrôle sur chacune de ces entités, le nom et les coordonnées des sociétés sur lesquelles elle a une emprise de plus de 10 % des votes rattachés à l'ensemble des titres avec droit de vote de la société qui sont en circulation et le nom et les coordonnées des sociétés de personnes dans lesquelles elle est associée, commanditée ou commanditaire et dans lesquelles elle a fourni un apport de plus de 10 % du fonds commun; »;

3° par le remplacement, dans le paragraphe 3°, de « d'une personne physique » par « d'un mandataire »;

4° par le remplacement, dans le paragraphe 4°, de « le principal dirigeant » par « un administrateur ou par tout autre dirigeant ».

10. L'article 8.1 de ce règlement est modifié par le remplacement de « qu'émetteur, participant » par « qu'émetteur ».

11. L'article 9 de ce règlement est modifié :

1° par le remplacement, dans le texte qui précède le paragraphe 1° du premier alinéa, de « Quiconque fait une demande d'inscription au ministre en vertu des articles 7 et 8 doit également lui divulguer » par « Toute personne ou municipalité visée à l'article 7, 7.2 ou 8 doit également, lors de son inscription au système, divulguer au ministre » et par l'insertion, après « système », de « ou visés par celui-ci »;

2° par la suppression, dans le paragraphe 1° du premier alinéa, de « et les coordonnées » et par l'ajout, à la fin de ce paragraphe, de « et, sur demande, leurs coordonnées »;

3° par le remplacement, dans le paragraphe 2° du premier alinéa, de « ainsi qu'une brève description de ces liens d'affaires » par « ainsi que toute explication permettant de comprendre ces liens d'affaires »;

4° par la suppression, dans le paragraphe 2.1° du premier alinéa, de « , le nom et les coordonnées de son représentant de comptes principal » et de « et la date et le lieu de constitution »;

5° par le remplacement, dans le sous-paragraphe *b* du paragraphe 1° du deuxième alinéa, de « jusqu'à » par « plus de ».

12. Ce règlement est modifié par l'insertion, après l'article 9, du suivant :

« 9.1. La personne visée à l'article 9 qui retient les services d'un conseiller dans le cadre de l'application du présent règlement doit transmettre au ministre le nom et les coordonnées professionnelles de ce conseiller, ainsi que, le cas échéant, le nom de l'employeur de ce dernier.

La personne visée à l'article 9 qui conseille une autre personne dans le cadre de l'application du présent règlement doit transmettre au ministre la liste de toutes les personnes pour lesquelles elle fournit des services-conseils dans le même cadre. ».

13. L'article 10 de ce règlement est modifié :

1° par le remplacement du texte qui précède le paragraphe 1° par le suivant :

« 10. Pour s'inscrire au système, l'émetteur, le participant ou la chambre de compensation, ou si ceux-ci ne sont pas des personnes physiques, leurs représentants de comptes, doivent préalablement obtenir un accès au système électronique, en fournissant au ministre les renseignements et documents suivants : »;

2° par l'insertion, dans le paragraphe 5° du premier alinéa, après « un compte », de « de dépôt » et par la suppression, à la fin, de « et pour lequel une vérification d'identité a été effectuée »;

3° par l'ajout, à la fin, de ce qui suit :

« La personne physique qui a été autorisée à agir à titre d'agent d'observation de comptes en vertu de l'article 12 doit elle aussi obtenir un accès au système électronique conformément au premier alinéa si elle n'a pas déjà obtenu un accès au système électronique d'une autre entité partenaire.

Le représentant de comptes désigné par l'émetteur ou le participant, en vertu de l'article 11, après l'inscription de ces derniers au système, doit lui aussi obtenir un accès au système électronique conformément au premier alinéa.

L'émetteur visé à l'article 2.1, le participant, la chambre de compensation ou l'agent d'observation de comptes, ou si ceux-ci ne sont pas des personnes physiques, leur représentant de comptes, qui demande un accès au système électronique en vertu du présent article doit, pour que sa demande soit recevable, transmettre les documents énumérés au premier alinéa dans les douze mois suivant la date de sa demande.

Une personne qui, en vertu du présent article, doit obtenir un accès au système électronique mais qui en a déjà un, qu'elle a obtenu d'une entité partenaire, est considérée avoir rempli cette obligation en vertu du présent règlement et ne peut en obtenir un autre du ministre. Elle doit cependant fournir à ce dernier les renseignements visés aux paragraphes 1, 2, 4, 6 et 7 du premier alinéa. Si cet accès n'a pas été obtenu conformément aux paragraphes *a*, *b* et *d* de l'article 95834 du *California Cap on Greenhouse Gas Emissions and Market-Based Compliance Mechanisms* ou conformément à l'alinéa 2 de l'article 45 du *O. Reg. 144/16 : The cap and trade program*, elle doit également fournir les renseignements visés au paragraphe 3 du premier alinéa. ».

**14.** L'article 11 de ce règlement est modifié :

1° par la suppression, dans le premier alinéa, de « , ayant préalablement obtenu un identifiant conformément à l'article 10, » et de « Au moins un de ces représentants de comptes doit avoir son domicile au Québec. »;

2° par la suppression, dans le deuxième alinéa, de « , parmi les représentants de comptes ayant leur domicile au Québec, »;

3° dans le troisième alinéa :

a) par la suppression, dans le paragraphe 1°, de « ainsi que ceux de son principal dirigeant ou de son responsable des finances »;

b) par l'ajout, après le paragraphe 1°, du suivant :

« 1.1° dans le cas d'un émetteur ou d'un participant qui n'est pas une personne physique et qui n'est pas constitué au Québec, le nom et les coordonnées de son fondé de pouvoir désigné en vertu de l'article 26 de la Loi sur la publicité légale des entreprises (chapitre P-44.1); »;

c) par le remplacement du paragraphe 3° par le suivant :

« 3° une déclaration signée par un administrateur ou par tout autre dirigeant ou une résolution du conseil d'administration de cet émetteur ou de ce participant attestant que les représentants de comptes sont dûment désignés pour agir au nom de l'émetteur ou du participant en vertu du présent règlement; »;

4° par l'ajout, après le troisième alinéa, du suivant :

« L'attestation visée au paragraphe 4° du troisième alinéa doit être transmise au ministre dans les 3 mois suivant la date de celle-ci. »;

5° par la suppression, dans le quatrième alinéa, de « , dont au moins un ayant son domicile au Québec »;

6° par l'ajout, à la fin, de l'alinéa suivant :

« À la demande écrite d'un émetteur ou d'un participant, le ministre peut, avant qu'une demande de révocation de mandat lui soit transmise par ce dernier en vertu du septième alinéa, lorsque l'urgence de la situation le justifie, retirer l'accès au système électronique d'un de ses représentants de comptes. ».

15. L'article 12 de ce règlement est modifié :

1° par la suppression, dans le premier alinéa, de « , ayant préalablement obtenu un identifiant conformément à l'article 10 ou à la réglementation correspondante d'une entité partenaire, »;

2° par le remplacement, dans le paragraphe 3° du deuxième alinéa, de « du principal dirigeant ou du responsable des finances » par « signée par un administrateur ou par tout autre dirigeant ».

16. L'article 13 de ce règlement est modifié par le remplacement, dans le quatrième alinéa, de « un tribunal des États-Unis » par « tout tribunal étranger ».

17. L'article 14 de ce règlement est modifié par l'insertion, dans le texte qui précède le paragraphe 1°, après « exigences », de « qui lui sont applicables ».

18. L'article 14.1 de ce règlement est modifié par le remplacement de « des articles 7, 8 et 9 » par « des articles 7, 7.2, 8, 9 et 9.1 ».

19. L'article 14.2 de ce règlement est modifié :

1° par le remplacement, dans le paragraphe 3°, de « de son principal dirigeant ou de son responsable des finances », par « d'un de ses représentants de comptes, d'un administrateur ou de tout autre dirigeant, »;

2° par l'ajout, à la fin, de l'alinéa suivant :

« Lorsqu'il constate, au registraire des entreprises, la radiation de l'immatriculation d'un participant depuis au moins 3 ans, le ministre avise ce dernier qu'il pourra, à l'expiration d'une période de 30 jours, fermer son compte et radier son inscription si ce participant ne donne aucun motif raisonnable justifiant son maintien. Au moment de la fermeture du compte, si des droits d'émissions sont encore inscrits au compte du participant, le ministre peut, selon le cas, les reprendre comme suit :

1° en transférant les unités d'émission dans le compte de mise aux enchères;

2° en transférant les crédits compensatoires et les crédits pour réduction hâtive dans le compte de retrait;

3° en transférant les unités de réserve dans le compte de réserve. ».

20. L'article 15 de ce règlement est modifié :

1° par le remplacement du texte qui précède le paragraphe 1° du premier alinéa par le suivant :

« 15. Le ministre peut fermer le compte de conformité d'un émetteur et transférer les droits d'émission qui y sont inscrits dans le compte général de ce dernier dans les cas suivants : »;

2° par le remplacement, dans le paragraphe 1° du premier alinéa, de « depuis plus de 5 ans » par « ou, selon le cas, de l'article 19.1, il s'est conformé à toutes ses obligations prévues au chapitre III et les crédits compensatoires versés par une entité partenaire qu'il a utilisés à des fins de couverture des émissions de GES ne peuvent plus être annulés »;

3° par le remplacement du paragraphe 3° du premier alinéa par le suivant :

« 3° l'émetteur procède à la fermeture d'un établissement assujéti, il n'exploite pas d'autre établissement assujéti, il satisfait aux conditions prévues à l'article 18, il s'est conformé à toutes ses obligations prévues au chapitre III, et les crédits compensatoires versés par une entité partenaire qu'il a utilisés à des fins de couverture des émissions de GES ne peuvent plus être annulés. ».

**21.** L'article 16 de ce règlement est modifié :

1° par la suppression de « et qu'il ne contient aucun droit d'émission »;

2° par l'ajout, à la fin, de l'alinéa suivant :

« Dans le cas où le compte général du participant contient encore des droits d'émission, le ministre peut, au moment de la fermeture du compte, selon le cas, reprendre les droits comme suit :

1° en transférant les unités d'émission dans le compte de mise aux enchères;

2° en transférant les crédits compensatoires et les crédits pour réduction hâtive dans le compte de retrait;

3° en transférant les unités de réserve dans le compte de réserve. ».

**22.** L'article 17 de ce règlement est modifié par l'ajout, à la fin, de l'alinéa suivant :

« Le nouvel exploitant est tenu, au lieu et place de l'ancien exploitant, à toutes les obligations auxquelles ce dernier était tenu en vertu du présent règlement. ».

**23.** L'article 18.1 de ce règlement est modifié par le remplacement, dans le paragraphe 5°, de « le principal dirigeant » par « un administrateur ou par tout autre dirigeant ».

**24.** L'article 19 de ce règlement est modifié :

1° dans le premier alinéa :

a) par le remplacement de « visé par le présent règlement » par « visé à l'article 2 »;

b) par le remplacement de « visés à l'article 2 » par « visée à ce même article »;

2° par l'ajout, après le premier alinéa, du suivant :

« Les émetteurs visés au paragraphe 2 du deuxième alinéa de l'article 2 sont, pour leur part, tenus à l'obligation prévue au premier alinéa jusqu'au 31 décembre de la première année visée par une déclaration d'émissions vérifiées d'une entreprise, transmise au ministre, dans laquelle les émissions de gaz à effet de serre de cette dernière sont égales à zéro. »;

3° par le remplacement du paragraphe 3° du deuxième alinéa par le suivant :

« 3° dans le cas où les émissions vérifiées d'un émetteur atteignent ou excèdent le seuil d'émissions au cours d'une année postérieure à celle mentionnée au paragraphe 1, à compter du 1<sup>er</sup> janvier de l'année suivant celle de la transmission de la première déclaration d'émissions atteignant ou excédant ce seuil, et pour les années suivant l'année 2020, à compter du 1<sup>er</sup> janvier de l'année au cours de laquelle les émissions vérifiées d'un émetteur atteignent ou excèdent ce seuil; »;

4° par le remplacement, dans le paragraphe 4° du deuxième alinéa, de « du 1<sup>er</sup> janvier de l'année suivant celle de la transmission de la première déclaration d'émissions vérifiées de l'établissement qui inclut les émissions de GES de cette nouvelle installation » par « de l'année de sa mise en exploitation »;

5° par l'insertion, dans le troisième alinéa, après « le nouvel exploitant est tenu », de « , à la place de l'ancien exploitant, ».

**25.** Ce règlement est modifié par l'ajout, après l'article 19, du suivant :

« **19.0.1.** L'émetteur visé à l'article 2.1 est tenu, dans les conditions et modalités prévues au présent chapitre, de couvrir chaque tonne en équivalent CO<sub>2</sub> des émissions vérifiées d'un établissement visé à cet article, et ce, selon le cas :

1° jusqu'au 31 décembre de la dernière année de la période de conformité au cours de laquelle il informe le ministre, au plus tard le 1<sup>er</sup> septembre de cette dernière année, de son intention de lui demander la radiation de son inscription au système;

2° jusqu'au 31 décembre de l'année suivant celle où ses émissions de GES atteignent ou excèdent le seuil d'émissions;

3° jusqu'au 31 décembre suivant la troisième déclaration d'émissions consécutive pour laquelle les émissions de cet établissement sont sous le seuil de déclaration visé à l'article 6.1 du Règlement sur la déclaration obligatoire de certaines émissions de contaminants dans l'atmosphère (chapitre Q-2, r. 15).

L'émetteur est tenu à l'obligation prévue au premier alinéa à compter des dates suivantes :

1° lorsque son inscription au système est faite le ou avant le 1<sup>er</sup> septembre d'une année donnée, à compter du 1<sup>er</sup> janvier suivant cette date;

2° lorsque son inscription au système est faite après le 1<sup>er</sup> septembre d'une année donnée, à compter du 1<sup>er</sup> janvier de la deuxième année suivant celle de son inscription au système. ».

26. L'article 25 de ce règlement est modifié par l'ajout, à la fin du deuxième alinéa, de « ou lors d'une vente liée ».

27. L'article 27 de ce règlement est remplacé par le suivant :

« 27. Tout émetteur qui désire transférer des droits d'émission de son compte général vers son compte de conformité, ou tout émetteur ou tout participant qui désire retirer du système des droits d'émission inscrits dans son compte général, doit transmettre au ministre une demande comprenant les renseignements suivants :

1° son numéro de compte général et, le cas échéant, de compte de conformité;

2° la quantité, le type et, le cas échéant, le millésime des droits d'émission qui seront transférés ou retirés.

Un émetteur ou un participant peut retirer au maximum 10 000 unités d'émission par année. ».

28. L'article 32 de ce règlement est modifié :

1° par l'insertion, dans le sixième alinéa, après « les 5 jours », de « ouvrables »;

2° par le remplacement, dans le sixième alinéa, de « et les verse dans son compte de mise aux enchères pour une vente ultérieure » par ce qui suit :

« dans l'ordre suivant :

1° les unités d'émission provenant du compte de réserve du ministre;

2° les crédits pour réduction hâtive;

3° les autres unités d'émission, de manière chronologique, de la plus ancienne à la plus récente, selon leur millésime »;

3° par l'ajout, à la fin, de l'alinéa suivant :

« Les unités visées aux paragraphes 1 et 3 du sixième alinéa sont transférées dans le compte de mise aux enchères du ministre et les crédits pour réduction hâtive sont transférés dans le compte de retrait de ce dernier. ».

29. L'article 40 de ce règlement est modifié :

1° par le remplacement du deuxième alinéa par le suivant :

« Cette quantité totale estimée est calculée conformément à la Partie II de l'annexe C en utilisant, selon l'année concernée, les équations 1-1 ou 7-1 et en remplaçant :

1° les facteurs «  $PR_{i,j}$  », «  $PR_i$  », «  $PR_{cu,i}$  », «  $PR_{MSR,i}$  » et «  $PR_{cath,i}$  » des équations 2-1, 2-9, 3-1, 3-10, 4-1, 4-8, 4-9, 4-15, 4-25, 4-31, 5-1, 5-2, 5-3, 6-2, 6-7, 6-8, 6-9, 6-10.1, 6-10.2, 6-10.5, 6-10.9, 6-12 à 6-16, 8-1, 9-1, 10-1, 11-1, 13-1 et 14-1 par les facteurs «  $PR_{i,j-2}$  », «  $PR_{i-2}$  », «  $PR_{cu,i-2}$  », «  $PR_{MSR,i-2}$  » et «  $PR_{cath,i-2}$  », lesquels correspondent à la quantité totale d'unités étalons produites ou utilisées au cours de l'année précédant de 2 ans celle de l'allocation;

2° les facteurs «  $CE_{TOTAL,i}$  », «  $GES_{PF,i}$  », «  $GES_{PF,j}$  » et «  $GES_{A,i}$  » des équations 4-21, 4-37, 5-3, 6-10.1, 6-14, 6-15, 11-5 et 14-5 par les facteurs «  $CE_{TOTAL,i-2}$  », «  $GES_{PF,i-2}$  », «  $GES_{PF,cu,i-2}$  » et «  $GES_{A,i-2}$  », lesquels correspondent respectivement à la consommation énergétique, aux émissions fixes de procédés et aux émissions autres au cours de l'année précédant de 2 ans celle de l'allocation;

3° les facteurs «  $CE_{NI,TOTAL,i}$  », «  $GES_{NI,PF,i}$  » et «  $GES_{NI,A,i}$  » des équations 6-10.3 et 6-10.4 par les facteurs «  $CE_{NI,TOTAL,i-2}$  », «  $GES_{NI,PF,i-2}$  » et «  $GES_{NI,A,i-2}$  », lesquels correspondent respectivement à la consommation énergétique, aux émissions fixes de procédés et aux émissions autres de la nouvelle installation au cours de l'année précédant de 2 ans celle de l'allocation;

4° le facteur «  $H_{2,i}$  » de l'équation 6-10.2 par le facteur «  $H_{2,i-2}$  », lequel correspond à la consommation d'hydrogène au cours de l'année précédant de 2 ans celle de l'allocation;

5° le facteur «  $A_{recycl,i}$  » des équations 6-12, 6-13 et 6-14 par le facteur «  $A_{recycl,i-2}$  », lequel correspond aux émissions de GES attribuables à la teneur en carbone des matières secondaires recyclées introduites dans le procédé au cours de l'année précédant de 2 ans celle de l'allocation. »;

2° par l'ajout, après le quatrième alinéa, du suivant :

« Lorsqu'un établissement assujéti change d'exploitant avant le 14 janvier d'une année, les unités d'émission visées au quatrième alinéa sont versées au nouvel exploitant si, au plus tard le jour ouvrable précédant immédiatement cette date, l'ancien exploitant a avisé le ministre du changement en application du premier alinéa de l'article 17. ».

30. L'article 41 de ce règlement est modifié :

1° par le remplacement, dans le quatrième alinéa, de « de millésime de l'année pour laquelle le versement visé au quatrième alinéa de l'article 40 a été effectué ou de millésime antérieur » par « de millésime de l'année courante ou de millésime d'une année antérieure »;

2° par l'ajout, à la fin, de l'alinéa suivant :

« Lorsqu'un établissement assujéti change d'exploitant avant le 14 septembre d'une année, le nouvel exploitant reçoit le versement prévu au troisième alinéa ou, le cas échéant, exécute les obligations prévues au quatrième alinéa si, au plus tard le jour ouvrable précédant immédiatement cette date, l'ancien exploitant a avisé le ministre du changement en application du premier alinéa de l'article 17. ».

**31.** L'article 44 de ce règlement est abrogé.

**32.** L'article 46 de ce règlement est modifié :

1° par l'insertion, dans le texte qui précède le paragraphe 1° du deuxième alinéa, après « vente aux enchères », de « à laquelle il souhaite participer »;

2° par la suppression du troisième alinéa;

3° par l'insertion, dans le paragraphe 1° du quatrième alinéa, après « 7 », de « ou 7.2 ».

**33.** L'article 49 de ce règlement est modifié :

1° par le remplacement, dans le paragraphe 2° du troisième alinéa, de « tel qu'illustré par la formule » par « conformément à l'équation »;

2° par le remplacement du paragraphe 2° du quatrième alinéa par le suivant :

« 2° le prix minimum conjoint des unités d'émission correspond au prix le plus élevé, le jour de la vente aux enchères, entre celui fixé en vertu du troisième alinéa et celui fixé par l'entité partenaire, selon le taux de change moyen quotidien de la Banque du Canada en vigueur la veille de la vente, publié sur le site Internet de cette dernière. ».

**34.** L'article 51 de ce règlement est modifié par le remplacement du deuxième alinéa par le suivant :

« De plus, un enchérisseur qui retient les services d'un conseiller pour développer sa stratégie d'enchères doit veiller à ce que ce conseiller ne divulgue aucune information visée au premier alinéa et qu'il ne coordonne pas de stratégies d'enchères entre les différents enchérisseurs. ».

**35.** L'article 58 de ce règlement est remplacé par le suivant :

« 58. Jusqu'au 31 décembre 2020, les unités d'émission versées dans le compte de réserve sont divisées également en 3 catégories et elles sont vendues aux prix suivants, annuellement majorés de 5 % depuis 2014 et indexés depuis cette date de la manière prévue à l'article 83.3 de la Loi sur l'administration financière (chapitre A-6.001) :

1° pour les unités d'émission de la réserve de catégorie A, 40 \$ par unité d'émission;

2° pour les unités d'émission de la réserve de catégorie B, 45 \$ par unité d'émission;

3° pour les unités d'émission de la réserve de catégorie C, 50 \$ par unité d'émission.

À compter du 1<sup>er</sup> janvier 2021, les unités d'émission visées au premier alinéa forment une seule catégorie et, pour l'année 2021, leur prix est calculé selon l'équation suivante :

$$PR_{2021} = PM_{2021} + M_{2021}$$

Où :

$PR_{2021}$  = Prix des unités d'émission de la réserve pour l'année 2021;

$PM_{2021}$  = Prix minimum des unités d'émission qui font l'objet d'une vente aux enchères pour l'année 2021;

$M_{2021}$  = Montant fixe pour l'année 2021, calculé selon l'équation prévue au troisième alinéa.

Le montant fixe visé dans l'équation prévue au deuxième alinéa est calculé selon l'équation suivante :

$$M_{2021} = (PR_{c, 2020} - PM_{2020}) \times (1 + T_{i2021})$$

Où :

$M_{2021}$  = Montant fixe pour l'année 2021;

$PR_{c, 2020}$  = Prix des unités d'émission de la réserve de catégorie C, pour l'année 2020;

$PM_{2020}$  = Prix minimum des unités d'émission qui font l'objet d'une vente aux enchères pour l'année 2020;

$T_{i2021}$  = Taux d'indexation annuel pour l'année 2021, calculé de la manière prévue à l'article 83.3 de la Loi sur l'administration financière (chapitre A-6.001).

À compter du 1<sup>er</sup> janvier de l'année 2022, le prix des unités d'émission de la réserve est calculé selon l'équation suivante :

$$PR_t = PM_t + M_{t-1} \times (1 + T_t)$$

Où :

$PR_t$  = Prix des unités d'émission de la réserve pour l'année  $t$ ;

$t$  = Année en cours;

$PM_t$  = Prix minimum des unités d'émission qui font l'objet d'une vente aux enchères pour l'année  $t$ ;

$M_{t-1}$  = Montant fixe de l'année précédant l'année  $t$ , calculé selon l'équation prévue au cinquième alinéa;

$T_t$  = Taux d'indexation annuel pour l'année en cours, calculé de la manière prévue à l'article 83.3 de la Loi sur l'administration financière (chapitre A-6.001).

Le montant fixe visé dans l'équation prévue au quatrième alinéa est calculé selon l'équation suivante :

$$M_{t-1} = (PR_{t-1} - PM_{t-1}) \times (1 + T_t)$$

Où :

$M_{t-1}$  = Montant fixe de l'année précédant l'année  $t$  ;

$T$  = Année en cours;

$PR_{t-1}$  = Prix des unités d'émission de la réserve pour l'année  $t-1$ ;

$PM_{t-1}$  = Prix des unités d'émission qui font l'objet d'une vente aux enchères pour l'année  $t-1$ ;

$T_t$  = Taux d'indexation annuel pour l'année en cours, calculé de la manière prévue à l'article 83.3 de la Loi sur l'administration financière (chapitre A-6.001).

Malgré les deuxième et quatrième alinéas, à compter du 1<sup>er</sup> janvier de l'année 2021, les unités d'émission ne sont pas nécessairement vendues au prix calculé en application de ces alinéas, mais au plus élevé des prix parmi ceux fixés par les entités partenaires ou celui calculé en application de ces alinéas, selon le taux de change moyen quotidien de la Banque du Canada publié sur le site Internet de cette dernière, en vigueur le 5<sup>e</sup> jour ouvrable qui précède la date de la publication de ce prix dans le site Internet du ministère. Cette publication est faite annuellement le premier jour ouvrable du mois de décembre. ».

36. L'article 59 de ce règlement est modifié :

1° par la suppression du deuxième alinéa;

2° par l'insertion, dans le paragraphe 1° du troisième alinéa, après « 7 », de « ou 7.2 ».

37. L'article 70.2 de ce règlement est modifié par le remplacement du deuxième alinéa par les suivants :

« Seuls les projets réalisés sur le territoire du Québec sont admissibles à la délivrance de crédits compensatoires en vertu du premier alinéa, sauf s'il en est autrement prévu dans un protocole.

Sous réserve d'une période particulière prévue dans un protocole, un projet de crédits compensatoires doit être réalisé pendant une période d'au plus 10 années consécutives. Cette période constitue, pour l'application du présent chapitre, une période d'admissibilité à la délivrance de crédits compensatoires, aussi désignée « période d'admissibilité », pendant laquelle le projet demeure admissible jusqu'à l'échéance du terme. ».

38. L'article 70.5 de ce règlement est modifié :

1° par le remplacement, dans le texte qui précède le paragraphe 1° du premier alinéa, de « deuxième » par « troisième »;

2° par l'insertion, après le paragraphe 9° du premier alinéa, de l'alinéa suivant :

« Dans le cas d'un projet visant à réduire les émissions de GES ayant débuté avant que ne soit prévu à l'annexe D un protocole applicable à ce type de projet, le promoteur doit transmettre au ministre la demande d'enregistrement dans les 3 ans suivant la date de l'entrée en vigueur d'un tel protocole. »;

3° par le remplacement, dans le deuxième alinéa, de « pour la première période de rapport de projet » par « , couvrant la première année du projet, »;

4° par le remplacement du troisième alinéa par le suivant :

« Dans le cas d'un promoteur visé au deuxième alinéa, le premier rapport de projet prévu au troisième alinéa doit être transmis au ministre dans les 6 mois à compter de la date de son enregistrement et il doit couvrir toute la période ayant débuté le ou après le 1<sup>er</sup> janvier 2007 et s'étant terminée à la date de l'enregistrement. ».

39. L'article 70.6 de ce règlement est abrogé.
40. L'article 70.7 de ce règlement est modifié par le remplacement, dans le paragraphe 1<sup>o</sup> du deuxième alinéa, de « deuxième » par « troisième ».
41. L'article 70.8 de ce règlement est modifié par le remplacement, dans le premier alinéa, après « documents prévus au », de « deuxième » par « troisième ».
42. L'article 70.12 de ce règlement est modifié par le remplacement, dans le deuxième alinéa, de « deuxième » par « troisième ».
43. L'article 70.13 de ce règlement est modifié par le remplacement, dans le paragraphe 1<sup>o</sup> du premier alinéa, de « deuxième » par « premier ».
44. Ce règlement est modifié par l'insertion, après l'article 70.13, du suivant :

« **70.13.1.** Tout promoteur doit, au moment de la transmission du premier rapport de projet prévu au troisième alinéa de l'article 70.5, soumettre au ministre une première demande de délivrance de crédits compensatoires.

Le promoteur peut, par la suite, demander au ministre la délivrance de crédits compensatoires à tout moment pendant la période d'admissibilité. Il doit, toutefois, soumettre sa demande au plus tard dans les 6 mois suivant la fin de la période de délivrance visée.

Chaque demande de délivrance doit comprendre tout renseignement et être accompagnée de tout document requis par le protocole applicable au projet. En outre, elle doit comprendre une déclaration du promoteur attestant :

1<sup>o</sup> qu'il est le seul propriétaire des réductions d'émissions de GES résultant du projet et, lorsque plusieurs parties sont impliquées dans le projet, être accompagnée d'une copie d'une entente indiquant que les autres parties lui ont cédé leurs droits quant à ces réductions;

2<sup>o</sup> qu'il n'a pas demandé de crédits pour les réductions d'émissions de GES visées par le projet dans le cadre d'un autre programme de réductions d'émissions de GES et qu'il ne fera pas une telle demande à la suite de l'enregistrement du projet.

On entend par « période de délivrance » la période de temps, à l'intérieur d'une période d'admissibilité, dont le promoteur dispose pour demander la délivrance de crédits compensatoires qui n'ont pas encore fait l'objet d'une telle demande. ».

45. L'article 70.14 de ce règlement est modifié :

1° par la suppression du premier alinéa;

2° par le remplacement du texte qui précède le paragraphe 1° du deuxième alinéa par le suivant :

« Toute demande de délivrance de crédits compensatoires doit être accompagnée d'un rapport de projet couvrant la période de délivrance la plus récente et comprenant les renseignements et documents suivants : »;

3° par l'insertion, dans le paragraphe 3° du deuxième alinéa, après « de la période », de « de délivrance »;

4° par la suppression des troisième, quatrième et cinquième alinéas.

46. Ce règlement est modifié par l'insertion, après l'article 70.15, du suivant :

« **70.15.1.** Outre les exigences prescrites par les normes ISO 14064-3 et ISO 14065 concernant les conflits d'intérêts, le promoteur doit s'assurer qu'il n'existe aucune des situations décrites ci-dessous entre lui-même et ses dirigeants et l'organisme de vérification et les membres de l'équipe de vérification :

1° au cours des 3 années précédant l'année de délivrance, l'un des membres de l'équipe de vérification a été à l'emploi du promoteur;

2° l'un des membres de l'équipe de vérification ou une personne de la famille immédiate de l'un de ces membres a des intérêts personnels avec le promoteur ou l'un de ses dirigeants;

3° au cours des 3 années précédant l'année de délivrance, l'un des membres de l'équipe de vérification ou l'un des sous-traitants ayant participé à la vérification a fourni au promoteur l'un des services suivants :

a) la conception, le développement, la mise en œuvre ou la maintenance d'un inventaire de données ou d'un système de gestion des données sur les émissions de GES d'un établissement ou d'une installation du promoteur ou, le cas échéant, sur des données de transaction d'électricité, de combustibles ou de carburants;

b) le développement des facteurs d'émissions de GES, y compris l'élaboration ou le développement d'autres données utilisées aux fins de la quantification ou de la demande de délivrance de crédits compensatoires en vertu du présent règlement;

c) la consultation liée aux réductions des émissions de GES, notamment la conception de projets d'efficacité énergétique ou d'énergie renouvelable, et l'évaluation des actifs liés aux sources de gaz à effet de serre;

d) la préparation de manuels, de guides ou de procédures liés à la déclaration des émissions de GES du promoteur en vertu du Règlement sur la déclaration obligatoire de certaines émissions de contaminants dans l'atmosphère (chapitre Q-2, r. 15);

e) la consultation, en lien avec un marché de droits d'émission de gaz à effet de serre, notamment :

i. le courtage, avec ou sans enregistrement, en agissant comme promoteur ou souscripteur pour le compte du promoteur;

ii. le conseil concernant l'adéquation d'une transaction liée aux émissions de GES;

iii. la détention, l'achat, la vente, la négociation ou le retrait de droits d'émission visés au deuxième alinéa de l'article 46.6 de la Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre Q-2);

f) la consultation en gestion de santé et sécurité et en gestion de l'environnement, y compris la consultation menant à la certification ISO 14001;

g) un service-conseil d'actuariat, la tenue de livres ou tout autre service-conseil lié aux documents comptables ou aux états financiers;

h) un service lié aux systèmes de gestion des données relatives à un projet de crédits compensatoires visés par le processus de vérification des émissions de GES dans le cadre d'un projet de crédits compensatoires;

i) un audit interne lié aux émissions de GES;

j) un service rendu dans le cadre d'un litige ou d'une enquête concernant les émissions de GES;

k) une consultation pour un projet de réduction d'émissions de GES réalisé dans le cadre du présent règlement, incluant tout avis quant à la conformité réglementaire du projet;

4° la personne de l'organisme de vérification chargée de faire une revue interne du processus de vérification, selon les exigences des normes ISO 14065 et ISO 14064-3, a déjà fourni au promoteur un service de vérification ou d'autres services visés au paragraphe 3 pour l'année de délivrance ou l'année en cours.

L'existence de l'une des situations décrites au premier alinéa est considérée comme un conflit d'intérêts invalidant le rapport de vérification.

Pour l'application du présent article, est une personne de la famille immédiate d'un membre de l'équipe de vérification son conjoint, son enfant et l'enfant de son conjoint, sa mère et son père, le conjoint de sa mère ou de son père ainsi que le conjoint de son enfant ou de l'enfant de son conjoint. ».

47. L'article 70.16 de ce règlement est modifié par l'insertion, dans le paragraphe 2<sup>o</sup>, après « du projet », de « , permettant de confirmer la mise en œuvre de ce dernier et le bon fonctionnement des instruments de mesure et de suivi, ».

48. L'article 70.17 de ce règlement est modifié, dans le premier alinéa :

1<sup>o</sup> par l'ajout, à la fin du paragraphe 2.1<sup>o</sup>, de ce qui suit :

« ainsi que le plan de vérification et tous les échanges d'informations survenus entre le promoteur et le vérificateur dans le cadre de la vérification du projet »;

2<sup>o</sup> par le remplacement du paragraphe 5<sup>o</sup> par le suivant :

« 5<sup>o</sup> une liste de toute erreur, omission ou inexactitude constatée par le vérificateur au moment de la vérification du projet ou du rapport de projet ou relative aux données, aux renseignements ou aux méthodes utilisés, incluant les éléments suivants :

a) la date à laquelle le promoteur a été informé des erreurs, omissions ou inexactitudes;

b) une description de toute erreur, omission ou inexactitude;

c) le cas échéant, une description de l'action faite par le promoteur pour corriger chaque erreur, omission ou inexactitude et la date à laquelle l'action a été faite;

d) pour les erreurs, omissions ou inexactitudes qui ne peuvent être corrigées, une évaluation de l'impact de chacune d'elles sur la quantité de réduction d'émissions de GES admissible à la délivrance de crédits compensatoires; »;

3<sup>o</sup> par la suppression du paragraphe 6<sup>o</sup>;

4<sup>o</sup> par le remplacement, dans le paragraphe 7<sup>o</sup>, de « les corrections apportées » par « toute autre correction apportée ».

49. L'article 70.18 de ce règlement est remplacé par le suivant :

« **70.18.** Le promoteur doit, avant de soumettre au ministre son rapport de projet conformément à l'article 70.14, corriger toute erreur, omission ou inexactitude relevée lors de la vérification lorsque cette erreur, omission ou inexactitude peut l'être. ».

50. L'article 70.19 de ce règlement est remplacé par le suivant :

« **70.19.** Un rapport de vérification d'un rapport de projet est considéré comme positif lorsque le vérificateur peut attester avec un niveau d'assurance raisonnable que le projet est réalisé conformément au présent règlement. ».

51. L'article 70.20 de ce règlement est modifié, dans le premier alinéa :

1° par le remplacement de « proportion » par « disposition »;

2° par l'insertion, après « suivant la réception », de « d'une demande de délivrance accompagnée ».

52. L'article 70.21 de ce règlement est modifié :

1° par le remplacement du texte qui précède le paragraphe 1° du premier alinéa par le suivant :

« **70.21.** Le ministre peut exiger du promoteur le remplacement de tout crédit compensatoire versé pour un projet en vertu du premier alinéa de l'article 70.20 dans les cas suivants : »;

2° par le remplacement, dans le troisième alinéa, de la deuxième phrase par la suivante :

« Le ministre transfère également le nombre de crédits compensatoires versés dans le compte d'intégrité environnementale pour ce projet en vertu du deuxième alinéa de l'article 70.20, en proportion du nombre de crédits compensatoires remplacés par le promoteur, dans son compte d'invalidation, pour y être éteints. ».

53. L'article 71 de ce règlement est modifié par l'insertion, dans le paragraphe 1°, après « l'article 19, », de « au deuxième alinéa de l'article 19.0.1, » et par le remplacement de « , 70.13 ou 70.14 » par « ou 70.13, au premier et au deuxième alinéa de l'article 70.13.1, à l'article 70.14 ».

54. L'article 73 de ce règlement est modifié par l'insertion, dans le paragraphe 1<sup>o</sup> et après « l'article 19, », de « au premier alinéa de l'article 19.0.1, ».

55. L'article 74 de ce règlement est modifié par l'insertion, dans le texte qui précède le paragraphe 1<sup>o</sup> du premier alinéa et après « l'article 19, », de « au deuxième alinéa de l'article 19.0.1, ».

56. L'article 75.4 de ce règlement est modifié par l'insertion, après « l'article 19, », de « au premier alinéa de l'article 19.0.1, ».

57. Ce règlement est modifié par l'insertion, après l'article 75.4, de ce qui suit :

**« CHAPITRE I.2  
AUTRES SANCTIONS**

« 75.5. Le ministre peut suspendre ou annuler l'inscription au système d'une personne autre qu'un émetteur visé à l'article 2, lorsqu'il a des motifs raisonnables de croire que l'intégrité de ce système est en cause. ».

58. L'annexe A de ce règlement est modifiée par la suppression, dans la cinquième ligne du tableau, de « , à l'exception des activités de traitement de matières résiduelles par procédé d'équarrissage ainsi que de ses activités accessoires ».

59. L'annexe B.1 de ce règlement est modifiée par l'ajout, à la fin, de ce qui suit :

« 2. Province de l'Ontario

Les droits d'émission émis par la province de l'Ontario en vertu du document suivant : « O. Reg. 144/16 : The cap and trade program », sont considérés comme équivalents aux droits d'émission émis en vertu du présent règlement, selon les correspondances indiquées au tableau ci-dessous en fonction du type de droit d'émission :

	Québec	Ontario
Types de droit d'émission (chacun ayant une valeur correspondant à une tonne métrique en équivalent CO <sub>2</sub> )	Unité d'émission	Ontario emission allowance
	Crédit pour réduction hâtive	Ontario early reduction credit
	Crédit compensatoire	Ontario offset credit

».

**60.** Le tableau B de la Partie I de l'annexe C de ce règlement est modifié :

1° par l'ajout, sous la ligne « Aluminium I Production de coke calciné I Tonne métrique de coke calciné », de la ligne « Autres<sup>2</sup> I Équarrissage I Tonne métrique de matières traitées »;

2° par l'ajout, sous la ligne « Métallurgie I Production d'anodes de cuivre I Tonne métrique d'anodes de cuivre / Tonne métrique de matériaux secondaires recyclés », de la ligne « Métallurgie I Production de cathodes de cuivre I Tonne métrique de matériaux secondaires recyclés ».

**61.** La section A de la Partie II de l'annexe C de ce règlement est modifiée :

1° par la suppression, dans le titre, de « de « établissement assujéti à compter de l'année 2013 », « établissement assujéti après l'année 2013 »;

2° par le remplacement de la définition de « établissement assujéti après l'année 2013 » par la suivante :

« 2° « établissement assujéti après l'année 2013 » : un établissement pour lequel les émissions de GES vérifiées pour l'une des années 2012, 2013, 2014 ou 2015 atteignent ou excèdent le seuil d'émissions; »;

3° par l'ajout, à la fin, des définitions suivantes :

« 3° « établissement assujéti à compter de l'année 2018 » : un établissement pour lequel les émissions de GES vérifiées pour l'une des années 2016, 2017 ou 2018 atteignent ou excèdent le seuil d'émissions;

« 4° « établissement assujéti avant l'année 2021 » : un établissement visé aux paragraphes 1, 2 ou 3, ou un établissement visé à l'article 2.1 avant l'année 2021, qui est encore visé par le système en 2021;

« 5° « établissement assujéti à compter de l'année 2021 » : un établissement pour lequel les émissions de GES vérifiées pour l'année 2019 ou pour l'une des années subséquentes atteignent ou excèdent le seuil d'émissions. ».

**62.** La section C de la Partie II de l'annexe C de ce règlement est modifiée :

1° par l'insertion, à la fin du paragraphe 3°, de « jusqu'en 2020 »;

2° par l'ajout, après le paragraphe 3°, du suivant :

« 4° production d'anodes précuites et production d'aluminium utilisant une technologie à anodes précuites, à l'exception d'une technologie à anodes précuites à piquage latéral, à compter de 2021. ».

63. La section D de la Partie II de l'annexe C de ce règlement est modifiée :

1° par le remplacement, dans le texte qui précède le paragraphe 1° du troisième alinéa, de « quatrième » par « cinquième » et par l'insertion, après « un émetteur », de « visé à l'article 2 »;

2° par le remplacement, dans le paragraphe 4° du troisième alinéa, de « les équations 1-1, 5-1 et 5-2 » par « selon les équations 1-1 et 5-1 pour les années 2013 à 2014, selon l'équation 5-2 pour les années 2015 à 2017 et selon l'équation 5-3 pour les années 2018 à 2020 »;

3° par l'insertion, après le paragraphe 4° du troisième alinéa, des suivants :

« 5° dans le cas d'un établissement assujetti à compter de l'année 2018 qui n'est pas traité sur une base sectorielle et qui possède la totalité des données d'émissions de GES pour les années  $d-2$  à  $d$ , selon les équations 1-1 et 4-9 à 4-14;

« 6° dans le cas d'un établissement assujetti à compter de l'année 2018 qui n'est pas traité sur une base sectorielle, qui ne possède pas la totalité des données d'émissions de GES pour les années  $d-2$  à  $d$  et, selon le cas :

a) dont les données d'émissions de GES pour les années  $d$  à  $d+2$ , ou  $d+1$  à  $d+3$  lorsque  $d$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, sont toutes disponibles, selon les équations 1-1 et 4-15 à 4-20;

b) dont les données d'émissions de GES pour les années  $d$  à  $d+2$ , ou  $d+1$  à  $d+3$  lorsque  $d$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, ne sont pas toutes disponibles, selon les équations 1-1, 4-21 et 4-22, jusqu'à ce que ces données soient toutes disponibles;

« 7° dans le cas d'un établissement assujetti à compter de l'année 2018 qui n'est pas traité sur une base sectorielle, qui ne possède pas d'unité étalon déterminée et, selon le cas :

a) dont les données d'émissions de GES pour les années  $d$  à  $d+2$ , ou  $d+1$  à  $d+3$  lorsque  $d$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, sont toutes disponibles, selon les équations 1-1 et 4-23 et 4-24;

b) dont les données d'émissions de GES pour les années  $d$  à  $d+2$ , ou  $d+1$  à  $d+3$  lorsque  $d$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, ne sont pas toutes disponibles, selon les équations 1-1, 4-21 et 4-22, jusqu'à ce que ces données soient toutes disponibles;

« 8° dans le cas d'un établissement assujetti avant l'année 2021 qui n'est pas traité sur une base sectorielle, selon les équations 7-1 et 8-1 à 8-10 pour les années 2021 à 2023;

« 9° dans le cas d'un établissement assujéti avant l'année 2021 effectuant la production de ciment, d'anodes précuites ou d'aluminium en utilisant une technologie à anodes précuites autre que la technologie à piquage latéral, selon les équations 7-1 et 9-1 pour les années 2021 à 2023;

« 10° dans le cas d'un établissement assujéti à compter de l'année 2021 qui n'est pas traité sur une base sectorielle et qui possède la totalité des données d'émissions de GES pour les années  $d-2$  à  $d$ , selon les équations 7-1 et 10-1 à 10-4;

« 11° dans le cas d'un établissement assujéti à compter de l'année 2021 qui n'est pas traité sur une base sectorielle, qui ne possède pas la totalité des données d'émissions de GES pour les années  $d-2$  à  $d$  et, selon le cas :

a) dont les données d'émissions de GES pour les années  $d$  à  $d+2$ , ou  $d+1$  à  $d+3$  lorsque  $d$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, sont toutes disponibles, selon les équations 7-1 et 11-1 à 11-4;

b) dont les données d'émissions de GES pour les années  $d$  à  $d+2$ , ou  $d+1$  à  $d+3$  lorsque  $d$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, ne sont pas toutes disponibles, selon les équations 7-1, 11-5 et 11-6, jusqu'à ce que ces données soient toutes disponibles;

« 12° dans le cas d'un établissement assujéti à compter de l'année 2021 qui ne possède pas d'unité étalon déterminée et, selon le cas :

a) dont les données d'émissions de GES pour les années  $d$  à  $d+2$ , ou  $d+1$  à  $d+3$  lorsque  $d$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, sont toutes disponibles, selon les équations 7-1, 12-1 et 12-2;

b) dont les données d'émissions de GES pour les années  $d$  à  $d+2$ , ou  $d+1$  à  $d+3$  lorsque  $d$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, ne sont pas toutes disponibles, selon les équations 7-1, 11-5 et 11-6, jusqu'à ce que ces données soient toutes disponibles;

« 13° dans le cas d'un établissement qui produit de l'aluminium liquide en utilisant une technologie à anodes précuites à piquage latéral, selon les équations 7-1 et 8-1 à 8-7 pour les années 2021 à 2023;

« 14° dans le cas d'un établissement du secteur de la chaux, selon les équations 7-1 et 8-11 à 8-20 pour les années 2021 à 2023;

« 15° dans le cas d'un établissement qui produit de l'acier (brames, billettes ou lingots), du silicium métallique, du ferrosilicium, des boulettes de fer réduit ou du bioxyde de titane ( $TiO_2$ ), selon les équations 7-1 et 6-15 pour les années 2021 à 2023;

« 16° dans le cas d'une affinerie de cuivre, selon les équations 7-1 et 6-16 pour les années 2021 à 2023. »;

4° par l'ajout, après le troisième alinéa, du suivant :

« Sous réserve du cinquième alinéa, la quantité totale d'unités d'émission de GES allouées gratuitement à un émetteur visé à l'article 2.1 est calculée conformément aux méthodes suivantes :

« 1° dans le cas d'un établissement assujéti visé à l'article 2.1 qui n'est pas traité sur une base sectorielle et qui possède la totalité des données d'émissions de GES pour les années  $e-3$  à  $e-1$ , selon les équations 1-1 et 4-25 à 4-30 pour les années 2018 à 2020;

« 2° dans le cas d'un établissement assujéti visé à l'article 2.1 qui n'est pas traité sur une base sectorielle, qui ne possède pas la totalité des données d'émissions de GES pour les années  $e-3$  à  $e-1$  et, selon le cas :

a) dont les données d'émissions de GES pour les années  $e-1$  à  $e+1$ , ou  $e$  à  $e+2$  lorsque  $e-1$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, sont toutes disponibles, selon les équations 1-1 et 4-31 à 4-36 pour les années 2018 à 2020;

b) dont les données d'émissions de GES pour les années  $e-1$  à  $e+1$ , ou  $e$  à  $e+2$  lorsque  $e-1$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, ne sont pas toutes disponibles, selon les équations 1-1 et 4-37 et 4-38 pour les années 2018 à 2020, jusqu'à ce que ces données soient toutes disponibles;

« 3° dans le cas d'un établissement assujéti visé à l'article 2.1 qui ne possède pas d'unité étalon déterminée, qui n'est pas traité sur une base sectorielle et, selon le cas :

a) dont les données d'émissions de GES, pour les années  $e-1$  à  $e+1$ , ou  $e$  à  $e+2$  lorsque  $e-1$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, sont toutes disponibles, selon les équations 1-1, 4-39 et 4-40 pour les années 2018 à 2020;

b) dont les données d'émissions de GES, pour les années  $e-1$  à  $e+1$ , ou  $e$  à  $e+2$  lorsque  $e-1$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, ne sont pas toutes disponibles, selon les équations 1-1 et 4-37 et 4-38 pour les années 2018 à 2020, jusqu'à ce que ces données soient toutes disponibles;

« 4° dans le cas d'un établissement assujéti visé à l'article 2.1 qui n'est pas traité sur une base sectorielle et qui possède la totalité des données d'émissions de GES pour les années  $e-3$  à  $e-1$ , selon les équations 7-1 et 13-1 à 13-4 pour les années 2021 à 2023;

« 5° dans le cas d'un établissement assujéti visé à l'article 2.1 qui n'est pas traité sur une base sectorielle, qui ne possède pas la totalité des données d'émissions de GES pour les années  $e-3$  à  $e-1$  et, selon le cas :

a) dont les données d'émissions de GES pour les années  $e-1$  à  $e+1$ , ou  $e$  à  $e+2$  lorsque  $e-1$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, sont toutes disponibles, selon les équations 7-1 et 14-1 à 14-4 pour les années 2021 à 2023;

b) dont les données d'émissions de GES pour les années  $e-1$  à  $e+1$ , ou  $e$  à  $e+2$  lorsque  $e-1$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, ne sont pas toutes disponibles, selon les équations 7-1, 14-5 et 14-6 pour les années 2021 à 2023, jusqu'à ce que ces données soient toutes disponibles;

« 6° dans le cas d'un établissement assujéti visé à l'article 2.1 qui ne possède pas d'unité étalon déterminée et, selon le cas :

a) dont les données d'émissions de GES, pour les années  $e-1$  à  $e+1$ , ou  $e$  à  $e+2$  lorsque  $e-1$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, sont toutes disponibles, selon les équations 7-1, 15-1 et 15-2 pour les années 2021 à 2023;

b) dont les données d'émissions de GES pour les années  $e-1$  à  $e+1$ , ou  $e$  à  $e+2$  lorsque  $e-1$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, ne sont pas toutes disponibles, selon les équations 7-1, 14-5 et 14-6 pour les années 2021 à 2023, jusqu'à ce que ces données soient toutes disponibles; »;

5° par l'ajout, à la fin du paragraphe 4° du quatrième alinéa, de « pour les années 2013 à 2020 et selon les équations 6-10.1 et 6-10.2 pour les années 2021 à 2023 »;

6° par l'insertion, dans le paragraphe 5° du quatrième alinéa, après « nouvelle installation », de « et de la production d'une nouvelle unité étalon »;

7° par l'ajout, à la fin du paragraphe 7° du quatrième alinéa, de « pour les années 2013 à 2020 et selon l'équation 6-11.1 pour les années 2021 à 2023 »;

8° par l'ajout, à la fin du paragraphe 8° du quatrième alinéa, de « pour les années 2013 à 2020 et selon l'équation 6-14 pour les années 2021 à 2023 »;

9° par le remplacement du cinquième alinéa par le suivant :

« Pour être considérée dans le calcul des unités d'émission allouées gratuitement, toute modification aux renseignements prévus au paragraphe 4 du premier alinéa de l'article 7 et fournis par l'émetteur lors de son inscription au système doit être transmise au ministre, accompagnée de toute pièce justificative, au plus tard le 1<sup>er</sup> juin suivant la fin de la période de conformité concernée par cette modification. »;

10° par l'ajout, après le cinquième alinéa, du suivant :

« Toute modification transmise au ministre dans le délai prévu au cinquième alinéa est applicable à compter du début de la période de conformité visée à cet alinéa. »;

11° par l'insertion, à la fin du titre de la section 1, de « pour les années 2013 à 2020 »;

12° par le remplacement, dans l'équation 1-1, de « 5-1, 5-2, 6-2, 6-7, 6-8 et 6-9 » par « 4-9, 4-15, 4-21, 4-23, 4-25, 4-31, 4-37, 4-39, 5-1, 5-2, 5-3, 6-2, 6-7, 6-8, 6-9 et 6-10.3 »;

13° par le remplacement de l'équation 2-8 par les suivantes :

**« Équation 2-8 Calcul de l'intensité cible des émissions de GES par type d'activité d'un établissement qui n'est pas traité sur une base sectorielle pour l'année 2020**

$$I_{2020 j} = I_{PF 2020 j} + I_{C 2020 j} + I_{A 2020 j}$$

Où :

$I_{2020 j}$  = Intensité cible des émissions de GES attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour l'année 2020, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

$j$  = Type d'activité;

$I_{PF 2020 j}$  = Intensité des émissions fixes de procédés calculée pour l'année 2020 pour le type d'activité  $j$ , selon l'équation 2-8.1;

$I_{C 2020 j}$  = Intensité des émissions de combustion calculée pour l'année 2020 pour le type d'activité  $j$ , selon l'équation 2-8.2;

$I_{A 2020 j}$  = Intensité des émissions autres calculée pour l'année 2020 pour le type d'activité  $j$ , selon l'équation 2-8.3.

**Équation 2-8.1 Calcul de l'intensité cible des émissions fixes de procédés par type d'activité d'un établissement qui n'est pas traité sur une base sectorielle pour l'année 2020**

$$I_{PF 2020 j} = I_{PF moy j}$$

Où :

$I_{PF\ 2020\ j}$  = Intensité des émissions fixes de procédés calculée pour l'année 2020 pour le type d'activité  $j$ ;

$j$  = Type d'activité;

$I_{PF\ moy\ j}$  = Intensité moyenne des émissions fixes de procédés attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour la période 2007-2010, calculée selon l'équation 2-3, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon.

**Équation 2-8.2 Calcul de l'intensité cible des émissions de combustion par type d'activité d'un établissement qui n'est pas traité sur une base sectorielle pour l'année 2020**

$$I_{C\ 2020\ j} = R \times \min[(0,95)I_{C\ min\ j}; (0,90)I_{C\ moy\ j}]$$

Où :

$I_{C\ 2020\ j}$  = Intensité des émissions de combustion calculée pour l'année 2020 pour le type d'activité  $j$ ;

$j$  = Type d'activité;

$R$  = Facteur multiplicatif de l'intensité des émissions de combustion de l'établissement, calculé selon les équations 2-4 et 2-5 ou, dans le cas d'un établissement de production de pâtes et papiers décrit par le code SCIAN 3221, ayant une valeur de 1;

$\min$  = Valeur minimale entre les 2 éléments calculés;

0,95 = Proportion correspondant à 95 % de l'intensité minimale des émissions de combustion;

$I_{C\ min\ j}$  = Intensité annuelle minimale des émissions de combustion attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour les années 2007 à 2010 inclusivement, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

0,90 = Proportion correspondant à 90 % de l'intensité moyenne des émissions de combustion;

$I_{C\ moy\ j}$  = Intensité moyenne des émissions de combustion attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour les années 2007 à 2010, calculée selon l'équation 2-6, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon.

**Équation 2-8.3 Calcul de l'intensité cible des émissions autres par type d'activité d'un établissement qui n'est pas traité sur une base sectorielle pour l'année 2020**

$$I_{A\ 2020\ j} = \min[(0,95)I_{A\ \min\ j}; (0,90)I_{A\ \text{moy}\ j}]$$

Où :

$I_{A\ 2020\ j}$  = Intensité des émissions autres calculée pour l'année 2020 pour le type d'activité  $j$ ;

$j$  = Type d'activité;

min = Valeur minimale entre les 2 éléments calculés;

0,95 = Proportion correspondant à 95 % de l'intensité minimale des émissions autres;

$I_{A\ \min\ j}$  = Intensité annuelle minimale des émissions autres attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour les années 2007 à 2010 inclusivement, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

0,90 = Proportion correspondant à 90 % de l'intensité moyenne des émissions autres;

$I_{A\ \text{moy}\ j}$  = Intensité moyenne des émissions autres attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour les années 2007 à 2010, calculée selon l'équation 2-7, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon. »;

14° par le remplacement, dans le titre de la section 4, de « et établissement assujetti après l'année 2013 » par « , établissement assujetti après l'année 2013, établissement assujetti à compter de l'année 2018 et établissement assujetti visé à l'article 2.1 »;

15° par l'insertion, à la fin du titre de la section 4.2, de « pour les établissements assujettis à compter de l'année 2013 et pour les établissements assujettis après l'année 2013 »;

16° par l'insertion, dans le titre de l'équation 4-8, après « ou », de « assujetti après l'année 2013 »;

17° par l'insertion, après la section 4.2, des sections suivantes :

**« 4.3. Méthode de calcul pour les années 2018 à 2020 pour les établissements assujettis à compter de l'année 2018**

**« 4.3.1. Établissement assujetti à compter de l'année 2018 qui n'est pas traité sur une base sectorielle et qui possède la totalité des données d'émissions de GES pour les années  $d-2$  à  $d$**

**Équation 4-9 Calcul du nombre d'unités d'émission de GES allouées gratuitement par type d'activité d'un établissement assujetti à compter de l'année 2018 qui n'est pas traité sur une base sectorielle pour les années 2018 à 2020 et qui possède des données d'émissions de GES pour les années  $d-2$  à  $d$**

$$A_{ij} = [I_{PF\ dép\ j} \times a_{PF,i} + R \times I_{C\ dép\ j} \times a_{C,i} + I_{A\ dép\ j} \times a_{A,i}] \times P_{Ri\ j}$$

Où :

$A_{ij}$  = Nombre total d'unités d'émission de GES allouées gratuitement par type d'activité  $j$  d'un établissement pour l'année  $i$ ;

$i$  = Chaque année de la période 2018-2020 pour laquelle l'émetteur est tenu de couvrir ses émissions de GES;

$j$  = Type d'activité;

$I_{PF\ dép\ j}$  = Intensité moyenne des émissions fixes de procédés attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour les années  $d-2$  à  $d$ , calculée selon l'équation 4-10, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

$d$  = Première année pour laquelle les émissions de GES de l'établissement atteignent ou excèdent le seuil d'émissions; dans le cas d'un établissement d'équarrissage assujetti à compter de l'année 2018,  $d$  correspond à l'année 2016;

$a_{PF,i}$  = Facteur de réduction d'allocation des émissions fixes de procédés pour l'année  $i$  pour les établissements assujettis entre 2018 et 2020, tel qu'il est défini au tableau 4 de la présente annexe, avec  $n=i-(d+2)$ ;

$R$  = Facteur multiplicatif de l'intensité des émissions de combustion de l'établissement, calculé selon l'équation 4-11 ou, dans le cas d'un établissement de production de pâtes et papiers décrit par le code SCIAN 3221, ayant une valeur de 1;

$I_{C\ dép\ j}$  = Intensité moyenne des émissions de combustion attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour les années  $d-2$  à  $d$ , calculée selon l'équation 4-13, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

$a_{c,i}$  = Facteur de réduction d'allocation des émissions de combustion pour l'année  $i$  pour les établissements assujettis entre 2018 et 2020, tel qu'il est défini au tableau 4 de la présente annexe, avec  $n=i-(d+2)$ ;

$I_{A\ dép\ j}$  = Intensité moyenne des émissions autres attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour les années  $d-2$  à  $d$ , calculée selon l'équation 4-14, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

$a_{A,i}$  = Facteur de réduction d'allocation des émissions autres pour l'année  $i$  pour les établissements assujettis entre 2018 et 2020, tel qu'il est défini au tableau 4 de la présente annexe, avec  $n=i-(d+2)$ ;

$P_{Rij}$  = Quantité totale d'unités étalons produites ou utilisées par l'établissement pour le type d'activité  $j$  au cours de l'année  $i$ .

**Équation 4-10 Calcul de l'intensité des émissions fixes de procédés par type d'activité d'un établissement assujetti à compter de l'année 2018 qui n'est pas traité sur une base sectorielle et qui possède des données d'émission de GES pour les années  $d-2$  à  $d$**

$$I_{PF\ dép\ j} = \frac{\sum_{i=(d-2)}^d GES\ PF_{i,j}}{\sum_{i=(d-2)}^d P_{Rij}}$$

Où :

$I_{PF\ dép\ j}$  = Intensité moyenne des émissions fixes de procédés attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour les années  $d-2$  à  $d$ , en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

$j$  = Type d'activité;

$d$  = Première année pour laquelle les émissions de GES de l'établissement atteignent ou excèdent le seuil d'émissions;

$i$  = Années  $d-2$ ,  $d-1$  et  $d$ ;

$GES\ PF_{i,j}$  = Émissions fixes de procédés attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour l'année  $i$ , en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>;

$P_{Rij}$  = Quantité totale d'unités étalons produites ou utilisées par l'établissement pour le type d'activité  $j$  au cours de l'année  $i$ .

**Équation 4-11 Calcul du facteur multiplicatif de l'intensité des émissions de combustion d'un établissement assujéti à compter de l'année 2018 qui n'est pas traité sur une base sectorielle et qui possède des données d'émission de GES pour les années  $d-2$  à  $d$**

$$R = 0,80 \times CVR + (1 - CVR)$$

Où :

$R$  = Facteur multiplicatif de l'intensité des émissions de combustion de l'établissement;

0,80 = Proportion correspondant à 80 % du ratio CVR;

CVR = Ratio des émissions de combustion totales attribuables à l'utilisation du gaz naturel, de l'essence, des carburants diesels, du mazout, du propane, du coke de pétrole et du charbon, excluant le gaz combustible de raffinerie, par rapport aux émissions de combustion totales de l'établissement, calculé selon l'équation 4-12.

**Équation 4-12 Calcul du ratio CVR pour un établissement assujéti à compter de l'année 2018 qui n'est pas traité sur une base sectorielle et qui possède des données d'émission de GES pour les années  $d-2$  à  $d$**

$$CVR = \frac{\sum_{i=(d-2)}^{(d)} GES\ CVR_i}{\sum_{i=(d-2)}^{(d)} GES\ C_i}$$

Où :

CVR = Ratio des émissions combustion totales attribuables à l'utilisation du gaz naturel, de l'essence, des carburants diesels, du mazout, du propane, du coke de pétrole et du charbon, excluant le gaz combustible de raffinerie, par rapport aux émissions de combustion totales de l'établissement;

$d$  = Première année pour laquelle les émissions de l'établissement atteignent ou excèdent le seuil d'émissions;

$i$  = Années  $d-2$ ,  $d-1$  et  $d$ ;

$GES\ CVR_i$  = Émissions de combustion attribuables à l'utilisation du gaz naturel, de l'essence, des carburants diesels, du mazout, du propane, du coke de pétrole et du charbon, excluant le gaz combustible de raffinerie, de l'établissement au cours de l'année  $i$ , en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>;

$GES\ C_i$  = Émissions de combustion totales attribuables à l'utilisation des carburants et combustibles de l'établissement pour l'année  $i$ , en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>.

**Équation 4-13 Calcul de l'intensité des émissions de combustion par type d'activité d'un établissement assujéti à compter de l'année 2018 qui n'est pas traité sur une base sectorielle et qui possède des données d'émission de GES pour les années  $d-2$  à  $d$**

$$I_{C \text{ dép } j} = \frac{\sum_{i=(d-2)}^d \text{GES } C_{ij}}{\sum_{i=(d-2)}^d P_{Rij}}$$

Où :

$I_{C \text{ dép } j}$  = Intensité moyenne des émissions de combustion attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour les années  $d-2$  à  $d$ , en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

$j$  = Type d'activité;

$d$  = Première année pour laquelle les émissions de GES de l'établissement atteignent ou excèdent le seuil d'émissions;

$i$  = Années  $d-2$ ,  $d-1$  et  $d$ ;

$\text{GES } C_{ij}$  = Émissions de combustion attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour l'année  $i$ , en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>;

$P_{Rij}$  = Quantité totale d'unités étalons produites ou utilisées par l'établissement pour le type d'activité  $j$  au cours de l'année  $i$ .

**Équation 4-14 Calcul de l'intensité des émissions autres par type d'activité d'un établissement assujéti à compter de l'année 2018 qui n'est pas traité sur une base sectorielle et qui possède des données d'émission de GES pour les années  $d-2$  à  $d$**

$$I_{A \text{ dép } j} = \frac{\sum_{i=(d-2)}^d \text{GES } A_{ij}}{\sum_{i=(d-2)}^d P_{Rij}}$$

Où :

$I_{A \text{ dép } j}$  = Intensité moyenne des émissions autres attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour les années  $d-2$  à  $d$ , en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

$j$  = Type d'activité;

$d$  = Première année pour laquelle les émissions de GES de l'établissement atteignent ou excèdent le seuil d'émissions;

$i$  = Années  $d-2$ ,  $d-1$  et  $d$ ;

GES  $A_{ij}$  = Émissions autres attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour l'année  $i$ , en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>;

$P_{Rij}$  = Quantité totale d'unités étalons produites ou utilisées par l'établissement pour le type d'activité  $j$  au cours de l'année  $i$ .

**« 4.3.2. Établissement assujéti à compter de l'année 2018 qui n'est pas traité sur une base sectorielle et qui ne possède pas la totalité des données d'émissions de GES pour les années  $d-2$  à  $d$**

La quantité totale d'unités d'émission de GES allouées gratuitement à un émetteur visé à l'article 2 est calculée conformément aux méthodes suivantes :

1° dans le cas d'un établissement dont les données d'émissions de GES pour les années  $d$  à  $d+2$ , ou  $d+1$  à  $d+3$  lorsque  $d$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, sont toutes disponibles, selon l'équation 4-15;

2° dans le cas d'un établissement dont les données d'émissions de GES pour les années  $d$  à  $d+2$ , ou  $d+1$  à  $d+3$  lorsque  $d$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, ne sont pas toutes disponibles, selon l'équation 4-21.

**Équation 4-15 Calcul du nombre d'unités d'émission de GES allouées gratuitement par type d'activité d'un établissement assujéti à compter de l'année 2018 qui n'est pas traité sur une base sectorielle pour les années 2018 à 2020 et qui ne possède pas la totalité des données d'émissions de GES pour les années  $d-2$  à  $d$**

$$A_{ij} = [I_{PF\ dépj} \times a_{PF,i} + R \times I_{C\ dépj} \times a_{C,i} + I_{A\ dépj} \times a_{A,i}] \times P_{Rij}$$

Où :

$A_{ij}$  = Nombre total d'unités d'émission de GES allouées gratuitement par type d'activité  $j$  d'un établissement pour l'année  $i$ ;

$i$  = Chaque année de la période 2018-2020 pour laquelle l'émetteur est tenu de couvrir ses émissions de GES;

$j$  = Type d'activité;

$I_{PF\ dépj}$  = Intensité moyenne des émissions fixes de procédés attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour les années  $d$  à  $d+2$ , ou  $d+1$  à  $d+3$  lorsque  $d$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, calculée selon l'équation 4-16, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

$d$  = Première année pour laquelle les émissions de GES de l'établissement atteignent ou excèdent le seuil d'émissions;

$a_{PF,i}$  = Facteur de réduction d'allocation des émissions fixes de procédés pour l'année  $i$  pour les établissements assujettis entre 2018 et 2020, tel qu'il est défini au tableau 4 de la présente annexe, avec  $n=i-(d+2)$ ;

$R$  = Facteur multiplicatif de l'intensité des émissions de combustion de l'établissement, calculé selon l'équation 4-17 ou, dans le cas d'un établissement de production de pâtes et papiers décrit par le code SCIAN 3221, ayant une valeur de 1;

$I_{C\text{ dép }j}$  = Intensité moyenne des émissions de combustion attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour les années  $d$  à  $d+2$ , ou  $d+1$  à  $d+3$  lorsque  $d$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, calculée selon l'équation 4-19, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

$a_{C,i}$  = Facteur de réduction d'allocation des émissions de combustion pour l'année  $i$  pour les établissements assujettis entre 2018 et 2020, tel qu'il est défini au tableau 4 de la présente annexe, avec  $n=i-(d+2)$ ;

$I_{A\text{ dép }j}$  = Intensité moyenne des émissions autres attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour les années  $d$  à  $d+2$ , ou  $d+1$  à  $d+3$  lorsque  $d$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, calculée selon l'équation 4-20, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

$a_{A,i}$  = Facteur de réduction d'allocation des émissions autres pour l'année  $i$  pour les établissements assujettis entre 2018 et 2020, tel qu'il est défini au tableau 4 de la présente annexe, avec  $n=i-(d+2)$ ;

$P_{Ri,j}$  = Quantité totale d'unités étalons produites ou utilisées par l'établissement pour le type d'activité  $j$  au cours de l'année  $i$ .

**Équation 4-16 Calcul de l'intensité des émissions fixes de procédés par type d'activité d'un établissement assujetti à compter de l'année 2018 qui n'est pas traité sur une base sectorielle et qui ne possède pas la totalité des données d'émissions de GES pour les années  $d-2$  à  $d$**

$$I_{PF\text{ dép }j} = \frac{\sum_{i=(d)}^{d+2} GES\ PF_{ij}}{\sum_{i=(d)}^{d+2} P_{Rij}}$$

Ou

$$I_{PF\ dép\ j} = \frac{\sum_{i=(d+1)}^{d+3} GES\ PF_{ij}}{\sum_{i=(d+1)}^{d+3} P_{RIj}}$$

Où :

$I_{PF\ dép\ j}$  = Intensité moyenne des émissions fixes de procédés attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour les années  $d$  à  $d+2$ , ou  $d+1$  à  $d+3$  lorsque  $d$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

$j$  = Type d'activité;

$d$  = Première année pour laquelle les émissions de GES de l'établissement atteignent ou excèdent le seuil d'émissions;

$i$  = Années  $d$  à  $d+2$ , ou  $d+1$  à  $d+3$  lorsque  $d$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement;

$GES\ PF_{ij}$  = Émissions fixes de procédés attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour l'année  $i$ , en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>;

$P_{RIj}$  = Quantité totale d'unités étalons produites ou utilisées par l'établissement pour le type d'activité  $j$  au cours de l'année  $i$ .

**Équation 4-17 Calcul du facteur multiplicatif de l'intensité des émissions de combustion d'un établissement assujéti à compter de l'année 2018 qui n'est pas traité sur une base sectorielle et qui ne possède pas la totalité des données d'émissions de GES pour les années  $d-2$  à  $d$**

$$R = 0,80 \times CVR + (1 - CVR)$$

Où :

$R$  = Facteur multiplicatif de l'intensité des émissions de combustion de l'établissement;

0,80 = Proportion correspondant à 80 % du ratio CVR;

CVR = Ratio des émissions de combustion totales attribuables à l'utilisation du gaz naturel, de l'essence, des carburants diesels, du mazout, du propane, du coke de pétrole et du charbon, excluant le gaz combustible de raffinerie, par rapport aux émissions de combustion totales de l'établissement, calculé selon l'équation 4-18.

**Équation 4-18 Calcul du ratio CVR pour un établissement assujéti à compter de l'année 2018 qui n'est pas traité sur une base sectorielle et qui ne possède pas la totalité des données d'émissions de GES pour les années  $d-2$  à  $d$**

$$CVR = \frac{\sum_{i=(d)}^{(d+2)} GES\ CVR_i}{\sum_{i=(d)}^{(d+2)} GES\ C_i}$$

Ou

$$CVR = \frac{\sum_{i=(d+1)}^{(d+3)} GES\ CVR_i}{\sum_{i=(d+1)}^{(d+3)} GES\ C_i}$$

Où :

CVR = Ratio des émissions de combustion totales attribuables à l'utilisation du gaz naturel, de l'essence, des carburants diesels, du mazout, du propane, du coke de pétrole et du charbon, excluant le gaz combustible de raffinerie, par rapport aux émissions de combustion totales de l'établissement;

$d$  = Première année pour laquelle les émissions de GES de l'établissement atteignent ou excèdent le seuil d'émissions;

$i$  = Années  $d$  à  $d+2$ , ou  $d+1$  à  $d+3$  lorsque  $d$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement;

GES CVR <sub>$i$</sub>  = Émissions de combustion attribuables à l'utilisation du gaz naturel, de l'essence, des carburants diesels, du mazout, du propane, du coke de pétrole et du charbon, excluant le gaz combustible de raffinerie, de l'établissement au cours de l'année  $i$ , en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>;

GES C <sub>$i$</sub>  = Émissions de combustion totales attribuables à l'utilisation des carburants et combustibles de l'établissement pour l'année  $i$ , en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>.

**Équation 4-19 Calcul de l'intensité des émissions de combustion par type d'activité d'un établissement assujéti à compter de l'année 2018 qui n'est pas traité sur une base sectorielle et qui ne possède pas la totalité des données d'émissions de GES pour les années  $d-2$  à  $d$**

$$I_{C\ dépj} = \frac{\sum_{i=(d)}^{d+2} GES\ C_{ij}}{\sum_{i=(d)}^{d+2} P_{Rij}}$$

Ou

$$I_{C\text{ dép }j} = \frac{\sum_{i=(d+1)}^{d+3} GES\ C_{ij}}{\sum_{i=(d+1)}^{d+3} P_{Rij}}$$

Où :

$I_{C\text{ dép }j}$  = Intensité moyenne des émissions de combustion attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour les années  $d$  à  $d+2$ , ou  $d+1$  à  $d+3$  lorsque  $d$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

$j$  = Type d'activité;

$d$  = Première année pour laquelle les émissions de GES de l'établissement atteignent ou excèdent le seuil d'émissions;

$i$  = Années  $d$  à  $d+2$ , ou  $d+1$  à  $d+3$  lorsque  $d$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement;

$GES\ C_{ij}$  = Émissions de combustion attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour l'année  $i$ , en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>;

$P_{Rij}$  = Quantité totale d'unités étalons produites ou utilisées par l'établissement pour le type d'activité  $j$  au cours de l'année  $i$ .

**Équation 4-20 Calcul de l'intensité des émissions autres par type d'activité d'un établissement assujéti à compter de l'année 2018 qui n'est pas traité sur une base sectorielle et qui ne possède pas la totalité des données d'émissions de GES pour les années  $d-2$  à  $d$**

$$I_{A\text{ dép }j} = \frac{\sum_{i=(d)}^{d+2} GES\ A_{ij}}{\sum_{i=(d)}^{d+2} P_{Rij}}$$

Ou

$$I_{A\text{ dép }j} = \frac{\sum_{i=(d+1)}^{d+3} GES\ A_{ij}}{\sum_{i=(d+1)}^{d+3} P_{Rij}}$$

Où :

$I_{A\ dep\ j}$  = Intensité moyenne des émissions autres attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour les années  $d$  à  $d+2$ , ou  $d+1$  à  $d+3$  lorsque  $d$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

$j$  = Type d'activité;

$d$  = Première année pour laquelle les émissions de GES de l'établissement atteignent ou excèdent le seuil d'émissions;

$i$  = Années  $d$  à  $d+2$ , ou  $d+1$  à  $d+3$  lorsque  $d$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement;

$GES_{A\ i\ j}$  = Émissions autres attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour l'année  $i$ , en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>;

$PR_{i\ j}$  = Quantité totale d'unités étalons produites ou utilisées par l'établissement pour le type d'activité  $j$  au cours de l'année  $i$ .

**Équation 4-21 Calcul du nombre d'unités d'émission de GES allouées gratuitement pour un établissement assujéti à compter de l'année 2018 qui n'est pas traité sur une base sectorielle pour les années 2018 à 2020 et qui ne possède pas la totalité des données d'émissions de GES pour les années  $d$  à  $d+2$ , ou  $d+1$  à  $d+3$  lorsque  $d$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement**

$$A_i = (CE_{TOTAL\ i} \times FE \times a_{C,i}) + (GES_{PFI} \times a_{PFI,i}) + (GES_{A\ i} \times a_{A,i})$$

Où :

$A_i$  = Nombre total d'unités d'émission de GES allouées gratuitement pour l'année  $i$ ;

$i$  = Chaque année de la période 2018-2020 pour laquelle l'émetteur est tenu de couvrir ses émissions de GES;

$CE_{TOTAL\ i}$  = Consommation énergétique de l'année  $i$ , calculée selon l'équation 4-22, en GJ;

$FE$  = Facteur d'émission du gaz naturel en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>/GJ, calculé selon l'équation 4-21.1;

$a_{C,i}$  = Facteur de réduction d'allocation des émissions de combustion pour l'année  $i$  pour les établissements assujéti entre 2018 et 2020, tel qu'il est défini au tableau 4 de la présente annexe, avec  $n=i-(d+2)$ ;

$GES_{PF,i}$  = Émissions fixes de procédés de l'établissement pour l'année  $i$ , en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>;

$a_{PF,i}$  = Facteur de réduction d'allocation des émissions fixes de procédés pour l'année  $i$  pour les établissements assujettis entre 2018 et 2020, tel qu'il est défini au tableau 4 de la présente annexe, avec  $n=i-(d+2)$ ;

$d$  = Première année pour laquelle les émissions de GES de l'établissement atteignent ou excèdent le seuil d'émissions;

$GES_{A,i}$  = émissions autres de l'établissement pour l'année  $i$ , en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>;

$a_{A,i}$  = Facteur de réduction d'allocation des émissions autres pour l'année  $i$  pour les établissements assujettis entre 2018 et 2020, tel qu'il est défini au tableau 4 de la présente annexe, avec  $n=i-(d+2)$ .

#### Équation 4-21.1 Calcul du facteur d'émission du gaz naturel

$$FE = ((FE_{CO_2} \times 1000) + (FE_{CH_4} \times PRP_{CH_4}) + (FE_{N_2O} \times PRP_{N_2O})) \times 0,000001$$

Où :

$FE_{CO_2}$  = Facteur d'émission de CO<sub>2</sub> du gaz naturel tiré du tableau 1-4 du Règlement sur la déclaration obligatoire de certaines émissions de contaminants dans l'atmosphère (chapitre Q-2, r. 15), en kilogrammes de CO<sub>2</sub> par GJ;

1000 = Facteur de conversion des kilogrammes en grammes;

$FE_{CH_4}$  = Facteur d'émission de CH<sub>4</sub> du gaz naturel, pour usages industriels, tiré du tableau 1-7 du Règlement sur la déclaration obligatoire de certaines émissions de contaminants dans l'atmosphère (chapitre Q-2, r. 15), en grammes de CH<sub>4</sub> par GJ;

$PRP_{CH_4}$  = Potentiel de réchauffement planétaire du CH<sub>4</sub> tiré de l'annexe A.1 du Règlement sur la déclaration obligatoire de certaines émissions de contaminants dans l'atmosphère (chapitre Q-2, r. 15);

$FE_{N_2O}$  = Facteur d'émission de N<sub>2</sub>O du gaz naturel, pour usages industriels, tiré du tableau 1-7 du Règlement sur la déclaration obligatoire de certaines émissions de contaminants dans l'atmosphère (chapitre Q-2, r. 15), en grammes de N<sub>2</sub>O par GJ;

$PRP_{N_2O}$  = Potentiel de réchauffement planétaire du N<sub>2</sub>O tiré de l'annexe A.1 du Règlement sur la déclaration obligatoire de certaines émissions de contaminants dans l'atmosphère (chapitre Q-2, r. 15);

0,000001 = Facteur de conversion des grammes en tonnes métriques.

**Équation 4-22** Calcul de la consommation énergétique de l'année *i* d'un établissement assujéti à compter de l'année 2018 qui n'est pas traité sur une base sectorielle et qui ne possède pas la totalité des données d'émissions de GES pour les années *d* à *d*+2

$$CE_{TOTAL\ i} = \sum_{k=1}^n Combustible_k \times PCS_k$$

Où :

$CE_{TOTAL\ i}$  = Consommation énergétique de l'année *i* en GJ;

*i* = Chaque année de la période 2018-2020 pour laquelle l'émetteur est tenu de couvrir ses émissions de GES;

*n* = Nombre total de types de combustibles utilisés;

*k* = Type de combustible;

$Combustible_k$  = Masse ou volume du combustible brûlé :

a) en tonnes métriques sèches lorsque la quantité est exprimée en masse;

b) en milliers de mètres cubes aux conditions de référence lorsque la quantité est exprimée en volume de gaz;

c) en kilolitres lorsque la quantité est exprimée en volume de liquide;

$PCS_k$  = Pouvoir calorifique supérieur pour la période de mesure *i*, soit :

a) en GJ par tonne métrique sèche dans le cas des combustibles dont la quantité est exprimée en masse;

b) en GJ par millier de mètres cubes dans le cas des combustibles dont la quantité est exprimée en volume de gaz;

c) en GJ par kilolitre dans le cas des combustibles dont la quantité est exprimée en volume de liquide.

**« 4.3.3. Établissement assujéti à compter de l'année 2018 qui n'est pas traité sur une base sectorielle et qui ne possède pas d'unité étalon déterminée**

La quantité totale d'unités d'émission de GES allouées gratuitement à un émetteur est calculée conformément aux méthodes suivantes :

1° dans le cas d'un établissement dont les données d'émissions de GES pour les années  $d$  à  $d+2$ , ou  $d+1$  à  $d+3$  lorsque  $d$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, sont toutes disponibles, selon l'équation 4-23;

2° dans le cas d'un établissement dont les données d'émissions de GES pour les années  $d$  à  $d+2$ , ou  $d+1$  à  $d+3$  lorsque  $d$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, ne sont pas toutes disponibles, selon l'équation 4-21.

**Équation 4-23 Calcul du nombre d'unités d'émission de GES allouées gratuitement pour les années 2018 à 2020 pour un établissement assujéti à compter de l'année 2018 qui ne possède pas d'unité étalon déterminée et qui possède la totalité des données d'émissions de GES pour les années  $d$  à  $d+2$ , ou  $d+1$  à  $d+3$  lorsque  $d$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement**

$$A_i = [(CE_{TOTAL,moy} \times FE \times a_{c,i}) + (GES_{PF,moy} \times a_{PF,i}) + (GES_{A,moy} \times a_{A,i})]$$

Où :

$A_i$  = Nombre total d'unités d'émission de GES allouées gratuitement pour l'année  $i$ ;

$i$  = Chaque année de la période 2018-2020 pour laquelle l'émetteur est tenu de couvrir ses émissions de GES;

$CE_{TOTAL,moy}$  = Consommation énergétique moyenne pour les années  $d$  à  $d+2$ , ou  $d+1$  à  $d+3$  lorsque  $d$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, calculée selon l'équation 4-24, en GJ;

$d$  = Première année pour laquelle les émissions de GES de l'établissement atteignent ou excèdent le seuil d'émissions;

$FE$  = Facteur d'émission du gaz naturel en tonnes métriques en équivalent  $CO_2$ /GJ, calculé selon l'équation 4-21.1;

$a_{c,i}$  = Facteur de réduction d'allocation des émissions de combustion pour l'année  $i$  pour les établissements assujétis entre 2018 et 2020, tel qu'il est défini au tableau 4 de la présente annexe, avec  $n=i-(d+2)$ ;

$GES_{PF,moy}$  = Émissions fixes de procédés moyennes de l'établissement pour les années  $d$  à  $d+2$ , ou  $d+1$  à  $d+3$  lorsque  $d$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>;

$a_{PF,i}$  = Facteur de réduction d'allocation des émissions fixes de procédés pour l'année  $i$  pour les établissements assujettis entre 2018 et 2020, tel qu'il est défini au tableau 4 de la présente annexe, avec  $n=i-(d+2)$ ;

$GES_{A,moy}$  = Émissions autres moyennes de l'établissement pour les années  $d$  à  $d+2$ , ou  $d+1$  à  $d+3$  lorsque  $d$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>;

$a_{A,i}$  = Facteur de réduction d'allocation des émissions autres pour l'année  $i$  pour les établissements assujettis entre 2018 et 2020, tel qu'il est défini au tableau 4 de la présente annexe, avec  $n=i-(d+2)$ .

**Équation 4-24 Calcul de la consommation énergétique moyenne pour les années  $d$  à  $d+2$ , ou  $d+1$  à  $d+3$  lorsque  $d$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, d'un établissement assujetti à compter de l'année 2018 qui possède la totalité des données d'émissions de GES pour ces années**

$$CE_{TOTAL,moy} = \sum_d^{d+2} \left( \sum_{k=1}^n Combustible_k \times PCS_k \right) \div 3$$

Ou

$$CE_{TOTAL,moy} = \sum_{d+1}^{d+3} \left( \sum_{k=1}^n Combustible_k \times PCS_k \right) \div 3$$

Où :

$CE_{TOTAL,moy}$  = Consommation énergétique moyenne pour les années  $d$  à  $d+2$ , ou  $d+1$  à  $d+3$  lorsque  $d$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, en GJ;

$d$  = Première année pour laquelle les émissions de GES de l'établissement atteignent ou excèdent le seuil d'émissions;

$n$  = Nombre total de types de combustibles utilisés;

$k$  = Type de combustible;

Combustible <sub>$k$</sub>  = Masse ou volume du combustible brûlé :

a) en tonnes métriques sèches lorsque la quantité est exprimée en masse;

b) en milliers de mètres cubes aux conditions de référence lorsque la quantité est exprimée en volume de gaz;

c) en kilolitres lorsque la quantité est exprimée en volume de liquide;

$PCS_k$  = Pouvoir calorifique supérieur pour la période de mesure  $i$ , soit :

a) en GJ par tonne métrique sèche dans le cas des combustibles dont la quantité est exprimée en masse;

b) en GJ par millier de mètres cubes dans le cas des combustibles dont la quantité est exprimée en volume de gaz;

c) en GJ par kilolitre dans le cas des combustibles dont la quantité est exprimée en volume de liquide.

**« 4.4. Méthode de calcul pour les années 2018 à 2020 pour les établissements assujettis visés à l'article 2.1**

**« 4.4.1. Établissement assujetti visé à l'article 2.1 qui n'est pas traité sur une base sectorielle et dont les données d'émissions de GES pour les années e-3 à e-1 sont toutes disponibles**

**Équation 4-25 Calcul du nombre d'unités d'émission de GES allouées gratuitement par type d'activité d'un établissement assujetti visé à l'article 2.1 qui n'est pas traité sur une base sectorielle pour les années 2018 à 2020 et dont les données d'émissions de GES pour les années e-3 à e-1 sont toutes disponibles**

$$A_{ij} = [I_{PF\ dépj} \times a_{PF,i} + R \times I_{C\ dépj} \times a_{C,i} + I_{A\ dépj} \times a_{A,i}] \times P_{RIj}$$

Où :

$A_{ij}$  = Nombre total d'unités d'émission de GES allouées gratuitement par type d'activité  $j$  d'un établissement pour l'année  $i$ ;

$i$  = Chaque année de la période 2018-2020 pour laquelle l'émetteur est tenu de couvrir ses émissions de GES;

$j$  = Type d'activité;

$I_{PF\ dépj}$  = Intensité moyenne des émissions fixes de procédés attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour les années e-3 à e-1, calculée selon l'équation 4-26, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

$e$  = Année de la demande d'inscription au système;

$a_{PF,i}$  = Facteur de réduction d'allocation des émissions fixes de procédés pour l'année  $i$  pour les établissements assujettis entre 2018 et 2020, tel qu'il est défini au tableau 4 de la présente annexe, avec  $n=i-(e+1)$ ;

$R$  = Facteur multiplicatif de l'intensité des émissions de combustion de l'établissement calculé selon l'équation 4-27 ou, dans le cas d'un établissement de production de pâtes et papiers décrit par le code SCIAN 3221, ayant une valeur de 1;

$I_{c\ dép\ j}$  = Intensité moyenne des émissions de combustion attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour les années  $e-3$  à  $e-1$ , calculée selon l'équation 4-29, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

$a_{c,i}$  = Facteur de réduction d'allocation des émissions de combustion pour l'année  $i$  pour les établissements assujettis entre 2018 et 2020, tel qu'il est défini au tableau 4 de la présente annexe, avec  $n=i-(e+1)$ ;

$I_{A\ dép\ j}$  = Intensité moyenne des émissions autres attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour les années  $e-3$  à  $e-1$ , calculée selon l'équation 4-30, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

$a_{A,i}$  = Facteur de réduction d'allocation des émissions autres pour l'année  $i$  pour les établissements assujettis entre 2018 et 2020, tel qu'il est défini au tableau 4 de la présente annexe, avec  $n=i-(e+1)$ ;

$P_{Rij}$  = Quantité totale d'unités étalons produites ou utilisées par l'établissement pour le type d'activité  $j$  au cours de l'année  $i$ .

**Équation 4-26 Calcul de l'intensité des émissions fixes de procédés par type d'activité d'un établissement assujetti visé à l'article 2.1 qui n'est pas traité sur une base sectorielle et dont les données d'émissions de GES pour les années  $e-3$  à  $e-1$  sont toutes disponibles**

$$I_{PF\ dép\ j} = \frac{\sum_{i=(e-3)}^{e-1} GES\ PF_{ij}}{\sum_{i=(e-3)}^{e-1} P_{Rij}}$$

Où :

$I_{PF\ dép\ j}$  = Intensité moyenne des émissions fixes de procédés attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour les années  $e-3$  à  $e-1$ , en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

$j$  = Type d'activité;

$e$  = Année de la demande d'inscription au système;

$i$  = Années  $e-3$ ,  $e-2$  et  $e-1$ ;

GES PF<sub>i,j</sub> = Émissions fixes de procédés attribuables au type d'activité *j* de l'établissement pour l'année *i*, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>;

P<sub>ri,j</sub> = Quantité totale d'unités étalons produites ou utilisées par l'établissement pour le type d'activité *j* au cours de l'année *i*.

**Équation 4-27 Calcul du facteur multiplicatif de l'intensité des émissions de combustion d'un établissement assujéti visé à l'article 2.1 qui n'est pas traité sur une base sectorielle et dont les données d'émissions de GES pour les années e-3 à e-1 sont toutes disponibles**

$$R = 0,80 \times CVR + (1 - CVR)$$

Où :

R = Facteur multiplicatif de l'intensité des émissions de combustion de l'établissement;

0,80 = Proportion correspondant à 80 % du ratio CVR;

CVR = Ratio des émissions de combustion totales attribuables à l'utilisation du gaz naturel, de l'essence, des carburants diesels, du mazout, du propane, du coke de pétrole et du charbon, excluant le gaz combustible de raffinerie, par rapport aux émissions de combustion totales de l'établissement, calculé selon l'équation 4-28.

**Équation 4-28 Calcul du ratio CVR pour un établissement assujéti visé à l'article 2.1 qui n'est pas traité sur une base sectorielle et dont les données d'émissions de GES pour les années e-3 à e-1 sont toutes disponibles**

$$CVR = \frac{\sum_{i=(e-3)}^{(e-1)} GES_{CVR_i}}{\sum_{i=(e-3)}^{(e-1)} GES_{C_i}}$$

Où :

CVR = Ratio des émissions de combustion totales attribuables à l'utilisation du gaz naturel, de l'essence, des carburants diesels, du mazout, du propane, du coke de pétrole et du charbon, excluant le gaz combustible de raffinerie, par rapport aux émissions de combustion totales de l'établissement;

e = Année de l'inscription au système;

i = Années e-3, e-2 et e-1;

GES CVR<sub>i</sub> = Émissions de combustion attribuables à l'utilisation du gaz naturel, de l'essence, des carburants diesels, du mazout, du propane, du coke de pétrole et du charbon, excluant le gaz combustible de raffinerie, de l'établissement au cours de l'année *i*, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>;

GES C<sub>i</sub> = Émissions de combustion totales attribuables à l'utilisation des carburants et combustibles de l'établissement pour l'année *i*, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>.

**Équation 4-29 Calcul de l'intensité des émissions de combustion par type d'activité d'un établissement assujéti visé à l'article 2.1 qui n'est pas traité sur une base sectorielle et dont les données d'émissions de GES pour les années e-3 à e-1 sont toutes disponibles**

$$I_{C \text{ dép } j} = \frac{\sum_{i=(e-3)}^{e-1} \text{GES } C_{ij}}{\sum_{i=(e-3)}^{e-1} P_{Rij}}$$

Où :

$I_{C \text{ dép } j}$  = Intensité moyenne des émissions de combustion attribuables au type d'activité *j* de l'établissement pour les années e-3 à e-1, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

*j* = Type d'activité;

*e* = Année de la demande d'inscription au système;

*i* = Années e-3, e-2 et e-1;

GES C<sub>*i j*</sub> = Émissions de combustion attribuables au type d'activité *j* de l'établissement pour l'année *i*, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>;

P<sub>R*i j*</sub> = Quantité totale d'unités étalons produites ou utilisées par l'établissement pour le type d'activité *j* au cours de l'année *i*.

**Équation 4-30 Calcul de l'intensité des émissions autres par type d'activité d'un établissement assujéti visé à l'article 2.1 qui n'est pas traité sur une base sectorielle et dont les données d'émissions de GES pour les années e-3 à e-1 sont toutes disponibles**

$$I_{A \text{ dép } j} = \frac{\sum_{i=(e-3)}^{e-1} \text{GES } A_{ij}}{\sum_{i=(e-3)}^{e-1} P_{Rij}}$$

Où :

$I_{A\text{ dép }j}$  = Intensité moyenne des émissions autres attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour les années  $e-3$  à  $e-1$ , en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

$j$  = Type d'activité;

$e$  = Année de la demande d'inscription au système;

$i$  = Années  $e-3$ ,  $e-2$  et  $e-1$ ;

GES  $A_{ij}$  = Émissions autres attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour l'année  $i$ , en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>;

$P_{Rij}$  = Quantité totale d'unités étalons produites ou utilisées par l'établissement pour le type d'activité  $j$  au cours de l'année  $i$ .

**« 4.4.2. Établissement assujéti visé à l'article 2.1 qui n'est pas traité sur une base sectorielle et dont les données d'émissions de GES pour les années  $e-3$  à  $e-1$  ne sont pas toutes disponibles**

La quantité totale d'unités d'émission de GES allouées gratuitement à un émetteur est calculée conformément aux méthodes suivantes :

1° dans le cas d'un établissement dont les données d'émissions de GES pour les années  $e-1$  à  $e+1$ , ou  $e$  à  $e+2$  lorsque  $e-1$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, sont toutes disponibles, selon l'équation 4-31;

2° dans le cas d'un établissement dont les données d'émissions de GES pour les années  $e-1$  à  $e+1$ , ou  $e$  à  $e+2$  lorsque  $e-1$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, ne sont pas toutes disponibles, selon l'équation 4-37.

**Équation 4-31 Calcul du nombre d'unités d'émission de GES allouées gratuitement par type d'activité d'un établissement assujéti visé à l'article 2.1 qui n'est pas traité sur une base sectorielle pour les années 2018 à 2020 et dont les données d'émissions de GES pour les années  $e-3$  à  $e-1$  ne sont pas toutes disponibles**

$$A_{ij} = [I_{PF\text{ dép }j} \times a_{PF,i} + R \times I_{C\text{ dép }j} \times a_{C,i} + I_{A\text{ dép }j} \times a_{A,i}] \times P_{Rij}$$

Où :

$A_{ij}$  = Nombre total d'unités d'émission de GES allouées gratuitement par type d'activité  $j$  d'un établissement pour l'année  $i$ ;

$i$  = Chaque année de la période 2018-2020 pour laquelle l'émetteur est tenu de couvrir ses émissions de GES;

$j$  = Type d'activité;

$I_{PF\ dépj}$  = Intensité moyenne des émissions fixes de procédés attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour les années  $e-1$  à  $e+1$ , ou  $e$  à  $e+2$  lorsque  $e-1$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, calculée selon l'équation 4-32, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

$e$  = Année de la demande d'inscription au système;

$a_{PF,i}$  = Facteur de réduction d'allocation des émissions fixes de procédés pour l'année  $i$  pour les établissements assujettis entre 2018 et 2020, tel qu'il est défini au tableau 4 de la présente annexe, avec  $n=i-(e+1)$ ;

$R$  = Facteur multiplicatif de l'intensité des émissions de combustion de l'établissement calculé selon l'équation 4-33 ou, dans le cas d'un établissement de production de pâtes et papiers décrit par le code SCIAN 3221, ayant une valeur de 1;

$I_{C\ dépj}$  = intensité moyenne des émissions de combustion attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour les années  $e-1$  à  $e+1$ , ou  $e$  à  $e+2$  lorsque  $e-1$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, calculée selon l'équation 4-35, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

$a_{C,i}$  = Facteur de réduction d'allocation des émissions de combustion pour l'année  $i$  pour les établissements assujettis entre 2018 et 2020, tel qu'il est défini au tableau 4 de la présente annexe, avec  $n=i-(e+1)$ ;

$I_{A\ dépj}$  = Intensité moyenne des émissions autres attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour les années  $e-1$  à  $e+1$ , ou  $e$  à  $e+2$  lorsque  $e-1$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, calculée selon l'équation 4-36, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

$a_{A,i}$  = Facteur de réduction d'allocation des émissions autres pour l'année  $i$  pour les établissements assujettis entre 2018 et 2020, tel qu'il est défini au tableau 4 de la présente annexe, avec  $n=i-(e+1)$ ;

$P_{Rij}$  = Quantité totale d'unités étalons produites ou utilisées par l'établissement pour le type d'activité  $j$  au cours de l'année  $i$ .

**Équation 4-32 Calcul de l'intensité des émissions fixes de procédés par type d'activité d'un établissement assujetti visé à l'article 2.1 qui n'est pas traité sur une base sectorielle et dont les données d'émissions de GES pour les années  $e-3$  à  $e-1$  ne sont pas toutes disponibles**

$$I_{PF\ dépj} = \frac{\sum_{i=(e-1)}^{e+1} GES\ PF_{ij}}{\sum_{i=(e-1)}^{e+1} P_{Rij}}$$

Où

$$I_{PF\text{ dép } j} = \frac{\sum_{i=(e)}^{e+2} GES\ PF_{ij}}{\sum_{i=(e)}^{e+2} PR_{ij}}$$

Où :

$I_{PF\text{ dép } j}$  = Intensité moyenne des émissions fixes de procédés attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour les années  $e-1$  à  $e+1$ , ou  $e$  à  $e+2$  lorsque  $e-1$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

$j$  = Type d'activité;

$e$  = Année de la demande d'inscription au système;

$i$  = Années  $e-1$  à  $e+1$ , ou  $e$  à  $e+2$  lorsque  $e-1$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement;

$GES\ PF_{ij}$  = Émissions fixes de procédés attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour l'année  $i$ , en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>;

$PR_{ij}$  = Quantité totale d'unités étalons produites ou utilisées par l'établissement pour le type d'activité  $j$  au cours de l'année  $i$ .

**Équation 4-33 Calcul du facteur multiplicatif de l'intensité des émissions de combustion d'un établissement assujéti visé à l'article 2.1 qui n'est pas traité sur une base sectorielle et dont les données d'émissions de GES pour les années  $e-3$  à  $e-1$  ne sont pas toutes disponibles**

$$R = 0,80 \times CVR + (1 - CVR)$$

Où :

$R$  = Facteur multiplicatif de l'intensité des émissions de combustion de l'établissement;

0,80 = Proportion correspondant à 80 % du ratio CVR;

CVR = Ratio des émissions de combustion totales attribuables à l'utilisation du gaz naturel, de l'essence, des carburants diesels, du mazout, du propane, du coke de pétrole et du charbon, excluant le gaz combustible de raffinerie, par rapport aux émissions de combustion totales de l'établissement, calculé selon l'équation 4-34.

**Équation 4-34 Calcul du ratio CVR pour un établissement assujéti visé à l'article 2.1 qui n'est pas traité sur une base sectorielle et dont les données d'émissions de GES pour les années e-3 à e-1 ne sont pas toutes disponibles**

$$CVR = \frac{\sum_{i=(e-1)}^{(e+1)} GES\ CVR_i}{\sum_{i=(e-1)}^{(e+1)} GES\ C_i}$$

Ou

$$CVR = \frac{\sum_{i=(e)}^{(e+2)} GES\ CVR_i}{\sum_{i=(e)}^{(e+2)} GES\ C_i}$$

Où :

CVR = Ratio des émissions de combustion totales attribuables à l'utilisation du gaz naturel, de l'essence, des carburants diesels, du mazout, du propane, du coke de pétrole et du charbon, excluant le gaz combustible de raffinerie, par rapport aux émissions de combustion totales de l'établissement ;

e = Année de l'inscription au système;

i = Années e-1 à e+1, ou e à e+2 lorsque e-1 est l'année de mise en exploitation de l'établissement;

GES CVR<sub>i</sub> = Émissions de combustion attribuables à l'utilisation du gaz naturel, de l'essence, des carburants diesels, du mazout, du propane, du coke de pétrole et du charbon, excluant le gaz combustible de raffinerie, de l'établissement au cours de l'année *i*, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>;

GES C<sub>i</sub> = Émissions de combustion totales attribuables à l'utilisation des carburants et combustibles de l'établissement pour l'année *i*, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>.

**Équation 4-35 Calcul de l'intensité des émissions de combustion par type d'activité d'un établissement assujéti visé à l'article 2.1 qui n'est pas traité sur une base sectorielle et dont les données d'émissions de GES pour les années e-3 à e-1 ne sont pas toutes disponibles**

$$I_{C\ dép\ j} = \frac{\sum_{i=(e-1)}^{e+1} GES\ C_{ij}}{\sum_{i=(e-1)}^{e+1} P_{Rij}}$$

Ou

$$I_{C \text{ dép } j} = \frac{\sum_{i=(e)}^{e+2} GES C_{ij}}{\sum_{i=(e)}^{e+2} P_{Rij}}$$

Où :

$I_{C \text{ dép } j}$  = Intensité moyenne des émissions de combustion attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour les années  $e-1$  à  $e+1$ , ou  $e$  à  $e+2$  lorsque  $e-1$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

$j$  = Type d'activité;

$e$  = Année de la demande d'inscription au système;

$i$  = Années  $e-1$  à  $e+1$ , ou  $e$  à  $e+2$  lorsque  $e-1$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement;

$GES C_{ij}$  = Émissions de combustion attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour l'année  $i$ , en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>;

$P_{Rij}$  = Quantité totale d'unités étalons produites ou utilisées par l'établissement pour le type d'activité  $j$  au cours de l'année  $i$ .

**Équation 4-36 Calcul de l'intensité des émissions autres par type d'activité d'un établissement assujéti visé à l'article 2.1 qui n'est pas traité sur une base sectorielle et dont les données d'émissions de GES pour les années  $e-3$  à  $e-1$  ne sont pas toutes disponibles**

$$I_{A \text{ dép } j} = \frac{\sum_{i=(e-1)}^{e+1} GES A_{ij}}{\sum_{i=(e-1)}^{e+1} P_{Rij}}$$

Ou

$$I_{A \text{ dép } j} = \frac{\sum_{i=(e)}^{e+2} GES A_{ij}}{\sum_{i=(e)}^{e+2} P_{Rij}}$$

Où :

$I_{A, \text{dép}j}$  = Intensité moyenne des émissions autres attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour les années  $e-1$  à  $e+1$ , ou  $e$  à  $e+2$  lorsque  $e-1$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

$j$  = Type d'activité;

$e$  = Année de la demande d'inscription au système;

$i$  = Années  $e-1$  à  $e+1$ , ou  $e$  à  $e+2$  lorsque  $e-1$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement;

$GES_{Aij}$  = Émissions autres attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour l'année  $i$ , en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>;

$PR_{ij}$  = Quantité totale d'unités étalons produites ou utilisées par l'établissement pour le type d'activité  $j$  au cours de l'année  $i$ .

**Équation 4-37 Calcul du nombre d'unités d'émission de GES allouées gratuitement pour un établissement assujéti visé à l'article 2.1 qui n'est pas traité sur une base sectorielle pour les années 2018 à 2020 et dont les données d'émissions de GES pour les années  $e-1$  à  $e+1$ , ou  $e$  à  $e+2$  lorsque  $e-1$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, ne sont pas toutes disponibles**

$$A_i = (CE_{TOTALi} \times FE \times a_{c,i}) + (GES_{PFL} \times a_{PF,i}) + (GES_{A,i} \times a_{A,i})$$

Où :

$A_i$  = Nombre total d'unités d'émission de GES allouées gratuitement pour l'année  $i$ ;

$i$  = Chaque année de la période 2018-2020 pour laquelle l'émetteur est tenu de couvrir ses émissions de GES;

$CE_{TOTALi}$  = Consommation énergétique moyenne pour l'année  $i$ , calculée selon l'équation 4-38, en GJ;

$FE$  = Facteur d'émission du gaz naturel en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>/GJ, calculé selon l'équation 4-21.1;

$a_{c,i}$  = Facteur de réduction d'allocation des émissions de combustion pour l'année  $i$  pour les établissements assujétis entre 2018 et 2020, tel qu'il est défini au tableau 4 de la présente annexe, avec  $n=i-(e+1)$ ;

$e$  = Année de la demande d'inscription au système;

$GES_{PF\ i}$  = Émissions fixes de procédés de l'établissement pour l'année  $i$ , en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>;

$a_{PF\ i}$  = Facteur de réduction d'allocation des émissions fixes de procédés pour l'année  $i$  pour les établissements assujettis entre 2018 et 2020, tel qu'il est défini au tableau 4 de la présente annexe, avec  $n=i-(e+1)$ ;

$GES_{A\ i}$  = Émissions autres moyennes de l'établissement pour l'année  $i$ , en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>;

$a_{A\ i}$  = Facteur de réduction d'allocation des émissions autres pour l'année  $i$  pour les établissements assujettis entre 2018 et 2020, tel qu'il est défini au tableau 4 de la présente annexe, avec  $n=i-(e+1)$ .

**Équation 4-38 Calcul de la consommation énergétique moyenne pour les années  $e$  et  $e+1$  d'un établissement pour les années 2018 à 2020 qui n'est pas traité sur une base sectorielle et dont les données d'émissions de GES pour les années  $e-1$  à  $e+1$ , ou  $e$  à  $e+2$  lorsque  $e-1$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, ne sont pas toutes disponibles**

$$CE_{TOTAL\ i} = \sum_{k=1}^n Combustible_k \times PCS_k$$

Où :

$CE_{TOTAL\ i}$  = Consommation énergétique pour l'année  $i$ , en GJ;

$n$  = Nombre total de types de combustibles utilisés;

$k$  = Type de combustible;

Combustible <sub>$k$</sub>  = Masse ou volume du combustible brûlé :

- a) en tonnes métriques sèches lorsque la quantité est exprimée en masse;
- b) en milliers de mètres cubes aux conditions de référence lorsque la quantité est exprimée en volume de gaz;
- c) en kilolitres lorsque la quantité est exprimée en volume de liquide;

$PCS_k$  = Pouvoir calorifique supérieur pour la période de mesure  $i$ , soit :

- a) en GJ par tonne métrique sèche dans le cas des combustibles dont la quantité est exprimée en masse;

b) en GJ par millier de mètres cubes dans le cas des combustibles dont la quantité est exprimée en volume de gaz;

c) en GJ par kilolitre dans le cas des combustibles dont la quantité est exprimée en volume de liquide.

**« 4.4.3. Établissement assujetti visé à l'article 2.1 qui n'est pas traité sur une base sectorielle et qui ne possède pas d'unité étalon déterminée**

La quantité totale d'unités d'émission de GES allouées gratuitement à un émetteur est calculée conformément aux méthodes suivantes :

1° dans le cas d'un établissement dont les données d'émissions de GES pour les années  $e-1$  à  $e+1$ , ou  $e$  à  $e+2$  lorsque  $e-1$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, sont toutes disponibles, selon l'équation 4-39;

2° dans le cas d'un établissement dont les données d'émissions de GES pour les années  $e-1$  à  $e+1$ , ou  $e$  à  $e+2$  lorsque  $e-1$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, ne sont pas toutes disponibles, selon l'équation 4-37.

**Équation 4-39 Calcul du nombre d'unités d'émission de GES allouées gratuitement pour un établissement assujetti visé à l'article 2.1 qui n'est pas traité sur une base sectorielle pour les années 2018 à 2020, qui ne possède pas d'unité étalon déterminée et dont les données d'émissions de GES pour les années  $e-1$  à  $e+1$ , ou  $e$  à  $e+2$  lorsque  $e-1$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, sont toutes disponibles**

$$A_i = \left[ (CE_{TOTAL,moy} \times FE \times a_{c,i}) + (GES_{PF,moy} \times a_{PF,i}) + (GES_{A,moy} \times a_{A,i}) \right]$$

Où :

$A_i$  = Nombre total d'unités d'émission de GES allouées gratuitement pour l'année  $i$ ;

$i$  = Chaque année de la période 2018-2020 pour laquelle l'émetteur est tenu de couvrir ses émissions de GES;

$CE_{TOTAL,moy}$  = Consommation énergétique moyenne pour les années  $e-1$  à  $e+1$ , ou  $e$  à  $e+2$  lorsque  $e-1$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, calculée selon l'équation 4-40, en GJ;

$e$  = Année de la demande d'inscription au système;

$FE$  = Facteur d'émission du gaz naturel en tonnes métriques en équivalent  $CO_2/GJ$ , calculé selon l'équation 4-21.1;

$a_{c,i}$  = Facteur de réduction d'allocation des émissions de combustion pour l'année  $i$  pour les établissements assujettis entre 2018 et 2020, tel qu'il est défini au tableau 4 de la présente annexe, avec  $n=i-(e+1)$ ;

$GES_{PF,moy}$  = Émissions fixes de procédés moyennes de l'établissement pour les années e-1 à e+1, ou e à e+2 lorsque e-1 est l'année de mise en exploitation de l'établissement, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>;

$a_{PF,i}$  = Facteur de réduction d'allocation des émissions fixes de procédés pour l'année i pour les établissements assujettis entre 2018 et 2020, tel qu'il est défini au tableau 4 de la présente annexe, avec  $n=i-(e+1)$ ;

$GES_{A,moy}$  = Émissions autres moyennes de l'établissement pour les années e-1 à e+1, ou e à e+2 lorsque e-1 est l'année de mise en exploitation de l'établissement, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>;

$a_{A,i}$  = Facteur de réduction d'allocation des émissions autres pour l'année i pour les établissements assujettis entre 2018 et 2020, tel qu'il est défini au tableau 4 de la présente annexe, avec  $n=i-(e+1)$ .

**Équation 4-40 Calcul de la consommation énergétique moyenne pour un établissement assujetti visé à l'article 2.1 qui n'est pas traité sur une base sectorielle, qui ne possède pas d'unité étalon déterminée et dont les données d'émissions de GES pour les années e-1 à e+1, ou e à e+2 lorsque e-1 est l'année de mise en exploitation de l'établissement, sont toutes disponibles**

$$CE_{TOTAL,moy} = \sum_{e-1}^{e+1} \left( \sum_{k=1}^n Combustible_k \times PCS_k \right) \div 3$$

Ou

$$CE_{TOTAL,moy} = \sum_e^{e+2} \left( \sum_{k=1}^n Combustible_k \times PCS_k \right) \div 3$$

Où :

$CE_{TOTAL,moy}$  = Consommation énergétique moyenne pour les années e-1 à e+1, ou e à e+2 lorsque e-1 est l'année de mise en exploitation de l'établissement, en GJ;

e = Année de la demande d'inscription au système;

k = Type de combustible;

n = Nombre total de types de combustibles utilisés;

Combustible<sub>k</sub> = Masse ou volume du combustible brûlé :

- a) en tonnes métriques sèches lorsque la quantité est exprimée en masse;
- b) en milliers de mètres cubes aux conditions de référence lorsque la quantité est exprimée en volume de gaz;
- c) en kilolitres lorsque la quantité est exprimée en volume de liquide;

PCS<sub>k</sub> = Pouvoir calorifique supérieur pour la période de mesure *i*, soit :

- a) en GJ par tonne métrique sèche dans le cas des combustibles dont la quantité est exprimée en masse;
- b) en GJ par millier de mètres cubes dans le cas des combustibles dont la quantité est exprimée en volume de gaz;
- c) en GJ par kilolitre dans le cas des combustibles dont la quantité est exprimée en volume de liquide. »;

18° par l'ajout, après le titre de la section 5.2 et avant l'équation 5-2, de l'intitulé suivant :

**« 5.2.1. Établissement traité sur une base sectorielle pour les années 2015 à 2017 et établissement traité sur une base sectorielle qui possède la totalité des données d'émissions de GES pour les années *d* à *d*+2, ou *d* à *d*+1 lorsque *d* est l'année de mise en exploitation de l'établissement pour les années 2018 à 2020 » ;**

19° par l'ajout, après l'équation 5-2, de ce qui suit :

**« 5.2.2. Établissement traité sur une base sectorielle qui ne possède pas la totalité des données d'émissions de GES pour les années *d* à *d*+2, ou *d* à *d*+1 lorsque *d* est l'année de mise en exploitation de l'établissement pour les années 2018 à 2020**

**Équation 5-3 Calcul de la quantité totale d'unités d'émission de GES allouées gratuitement par type d'activité d'un établissement assujéti à compter de l'année 2018 qui est traité sur une base sectorielle pour les années 2018 à 2020 et qui ne possède pas la totalité des données d'émissions de GES pour les années  $d$  à  $d+2$ , ou  $d+1$  à  $d+3$  lorsque  $d$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement**

$$A_i = \max \left( \sum_{j=1}^m I_{2020S} \times P_{RIj} ; \frac{p}{q} \times [(CE_{TOTALi} \times FE \times a_{C,i}) + (GES_{PFI} \times a_{PFI}) + (GES_{AI} \times a_{AI})] \right)$$

Où :

$A_i$  = Nombre total d'unités d'émission de GES allouées gratuitement pour un établissement pour l'année  $i$ ;

$i$  = Chaque année de la période 2018-2020 pour laquelle l'émetteur est tenu de couvrir ses émissions de GES;

max = Valeur maximale entre les deux valeurs calculées;

$j$  = Type d'activité;

$m$  = Nombre total de type d'activités de l'établissement;

$I_{2020S}$  = Intensité cible des émissions de GES attribuables au type d'activité  $j$  du secteur pour l'année 2020, calculée selon l'équation 3-2, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

$P_{RIj}$  = quantité totale d'unités étalons produites ou utilisées par l'établissement pour le type d'activité  $j$  au cours de l'année  $i$ ;

$p$  = 2020- $i$ ;

$q$  = Valeur maximale entre 1 et  $p$ ;

$CE_{TOTALi}$  = Consommation énergétique de l'année  $i$ , calculée selon l'équation 4-22, en GJ;

$FE$  = Facteur d'émission du gaz naturel en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>/GJ, calculé selon l'équation 4-21.1;

$a_{C,i}$  = Facteur de réduction d'allocation des émissions de combustion pour l'année  $i$  pour les établissements assujettis entre 2018 et 2020, tel qu'il est défini au tableau 4 de la présente annexe, avec  $n=i-(d+2)$ ;

$d$  = Première année pour laquelle les émissions de GES de l'établissement atteignent ou excèdent le seuil d'émissions;

$GES_{PF,i}$  = Émissions fixes de procédés de l'établissement pour l'année  $i$ , en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>;

$a_{PF,i}$  = Facteur de réduction d'allocation des émissions fixes de procédés pour l'année  $i$  pour les établissements assujettis entre 2018 et 2020, tel qu'il est défini au tableau 4 de la présente annexe, avec  $n=i-(d+2)$ ;

$GES_{A,i}$  = Émissions autres de l'établissement pour l'année  $i$ , en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>;

$a_{A,i}$  = Facteur de réduction d'allocation des émissions autres pour l'année  $i$  pour les établissements assujettis entre 2018 et 2020, tel qu'il est défini au tableau 4 de la présente annexe, avec  $n=i-(d+2)$ . »;

20° par l'ajout, après l'équation 6-7, des équations suivantes :

« **Équation 6-7.1 Calcul de l'intensité cible des émissions fixes de procédés d'un établissement de fabrication de panneaux isolants en mousse**

$$I_{PF2020j} = I_{PF}$$

Où :

$I_{PF2020j}$  = Intensité des émissions fixes de procédés calculée pour l'année 2020 pour le type d'activité  $j$ ;

$j$  = Type d'activité, soit la fabrication de panneaux isolants en mousse;

$I_{PF}$  = Intensité des émissions fixes de procédés de l'établissement pour l'année 2010, calculée selon l'équation 6-4, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par pied mesure de planche de panneau isolant en mousse.

« **Équation 6-7.2 Calcul de l'intensité cible des émissions de combustion d'un établissement de fabrication de panneaux isolants en mousse**

$$I_{C2020j} = R \times 0,9415 \times I_C$$

Où :

$I_{C2020j}$  = Intensité des émissions de combustion calculée pour l'année 2020 pour le type d'activité  $j$ ;

$j$  = Type d'activité, soit la fabrication de panneaux isolants en mousse;

$R$  = Facteur multiplicatif de l'intensité des émissions de combustion de l'établissement, calculé selon les équations 4-6 et 4-7;

0,9415 = Proportion correspondant à une amélioration annuelle de 1 % du facteur d'intensité durant les années 2015 à 2020;

$I_C$  = Intensité des émissions de combustion de l'établissement pour l'année 2010, calculée selon l'équation 6-5, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par pied mesure de planche de panneau isolant en mousse.

**Équation 6-7.3 Calcul de l'intensité cible des émissions autres d'un établissement de fabrication de panneaux isolants en mousse**

$$I_{A2020j} = 0,9415 \times I_A$$

Où :

$I_{A2020j}$  = Intensité des émissions autres calculée pour l'année 2020 pour le type d'activité  $j$ ;

$j$  = Type d'activité, soit la fabrication de panneaux isolants en mousse;

0,9415 = Proportion correspondant à une amélioration annuelle de 1 % du facteur d'intensité durant les années 2015 à 2020;

$I_A$  = Intensité des émissions fixes de procédés de l'établissement pour l'année 2010, calculée selon l'équation 6-6 en tonne métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par pied mesure de planche de panneau isolant en mousse. »;

21° par le remplacement, dans le premier alinéa de la section 6.4, de « 2014 et selon l'équation 6-9 pour les années 2015 à 2020 » par « 2014, selon l'équation 6-9 pour les années 2015 à 2020 et selon l'équation 6-10.1 pour les années 2021 à 2023 »;

22° par l'ajout, après l'équation 6-10, des équations suivantes :

**« Équation 6-10.1 Calcul du nombre d'unités d'émission de GES allouées gratuitement par type d'activité d'un établissement de production de zinc cathodique utilisant de l'hydrogène comme combustible pour alimenter ses chaudières pour les années 2021 à 2023**

$$A_{t,j} = [(I_{Cref,j} \times a_{C,i} + I_{Aref,j} \times a_{A,i} + F_{HI}) \times P_{Ri,j} + \max(GES_{PF,i,j}; I_{PFref,j} \times P_{Ri,j}) \times a_{PF,i}] \times FA_{t,j}$$

Où :

$A_{i,j}$  = Quantité totale d'unités d'émission de GES allouées gratuitement pour la production de zinc cathodique de l'établissement pour l'année  $i$ ;

$i$  = Chaque année incluse dans la période 2021 à 2023;

$j$  = Type d'activité, soit la production de zinc cathodique;

$I_{C,ref,j}$  = Intensité de référence des émissions de combustion attribuables à la production de zinc cathodique de l'établissement pour les années 2021 à 2023, calculée selon l'équation 8-4, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

$a_{C,i}$  = Facteur de réduction d'allocation des émissions de combustion pour l'année  $i$ , tel qu'il est défini au tableau 5 de la présente annexe;

$I_{A,ref,j}$  = Intensité de référence des émissions autres attribuables à la production de zinc cathodique de l'établissement pour les années 2021 à 2023, calculée selon l'équation 8-6, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

$a_{A,i}$  = Facteur de réduction d'allocation des émissions autres pour l'année  $i$ , tel qu'il est défini au tableau 5 de la présente annexe;

$F_{H,i}$  = Facteur d'ajustement relatif à la perte partielle ou totale d'approvisionnement d'hydrogène pour l'année  $i$ , calculé selon l'équation 6-10.2;

$\max$  = Valeur maximale entre  $GES_{PF,i,j}$  et  $I_{PF,ref,j} \times P_{R,i,j}$ ;

$GES_{PF,i,j}$  = Émissions fixes de procédés attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour l'année  $i$ , en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>;

$I_{PF,ref,j}$  = Intensité de référence des émissions fixes de procédés attribuables à la production de zinc cathodique de l'établissement pour les années 2021 à 2023, calculée selon l'équation 8-26, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

$P_{R,i,j}$  = Quantité totale de zinc cathodique produit par l'établissement pour l'année  $i$ , en tonnes métriques de zinc cathodique;

$a_{PF,i}$  = Facteur de réduction d'allocation des émissions fixes de procédés pour l'année  $i$ , tel qu'il est défini au tableau 5 de la présente annexe;

$FA_{i,j}$  = Facteur d'assistance pour la production de zinc cathodique pour l'année  $i$ , tel qu'il est défini au tableau 7 de la présente annexe.

**Équation 6-10.2 Calcul du facteur d'ajustement relatif à la perte partielle ou totale d'approvisionnement d'hydrogène**

$$F_{Hi} = \left[ 0,065 - \frac{H_{2,i}}{P_{RIj}} \right] \times 0,3325 \times 1,889 \times 0,95 \times a_{c,i} \text{ lorsque } \left[ \frac{H_{2,i}}{P_{RIj}} \right] \leq 0,065$$

et

$$F_{Hi} = 0 \text{ lorsque } \left[ \frac{H_{2,i}}{P_{RIj}} \right] > 0,065$$

Où :

$F_{Hi}$  = Facteur d'ajustement relatif à la perte partielle ou totale d'approvisionnement d'hydrogène pour l'année  $i$ ;

$i$  = Chaque année incluse dans la période 2021 à 2023;

0,065 = Ratio de la consommation annuelle d'hydrogène par rapport à la production annuelle obtenue au cours de l'année ayant servi au calcul de l'intensité annuelle minimale des émissions de combustion, en kilomètres cubes d'hydrogène par tonne de zinc cathodique;

$H_{2,i}$  = Consommation d'hydrogène pour l'année  $i$ , en kilomètres cubes;

$P_{RIj}$  = Quantité totale de zinc cathodique produit par l'établissement pour l'année  $i$ , en tonnes métriques de zinc cathodique;

0,3325 = Facteur d'équivalence en volume entre l'hydrogène et le gaz naturel, en kilomètres cubes de gaz naturel par kilomètre cube d'hydrogène;

1,889 = Facteur d'émission du gaz naturel, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par kilomètre cube de gaz naturel;

0,95 = Proportion correspondant à 95 % de l'intensité minimale des émissions de combustion;

$a_{c,i}$  = Facteur de réduction d'allocation des émissions de combustion pour l'année  $i$ , tel qu'il est défini au tableau 5 de la présente annexe. »;

23° par l'ajout, dans le titre de la section 6.5, après « unité », de « étalon »;

24° dans la section 6.5.1 :

a) par le remplacement, dans le texte qui précède le paragraphe 1°, de « La quantité d'unités » par « 1° jusqu'au 31 décembre 2017, la quantité d'unités »;

b) par le remplacement de « 1° » par « a) » et de « 2° » par « b) »;

c) par l'ajout, après le paragraphe 2°, de ce qui suit :

« 2° pour les années 2018 à 2020, la quantité d'unités d'émission de GES allouées gratuitement à un émetteur pour une nouvelle installation située sur le site de l'un de ses établissements assujettis dont la production ne remplace pas celle d'un autre établissement ou installation doit être calculée selon l'équation 6.10-3 pour la période où la totalité des données d'émissions de GES pour les années  $d$  à  $d+2$ , ou  $d+1$  à  $d+3$  lorsque  $d$  est l'année de mise en exploitation de la nouvelle installation, ne sont pas disponibles.

**Équation 6-10.3 Calcul du nombre d'unités d'émission de GES allouées gratuitement pour une nouvelle installation d'un établissement assujetti pour la période où les données d'émissions de GES pour les années  $d$  à  $d+2$ , ou  $d+1$  à  $d+3$  lorsque  $d$  est l'année de mise en exploitation de la nouvelle installation, ne sont pas toutes disponibles**

$$A_{NI,i} = \left( (CE_{NI,TOTAL,i} \times FE \times a_{C,i}) + (GES_{NI,PF,i} \times a_{PF,i}) + (GES_{NI,A,i} \times a_{A,i}) \right)$$

Où :

$A_{NI,i}$  = Nombre total d'unités d'émission de GES allouées gratuitement pour une nouvelle installation pour l'année  $i$ ;

$i$  = Chaque année de la période pour laquelle l'émetteur est tenu de couvrir les émissions de GES;

$CE_{NI,TOTAL,i}$  = Consommation énergétique de la nouvelle installation de l'année  $i$ , calculée selon l'équation 6-10.4, en GJ;

$FE$  = Facteur d'émission du gaz naturel en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>/GJ, calculé selon l'équation 4-21.1;

$a_{C,i}$  = Facteur de réduction d'allocation des émissions de combustion pour l'année  $i$ , tel qu'il est défini au tableau 4 de la présente annexe, avec  $n=i-(d+2)$ ;

$d$  = Première année pour laquelle les émissions de GES de la nouvelle installation atteignent ou excèdent le seuil d'émissions;

$GES_{NI,PF,i}$  = Émissions fixes de procédés de la nouvelle installation pour l'année  $i$ , en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>;

$a_{PF,i}$  = Facteur de réduction d'allocation des émissions fixes de procédés pour l'année  $i$ , tel qu'il est défini au tableau 4 de la présente annexe, avec  $n=i-(d+2)$ ;

$GES_{NI,A,i}$  = Émissions autres de la nouvelle installation pour l'année  $i$ , en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>;

$a_{A,i}$  = Facteur de réduction d'allocation des émissions autres pour l'année  $i$ , tel qu'il est défini au tableau 4 de la présente annexe, avec  $n=i-(d+2)$ .

**Équation 6-10.4 Calcul de la consommation énergétique de l'année  $i$  d'une nouvelle installation d'un établissement assujéti pour la période où les données d'émissions de GES pour les années  $d$  à  $d+2$ , ou  $d+1$  à  $d+3$  lorsque  $d$  est l'année de mise en exploitation de la nouvelle installation, ne sont pas toutes disponibles**

$$CE_{NI\ TOTAL\ i} = \sum_{k=1}^n (\text{Combustible}_k \times PCS_k)$$

Où :

$CE_{NI\ TOTAL\ i}$  = Consommation énergétique de la nouvelle installation de l'année  $i$ , en GJ;

$i$  = Chaque année de la période pour laquelle l'émetteur est tenu de couvrir les émissions de GES;

$n$  = Nombre total de types de combustibles utilisés;

$k$  = Type de combustible;

$\text{Combustible}_k$  = Masse ou volume du combustible brûlé, soit :

- a) en tonnes métriques sèches lorsque la quantité est exprimée en masse;
- b) en milliers de mètres cubes aux conditions de référence lorsque la quantité est exprimée en volume de gaz;
- c) en kilolitres lorsque la quantité est exprimée en volume de liquide;

$PCS_k$  = Pouvoir calorifique supérieur pour la période de mesure  $i$ , soit :

- a) en GJ par tonne métrique sèche dans le cas des combustibles dont la quantité est exprimée en masse;
- b) en GJ par millier de mètres cubes dans le cas des combustibles dont la quantité est exprimée en volume de gaz;
- c) en GJ par kilolitre dans le cas des combustibles dont la quantité est exprimée en volume de liquide.

« 3° pour les années 2021 à 2023, la quantité d'unités d'émissions de GES allouées gratuitement à un émetteur pour une nouvelle installation située sur le site de l'un de ses établissements assujétis qui n'est pas traitée sur une base sectorielle doit être calculée :

- a) pour la période où les données d'émissions de GES pour les années  $d$  à  $d+2$ , ou  $d+1$  à  $d+3$  lorsque  $d$  est l'année de mise en exploitation de la nouvelle installation, ne sont pas toutes disponibles, selon l'équation 6-10.3;

b) pour la période où les données d'émissions de GES pour les années  $d$  à  $d+2$ , ou  $d+1$  à  $d+3$  lorsque  $d$  est l'année de mise en exploitation de la nouvelle installation, sont toutes disponibles, selon les équations 6-10.5 et 7-1.

**Équation 6-10.5 Calcul du nombre d'unités d'émission de GES allouées gratuitement par type d'activité d'une nouvelle installation d'un établissement assujéti qui n'est pas traitée sur une base sectorielle pour les années 2021 à 2023 au cours de la période où les données d'émissions de GES pour les années  $d$  à  $d+2$ , ou  $d+1$  à  $d+3$  lorsque  $d$  est l'année de mise en exploitation de la nouvelle installation, sont toutes disponibles**

$$A_{NI\ i\ j} = (I_{PF\ ref\ NI\ j} \times a_{PF,\ i} + I_{C\ ref\ NI\ j} \times a_{C,\ i} + I_{A\ ref\ NI\ j} \times a_{A,\ i}) \times P_{R\ L,\ j} \times F_{A,\ i,\ j}$$

Où :

$A_{NI\ i\ j}$  = Nombre total d'unités d'émissions de GES allouées gratuitement par type d'activité  $j$  d'une nouvelle installation pour l'année  $i$ ;

$i$  = Chaque année incluse dans la période 2021 à 2023 pour laquelle l'émetteur est tenu de couvrir les émissions de GES;

$j$  = Type d'activité;

$I_{PF\ ref\ NI\ j}$  = Intensité de référence des émissions fixes de procédés attribuables au type d'activité  $j$  de la nouvelle installation selon l'équation 6-10.6, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

$a_{PF,\ i}$  = Facteur de réduction d'allocation des émissions fixes de procédés pour l'année  $i$ , tel qu'il est défini au tableau 5 de la présente annexe pour une nouvelle installation assujétiée avant 2021 et au tableau 6 de la présente annexe pour une nouvelle installation assujétiée à compter de 2021, avec  $n=i-(d+2)$ ;

$I_{C\ ref\ NI\ j}$  = Intensité de référence des émissions de GES de combustion attribuables au type d'activité  $j$  de la nouvelle installation selon l'équation 6-10.7, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

$a_{C,\ i}$  = Facteur de réduction d'allocation des émissions de combustion pour l'année  $i$ , tel qu'il est défini au tableau 5 de la présente annexe pour une nouvelle installation assujétiée avant 2021 et au tableau 6 de la présente annexe pour une nouvelle installation assujétiée à compter de 2021, avec  $n=i-(d+2)$ ;

$d$  = Première année pour laquelle les émissions de GES de la nouvelle installation atteignent ou excèdent le seuil d'émissions;

$I_{A\ ref\ NI\ j}$  = Intensité de référence des émissions autres attribuables au type d'activité  $j$  de la nouvelle installation calculée selon l'équation 6-10.8, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

$a_{A,i}$  = Facteur de réduction d'allocation des émissions autres pour l'année  $i$ , tel qu'il est défini au tableau 5 de la présente annexe pour une nouvelle installation assujettie avant 2021 et au tableau 6 de la présente annexe pour une nouvelle installation assujettie à compter de 2021, avec  $n=i-(d+2)$ ;

$P_{R i j}$  = Quantité totale d'unités étalons produites ou utilisées par l'établissement pour le type d'activité  $j$  au cours de l'année  $i$ ;

$FA_{i j}$  = Facteur d'assistance pour le type d'activité  $j$  pour l'année  $i$ , tel qu'il est défini au tableau 7 de la présente annexe.

**Équation 6-10.6 Calcul de l'intensité de référence des émissions fixes de procédés par type d'activité d'une nouvelle installation d'un établissement assujetti qui n'est pas traitée sur une base sectorielle pour la période où les données d'émissions de GES pour les années  $d$  à  $d+2$ , ou  $d+1$  à  $d+3$  lorsque  $d$  est l'année de mise en exploitation de la nouvelle installation, sont toutes disponibles**

$$I_{PF\ ref\ NI\ j} = \frac{\sum_{i=(d)}^{d+2} GES_{PF\ NI\ i\ j}}{\sum_{i=(d)}^{d+2} P_{R\ i\ j}}$$

Ou

$$I_{PF\ ref\ NI\ j} = \frac{\sum_{i=(d+1)}^{d+3} GES_{PF\ NI\ i\ j}}{\sum_{i=(d+1)}^{d+3} P_{R\ i\ j}}$$

Où:

$I_{PF\ ref\ NI\ j}$  = Intensité de référence des émissions fixes de procédés attribuables au type d'activité  $j$  de la nouvelle installation pour les années  $d$  à  $d+2$ , ou  $d+1$  à  $d+3$  lorsque  $d$  est l'année de mise en exploitation de la nouvelle installation, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

$i$  = Années  $d$  à  $d+2$ , ou  $d+1$  à  $d+3$  lorsque  $d$  est l'année de mise en exploitation de la nouvelle installation;

$j$  = Type d'activité;

$d$  = Première année pour laquelle les émissions de GES de la nouvelle installation atteignent ou excèdent le seuil d'émissions;

$GES_{PF\ NI\ i\ j}$  = Émissions fixes de procédé attribuables au type d'activité  $j$  de la nouvelle installation pour l'année  $i$ , en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>;

$PR_{i\ j}$  = Quantité totale d'unités étalons produites ou utilisées par l'établissement pour le type d'activité  $j$  au cours de l'année  $i$ .

**Équation 6-10.7 Calcul de l'intensité de référence des émissions de combustion par type d'activité d'une nouvelle installation d'un établissement assujéti qui n'est pas traitée sur une base sectorielle pour la période où les données d'émissions de GES pour les années  $d$  à  $d+2$ , ou  $d+1$  à  $d+3$  lorsque  $d$  est l'année de mise en exploitation de la nouvelle installation, sont toutes disponibles**

$$I_{C\ ref\ NI\ j} = \frac{\sum_{i=(d)}^{d+2} GES_{C\ NI\ i\ j}}{\sum_{i=(d)}^{d+2} PR_{i\ j}}$$

Ou

$$I_{C\ ref\ NI\ j} = \frac{\sum_{i=(d+1)}^{d+3} GES_{C\ NI\ i\ j}}{\sum_{i=(d+1)}^{d+3} PR_{i\ j}}$$

Où :

$I_{C\ ref\ NI\ j}$  = Intensité de référence des émissions de GES de combustion attribuables au type d'activité  $j$  de la nouvelle installation pour les années  $d$  à  $d+2$ , ou  $d+1$  à  $d+3$  lorsque  $d$  est l'année de mise en exploitation de la nouvelle installation, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

$i$  = Années  $d$  à  $d+2$ , ou  $d+1$  à  $d+3$  lorsque  $d$  est l'année de mise en exploitation de la nouvelle installation;

$j$  = Type d'activité;

$d$  = Première année pour laquelle les émissions de GES de la nouvelle installation atteignent ou excèdent le seuil d'émissions;

$GES_{C\ NI\ i\ j}$  = Émissions de combustion attribuables au type d'activité  $j$  de la nouvelle installation pour l'année  $i$ , en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>;

$PR_{i\ j}$  = Quantité totale d'unités étalons produites ou utilisées par l'établissement pour le type d'activité  $j$  au cours de l'année  $i$ .

**Équation 6-10.8** Calcul de l'intensité de référence des émissions autres par type d'activité d'une nouvelle installation d'un établissement assujéti qui n'est pas traitée sur une base sectorielle pour la période où les données d'émissions de GES pour les années  $d$  à  $d+2$ , ou  $d+1$  à  $d+3$  lorsque  $d$  est l'année de mise en exploitation de la nouvelle installation, sont toutes disponibles

$$I_{A\text{réf}NIj} = \frac{\sum_{i=(d)}^{d+2} GES_{ANIj}}{\sum_{i=(d)}^{d+2} PR_{ij}}$$

Ou

$$I_{A\text{réf}NIj} = \frac{\sum_{i=(d+1)}^{d+3} GES_{ANIj}}{\sum_{i=(d+1)}^{d+3} PR_{ij}}$$

Où :

$I_{A\text{réf}NIj}$  = Intensité de référence des émissions autres attribuables au type d'activité  $j$  de la nouvelle installation pour les années  $d$  à  $d+2$ , ou  $d+1$  à  $d+3$  lorsque  $d$  est l'année de mise en exploitation de la nouvelle installation, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

$i$  = Années  $d$  à  $d+2$ , ou  $d+1$  à  $d+3$  lorsque  $d$  est l'année de mise en exploitation de la nouvelle installation;

$j$  = Type d'activité;

$d$  = Première année pour laquelle les émissions de GES de la nouvelle installation atteignent ou excèdent le seuil d'émissions;

$GES_{ANIj}$  = Émissions autres attribuables au type d'activité  $j$  de la nouvelle installation pour l'année  $i$ , en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>;

$PR_{ij}$  = Quantité totale d'unités étalons produites ou utilisées par l'établissement pour le type d'activité  $j$  au cours de l'année  $i$ .

« 4<sup>o</sup> pour les années 2021 à 2023, la quantité d'unités d'émissions de GES allouées gratuitement à un émetteur pour une nouvelle installation située sur le site de l'un de ses établissements assujettis qui est traitée sur une base sectorielle doit être calculée :

a) pour la période où les données d'émissions de GES pour les années  $d$  à  $d+2$ , ou  $d+1$  à  $d+3$  lorsque  $d$  est l'année de mise en exploitation de la nouvelle installation, ne sont pas toutes disponibles, selon l'équation 6-10.3;

b) pour la période où les données d'émissions de GES pour les années  $d$  à  $d+2$ , ou  $d+1$  à  $d+3$  lorsque  $d$  est l'année de mise en exploitation de la nouvelle installation, sont toutes disponibles, selon les équations 6-10.9 et 7-1.

**Équation 6-10.9 Calcul du nombre d'unités d'émission de GES allouées gratuitement par type d'activité d'une nouvelle installation d'un établissement assujéti qui est traitée sur une base sectorielle pour les années 2021 à 2023**

$$A_{NIij} = I_{(SNI)ij} \times P_{Rij} \times FA_{ij}$$

Où :

$A_{NIij}$  = Nombre total d'unités d'émissions de GES allouées gratuitement par type d'activité  $j$  d'une nouvelle installation pour l'année  $i$ ;

$i$  = Chaque année incluse dans la période 2021 à 2023 pour laquelle l'émetteur est tenu de couvrir les émissions de GES;

$j$  = Type d'activité;

$I_{(SNI)ij}$  = Intensité des émissions de GES attribuables au type d'activité  $j$  des nouvelles installations du secteur pour l'année  $i$ , déterminée selon les tableaux 1 et 2 de la présente annexe, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

$P_{Rij}$  = Quantité totale d'unités étalons produites ou utilisées par l'établissement pour le type d'activité  $j$  au cours de l'année  $i$ ;

$FA_{ij}$  = Facteur d'assistance pour le type d'activité  $j$  pour l'année  $i$ , tel qu'il est défini au tableau 7 de la présente annexe. »;

25° par le remplacement de la section 6.5.3 par la suivante :

**« 6.5.3. Production d'une nouvelle unité étalon**

1° jusqu'en 2020, la quantité d'unités d'émission de GES allouées gratuitement à un émetteur pour la production d'une nouvelle unité étalon par l'un de ses établissements assujétis doit être calculée selon l'équation 4-21 pour la période où les données d'émissions de GES pour les années  $d$  à  $d+2$ , ou  $d+1$  à  $d+3$  lorsque  $d$  est la première année de production de la nouvelle unité étalon, ne sont pas toutes disponibles;

2° pour les années 2021 à 2023, la quantité d'unités d'émissions de GES allouées gratuitement à un émetteur pour la production d'une nouvelle unité étalon par l'un de ses établissements assujettis doit être calculée :

a) dans le cas d'un établissement qui n'est pas traité sur une base sectorielle, pour la période où les données d'émissions de GES pour les années  $d$  à  $d+2$ , ou  $d+1$  à  $d+3$  lorsque  $d$  est la première année de production de la nouvelle unité étalon, ne sont pas toutes disponibles, selon l'équation 11-5;

b) dans le cas d'un établissement qui n'est pas traité sur une base sectorielle, pour la période où les données d'émissions de GES pour les années  $d$  à  $d+2$ , ou  $d+1$  à  $d+3$  lorsque  $d$  est la première année de production de la nouvelle unité étalon, sont toutes disponibles, selon les équations 11-1 à 11-4, lesquelles s'appliquent à compter de l'année 2018;

c) dans le cas d'un établissement qui est traité sur une base sectorielle, pour la période où les données d'émissions de GES pour les années  $d$  à  $d+2$ , ou  $d+1$  à  $d+3$  lorsque  $d$  est la première année de production de la nouvelle unité étalon, ne sont pas toutes disponibles, selon l'équation 11-5;

d) dans le cas d'un établissement qui est traité sur une base sectorielle, pour la période où les données d'émissions de GES pour les années  $d$  à  $d+2$ , ou  $d+1$  à  $d+3$  lorsque  $d$  est la première année de production de la nouvelle unité étalon, sont toutes disponibles, selon l'équation 9-1. »;

26° par l'insertion, dans le titre de la section 6.6, après « 2013 », de « , mais avant l'année 2021, »;

27° dans la section 6.7 :

a) par l'ajout, après le titre et avant l'équation 6-11, de ce qui suit :

« 1° jusqu'en 2020, la quantité d'unités d'émission de GES allouées gratuitement à un émetteur pour une entreprise qui acquiert, pour sa propre consommation ou pour fins de vente au Québec, de l'électricité produite dans une autre province ou un territoire canadien ou dans un État américain où un système visant notamment la production d'électricité a été mis en place par une entité qui n'est pas une entité partenaire doit être calculée selon l'équation 6-11;

2° pour les années 2021 à 2023, la quantité d'unités d'émission de GES allouées gratuitement à un émetteur pour une entreprise qui acquiert, pour sa propre consommation ou pour fins de vente au Québec, de l'électricité produite dans une autre province ou un territoire canadien ou dans un État américain où un système visant notamment la production d'électricité a été mis en place par une entité qui n'est pas une entité partenaire doit être calculée selon l'équation 6-11.1. »;

b) par l'ajout, avant le titre de la section 6.8, de ce qui suit :

**« Équation 6-11.1 Calcul de la quantité totale d'unités d'émission de GES allouées gratuitement à une entreprise qui acquiert, pour sa propre consommation ou pour fins de vente au Québec, de l'électricité produite dans une autre province ou un territoire canadien ou dans un État américain où un système visant notamment la production d'électricité a été mis en place par une entité qui n'est pas une entité partenaire**

$$A_i = \frac{P_i^{Non-WCI}}{P_i^{WCI}} \times \dot{E}_i^{Non-WCI}$$

Où :

$A_i$  = Quantité totale d'unités d'émission de GES allouées gratuitement pour l'année  $i$ ;

$P_i^{Non-WCI}$  = Prix moyen pondéré des droits d'émission de l'année  $i$  vendus lors de ventes aux enchères tenues au cours de l'année  $i$  par les autres provinces ou territoires canadiens ou par les États américains où un système visant la production d'électricité a été mis en place par une entité qui n'est pas une entité partenaire, en dollars américains;

$P_i^{WCI}$  = Prix moyen pondéré des droits d'émission de l'année  $i$  vendus lors de ventes aux enchères tenues au cours de l'année  $i$  par le Québec ou par les autres provinces ou territoires canadiens ou par les États américains où un système visant la production d'électricité a été mis en place par une entité qui est une entité partenaire, en dollars américains;

$\dot{E}_i^{Non-WCI}$  = Émissions annuelles de GES pour l'année  $i$  relatives à la production de l'électricité acquise d'une autre province ou d'un territoire canadien ou d'un État américain où les producteurs sont soumis à un système mis en place par une entité qui n'est pas une entité partenaire, en tenant compte des nouvelles valeurs de PRP, déterminées à l'annexe III du document intitulé « Rapport de la Conférence des Parties sur sa dix-neuvième session, tenue à Varsovie du 11 au 23 novembre 2013 », FCCC/CP/2013/10/Add.3, (nouveaux PRP), en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>;

$i$  = Chaque année de la période 2021-2023 pour laquelle l'émetteur est tenu de couvrir ses émissions. »;

28° dans la section 6.8 :

a) par le remplacement, dans le premier alinéa, de « 2014 et selon l'équation 6-13 pour les années 2015 à 2020 » par « 2014, selon l'équation 6-13 pour les années 2015 à 2020 et selon l'équation 6-14 pour les années 2021 à 2023 »;

b) par l'ajout, après l'équation 6-13, des équations suivantes :

**« Équation 6-14 Calcul de la quantité totale d'unités d'émission de GES allouées gratuitement pour une fonderie de cuivre pour les années 2021 à 2023**

$$A_i = \left[ \left( I_{C_{ref\ cu}} \times a_{C,i} \times P_{R_{cu,i}} \right) + \left[ \max \left( GES_{PF\ cu,i}; I_{PF_{ref\ cu}} \times P_{R_{cu,i}} \right) \times a_{PF,i} \right] \times FA_{cu,i} \right] + \left[ \left( I_{C_{ref\ MSR}} \times a_{C,i} \times P_{R_{MSR,i}} \right) + A_{recycl,i} \right] \times FA_{MSR,i}$$

Où :

$A_i$  = Quantité totale d'unités d'émission de GES allouées gratuitement pour la production d'anodes de cuivre de l'établissement pour l'année  $i$ ;

$I_{C_{ref\ cu}}$  = Intensité de référence des émissions de combustion attribuables à la production d'anodes de cuivre de l'établissement pour les années 2021 à 2023, calculée selon l'équation 8-2, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par tonne métrique d'anodes de cuivre;

$a_{C,i}$  = Facteur de réduction d'allocation des émissions de combustion pour l'année  $i$ , tel qu'il est défini au tableau 5 de la présente annexe;

$P_{R_{cu,i}}$  = Quantité totale d'anodes de cuivre produites par l'établissement pour l'année  $i$ , en tonnes métriques d'anodes de cuivre;

$\max$  = Valeur maximale entre  $GES_{PF\ cu,i}$  et  $I_{PF_{ref\ cu}} \times P_{cu,i}$ ;

$GES_{PF\ cu,i}$  = Émissions fixes de procédés attribuables à la production d'anodes de cuivre de l'établissement pour l'année  $i$ , en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>;

$I_{PF_{ref\ cu}}$  = Intensité de référence des émissions fixes de procédés attribuables à la production d'anodes de cuivre de l'établissement pour les années 2021 à 2023, calculée selon l'équation 8-6, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par tonne métrique d'anodes de cuivre;

$a_{PF,i}$  = Facteur de réduction d'allocation des émissions fixes de procédés pour l'année  $i$ , tel qu'il est défini au tableau 5 de la présente annexe;

$FA_{cu,i}$  = Facteur d'assistance pour la production d'anodes de cuivre pour l'année  $i$ , tel qu'il est défini au tableau 7 de la présente annexe;

$I_{C_{ref\ MSR}}$  = Intensité de référence des émissions de combustion attribuables au traitement des gaz issus du recyclage de matériaux secondaires de l'établissement pour les années 2021 à 2023, calculée selon l'équation 8-2, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par tonne métrique de matériaux secondaires recyclés;

$P_{R_{MSR,i}}$  = Quantité totale de matériaux secondaires recyclés par l'établissement pour l'année  $i$ , en tonnes métriques de matériaux secondaires recyclés;

$A_{\text{recycl},i}$  = Émissions de GES attribuables à la teneur en carbone des matières secondaires recyclées introduites dans le procédé pour l'année  $i$ , en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>;

$FA_{\text{MSR},i}$  = Facteur d'assistance pour le traitement des gaz issus du recyclage de matériaux secondaires pour l'année  $i$ , tel qu'il est défini au tableau 7 de la présente annexe.

Pour l'application de l'équation 6-14, sont considérées comme des matières secondaires recyclées dans le procédé de fonderie de cuivre, toutes les matières introduites dans le procédé autres que les combustibles, le minerai, les agents réducteurs ou les matières servant à l'épuration des scories, les réactifs de type carbonaté et les électrodes de carbone.

**« Équation 6-15 Calcul de la quantité totale d'unités d'émission de GES allouées gratuitement pour la production d'acier (brames, billettes ou lingots), de silicium métallique, de ferrosilicium, de boulettes de fer réduit ou de bioxyde de titane (TiO<sub>2</sub>) pour les années 2021 à 2023**

$$A_{i,j} = \left[ \left( I_{C \text{ ref } j} \times a_{C,i} + I_{A \text{ ref } j} \times a_{A,i} \right) \times P_{R i,j} + \max \left( GES_{PP i,j}; I_{PP \text{ ref } j} \times P_{R i,j} \right) \times a_{PF,i} \right] \times FA_{i,j}$$

Où :

$A_{i,j}$  = Quantité totale d'unités d'émission de GES allouées gratuitement par type d'activité  $j$  pour l'année  $i$ ;

$i$  = Chaque année incluse dans la période 2021 à 2023 pour laquelle l'émetteur est tenu de couvrir ses émissions de GES;

$j$  = Type d'activité, soit la production d'acier (brames, billettes ou lingots), la production de silicium métallique ou la production de ferrosilicium, de boulettes de fer réduit ou de bioxyde de titane (TiO<sub>2</sub>);

$I_{C \text{ ref } j}$  = Intensité de référence des émissions de combustion attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour les années 2021 à 2023, calculée selon l'équation 8-4, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

$a_{C,i}$  = Facteur de réduction d'allocation des émissions de combustion pour l'année  $i$ , tel qu'il est défini au tableau 5 de la présente annexe;

$I_{A \text{ ref } j}$  = Intensité de référence des émissions autres attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour les années 2021 à 2023, calculée selon l'équation 8-6, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

$a_{A,i}$  = Facteur de réduction d'allocation des émissions autres pour l'année  $i$ , tel qu'il est défini au tableau 5 de la présente annexe;

$P_{Ri,j}$  = Quantité totale d'unités étalons produites ou utilisées par l'établissement pour le type d'activité  $j$  au cours de l'année  $i$ ;

max = Valeur maximale entre  $GES_{PFi,j}$  et  $I_{PF\ ref\ j} \times P_{Ri,j}$ ;

$GES_{PFi,j}$  = Émissions fixes de procédés attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour l'année  $i$ , en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>;

$I_{PF\ ref\ j}$  = Intensité de référence des émissions fixes de procédés attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour les années 2021 à 2023, calculée selon l'équation 8-2, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

$a_{PF,i}$  = Facteur de réduction d'allocation des émissions fixes de procédés pour l'année  $i$ , tel qu'il est défini au tableau 5 de la présente annexe;

$FA_{i,j}$  = Facteur d'assistance pour le type d'activité  $j$  pour l'année  $i$ , tel qu'il est défini au tableau 7 de la présente annexe.

**« Équation 6-16 Calcul de la quantité totale d'unités d'émission de GES allouées gratuitement pour une raffinerie de cuivre pour les années 2021 à 2023**

$$A_i = \left[ \left( I_{C\ ref\ cath} \times a_{C,i} \right) + \left( I_{PF\ ref\ cath} \times a_{PF,i} \right) \right] \times P_{R\ cath,i} \times FA_{cath,i} + \left[ \left( GES_{C,i\ MSR} \times a_{C,i} \right) \right] \times FA_{MSR,i}$$

Où :

$A_i$  = Quantité totale d'unités d'émission de GES allouées gratuitement pour la production de cathodes de cuivre de l'établissement pour l'année  $i$ ;

$I_{C\ ref\ cath}$  = Intensité de référence des émissions de combustion attribuables à la production de cathodes de cuivre de l'établissement pour les années 2021 à 2023, calculée selon l'équation 8-2, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par tonne métrique de cathodes de cuivre;

$a_{C,i}$  = Facteur de réduction d'allocation des émissions de combustion pour l'année  $i$ , tel qu'il est défini au tableau 5 de la présente annexe;

$I_{PF\ ref\ cath}$  = Intensité de référence des émissions fixes de procédés attribuables à la production de cathodes de cuivre de l'établissement pour les années 2021 à 2023, calculée selon l'équation 8-6, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par tonne métrique d'anode de cuivre;

$a_{PF,i}$  = Facteur de réduction d'allocation des émissions fixes de procédés pour l'année  $i$ , tel qu'il est défini au tableau 5 de la présente annexe;

$P_{R\ cath,i}$  = Quantité totale de cathodes de cuivre produites par l'établissement pour l'année  $i$ , en tonnes métriques d'anodes de cuivre;

$FA_{cath,i}$  = Facteur d'assistance pour la production de cathodes de cuivre pour l'année  $i$ , tel qu'il est défini au tableau 7 de la présente annexe;

$GES_{c,i MSR}$  = Émissions de GES de combustion attribuables au traitement des matières secondaires recyclées pour l'année  $i$ , en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>;

$FA_{MSR,i}$  = Facteur d'assistance pour le traitement des matériaux secondaires recyclés pour l'année  $i$ , tel qu'il est défini au tableau 7 de la présente annexe. »;

29° par l'ajout, après la section 6.8, des sections suivantes :

**« 7. Calcul de la quantité totale d'unités d'émission de GES allouées gratuitement pour un établissement pour les années 2021 à 2023**

**Équation 7-1 Calcul de la quantité totale d'unités d'émission de GES allouées gratuitement pour un établissement pour les années 2021 à 2023**

$$A_{\text{établissement } i} = \sum_{j=1}^m A_{i,j}$$

Où :

$A_{\text{établissement } i}$  = Quantité totale d'unités d'émission de GES allouées gratuitement pour un établissement pour l'année  $i$  pour l'ensemble des types d'activité  $j$  de cet établissement visés au tableau B de la présente annexe;

$i$  = Chaque année incluse dans la période 2021 à 2023 pour laquelle l'émetteur est tenu de couvrir ses émissions de GES;

$m$  = Nombre total de types d'activité de l'établissement;

$j$  = Chaque type d'activité de l'établissement;

$A_{i,j}$  = Nombre d'unités d'émission de GES allouées gratuitement par type d'activité  $j$  pour l'année  $i$ , calculé selon les équations 8-1, 8-1.1, 9-1, 10-1, 11-1, 11-5, 12-1, 13-1, 14-1, 14-5, 15-1, 6-10.1, 6-10.5, 6-10.9, 6-11.1, 6-14, 6-15 ou 6-16.

**« 8. Établissement assujéti avant l'année 2021 qui n'est pas traité sur une base sectorielle ou établissement effectuant la production de chaux ou la production d'aluminium liquide en utilisant une technologie à anodes précuites à piquage latéral**

**Équation 8-1 Calcul du nombre d'unités d'émission de GES allouées gratuitement par type d'activité pour les années 2021 à 2023 pour un établissement assujéti avant l'année 2021 qui n'est pas traité sur une base sectorielle ou un établissement effectuant la production de chaux ou la production d'aluminium liquide en utilisant une technologie à anodes précurtées à piquage latéral**

$$A_{i,j} = (I_{PF,ref,j} \times a_{PF,i} + I_{C,ref,j} \times a_{C,i} + I_{A,ref,j} \times a_{A,i}) \times P_{Ri,j} \times FA_{i,j}$$

Où :

$A_{i,j}$  = Nombre total d'unités d'émission de GES allouées gratuitement par type d'activité  $j$  d'un établissement pour l'année  $i$ ;

$i$  = Chaque année incluse dans la période 2021 à 2023 pour laquelle l'émetteur est tenu de couvrir ses émissions de GES;

$j$  = Type d'activité;

$I_{PF,ref,j}$  = Intensité de référence des émissions fixes de procédés attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour les années 2021 à 2023 selon l'équation 8-2, 8-8 ou l'équation 8-11, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

$a_{PF,i}$  = Facteur de réduction d'allocation des émissions fixes de procédés pour l'année  $i$ , tel qu'il est défini au tableau 5 de la présente annexe;

$I_{C,ref,j}$  = Intensité de référence des émissions de GES de combustion attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour les années 2021 à 2023, calculée, selon le cas, selon l'équation 8-4, 8-9 ou 8-13 ou, dans le cas d'un établissement de production d'alumine à partir de la bauxite, ayant une valeur de 0,4, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

$a_{C,i}$  = Facteur de réduction d'allocation des émissions de combustion pour l'année  $i$ , tel qu'il est défini au tableau 5 de la présente annexe;

$I_{A,ref,j}$  = Intensité de référence des émissions autres attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour les années 2021 à 2023 selon l'équation 8-6, 8-10 ou 8-17, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

$a_{A,i}$  = Facteur de réduction d'allocation des émissions autres pour l'année  $i$ , tel qu'il est défini au tableau 5 de la présente annexe;

$P_{Ri,j}$  = Quantité totale d'unités étalons produites ou utilisées par l'établissement pour le type d'activité  $j$  au cours de l'année  $i$ ;

$FA_{i,j}$  = Facteur d'assistance pour le type d'activité  $j$  pour l'année  $i$ , tel qu'il est défini au tableau 7 de la présente annexe.

**Équation 8-1.1 Calcul du nombre d'unités d'émission de GES allouées gratuitement par type d'activité pour les années 2021 à 2023 pour un établissement assujéti avant l'année 2021 qui n'est pas traité sur une base sectorielle et qui ne possède pas d'unité étalon déterminée**

$$A_i = \left[ (CE_{TOTAL,moy} \times FE \times a_{C,i}) + (GES_{PF,moy} \times a_{PF,i}) + (GES_{A,moy} \times a_{A,i}) \right] \times FA_{i,j}$$

Où :

$A_i$  = Nombre total d'unités d'émission de GES allouées gratuitement pour l'année  $i$ ;

$i$  = Chaque année incluse dans la période 2021 à 2023 pour laquelle l'émetteur est tenu de couvrir ses émissions de GES;

$CE_{TOTAL,moy}$  = Consommation énergétique moyenne pour les années de référence, calculée, selon le cas, selon l'équation 4-24 ou 4-40, en GJ;

$FE$  = Facteur d'émission du gaz naturel, en tonnes métriques en équivalent  $CO_2/GJ$ , calculé selon l'équation 4-21.1;

$a_{C,i}$  = Facteur de réduction d'allocation des émissions de combustion pour l'année  $i$ , tel qu'il est défini au tableau 5 de la présente annexe;

$GES_{PF,moy}$  = Émissions fixes de procédés moyennes de l'établissement pour les années de référence, en tonnes métriques en équivalent  $CO_2$ , calculées avec les nouvelles valeurs de PRP;

$a_{PF,i}$  = Facteur de réduction d'allocation des émissions fixes de procédés pour l'année  $i$ , tel qu'il est défini au tableau 5 de la présente annexe;

$GES_{A,moy}$  = Émissions autres moyennes de l'établissement pour les années de référence, en tonnes métriques en équivalent  $CO_2$ , calculées avec les nouvelles valeurs de PRP;

$a_{A,i}$  = Facteur de réduction d'allocation des émissions autres pour l'année  $i$ , tel qu'il est défini au tableau 5 de la présente annexe;

$FA_{i,j}$  = Facteur d'assistance pour le type d'activité  $j$  pour l'année  $i$ , tel qu'il est défini au tableau 7 de la présente annexe.

**« 8.1. Méthode de calcul des intensités de référence pour un établissement utilisant des données d'émissions de GES des années 2007 à 2010**

**Équation 8-2 Calcul de l'intensité de référence des émissions fixes de procédés par type d'activité d'un établissement qui n'est pas traité sur une base sectorielle ou d'un établissement effectuant la production d'aluminium liquide en utilisant une technologie à anodes précuites à piquage latéral, pour les années 2021 à 2023 et utilisant des données d'émissions de GES des années 2007 à 2010**

$$I_{PF\ ref\ j} = C_{PF\ j} \times I_{PF2020\ j}$$

Où :

$I_{PF\ ref\ j}$  = Intensité de référence des émissions fixes de procédés pour la période 2021-2023 pour le type d'activité  $j$ ;

$C_{PF\ j}$  = Facteur de correction de l'intensité des émissions fixes de procédés pour le type d'activité  $j$ , calculé selon l'équation 8-3;

$I_{PF2020\ j}$  = Intensité des émissions fixes de procédés calculée pour l'année 2020 pour le type d'activité  $j$ , selon l'équation 2-8.1, ou selon l'équation 6-7.1 dans le cas de la fabrication de panneaux isolants en mousse, en utilisant les anciennes valeurs de PRP.

**Équation 8-3 Calcul du facteur de correction des émissions fixes de procédés pour tenir compte des nouvelles valeurs de PRP**

$$C_{PF\ j} = moy \left[ \frac{GES_{PF\ j\ 2013} (nouveaux\ PRP)}{GES_{PF\ j\ 2013} (anciens\ PRP)}, \frac{GES_{PF\ j\ 2014} (nouveaux\ PRP)}{GES_{PF\ j\ 2014} (anciens\ PRP)}, \frac{GES_{PF\ j\ 2015} (nouveaux\ PRP)}{GES_{PF\ j\ 2015} (anciens\ PRP)} \right]$$

Où :

$C_{PF\ j}$  = Facteur de correction de l'intensité des émissions fixes de procédés pour le type d'activité  $j$ ;

$j$  = Type d'activité;

moy = Moyenne des émissions fixes de procédés pour les années 2013, 2014 et 2015;

$GES_{PF\ j}$  = Émissions fixes de procédés pour le type d'activité  $j$  de l'établissement pour les années 2013, 2014 et 2015, utilisant pour le calcul les anciennes valeurs de PRP, déterminées à l'annexe A.1 du Règlement sur la déclaration obligatoire de certaines émissions de contaminants dans l'atmosphère (chapitre Q-2, r. 15) (anciens PRP) ou les nouvelles valeurs de PRP en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>, en excluant les années qui ne sont pas utilisables.

**Équation 8-4 Calcul de l'intensité de référence des émissions de combustion par type d'activité d'un établissement qui n'est pas traité sur une base sectorielle ou d'un établissement effectuant la production d'aluminium liquide en utilisant une technologie à anodes précuites à piquage latéral, et utilisant des données d'émissions de GES pour les années 2007 à 2010**

$$I_{C\text{ref } j} = C_{Cj} \times I_{C2020j} \times C_{CR}$$

Où :

$I_{C\text{ref } j}$  = Intensité de référence des émissions de combustion pour la période 2021-2023 pour le type d'activité  $j$ ;

$C_{Cj}$  = Facteur de correction de l'intensité des émissions de combustion pour le type d'activité  $j$ , calculé selon l'équation 8-5;

$I_{C2020j}$  = Intensité des émissions de combustion calculée pour l'année 2020 pour le type d'activité  $j$ , selon l'équation 2-8.2, ou selon l'équation 6-7.2 dans le cas de la fabrication de panneaux isolants en mousse, en utilisant les anciennes valeurs de PRP;

$C_{CR}$  = Facteur de correction du facteur multiplicatif de l'intensité des émissions de combustion de l'établissement, calculé selon l'équation 8-4.1.

**Équation 8-4.1 Calcul du facteur de correction du facteur multiplicatif des émissions de combustion de l'établissement**

$$C_{CR} = \max\{1; 0,85/R\}$$

Où :

$C_{CR}$  = Facteur de correction du facteur multiplicatif de l'intensité des émissions de combustion de l'établissement;

max = Valeur maximale entre 1 et  $\frac{0,85}{R}$ ;

$R$  = Facteur multiplicatif de l'intensité des émissions de GES calculé selon l'équation 2-4, 4-6, 4-11, 4-17, 4-27 ou 4-33 ou, dans le cas d'un établissement de production de pâtes et papiers décrit par le code SCIAN 3221, ayant une valeur de 1.

**Équation 8-5 Calcul du facteur de correction des émissions de combustion par type d'activité pour tenir compte des nouvelles valeurs de PRP**

$$C_{Cj} = \text{moy} \left[ \frac{GES_{Cj2013}(\text{nouveaux PRP})}{GES_{Cj2013}(\text{anciens PRP})}, \frac{GES_{Cj2014}(\text{nouveaux PRP})}{GES_{Cj2014}(\text{anciens PRP})}, \frac{GES_{Cj2015}(\text{nouveaux PRP})}{GES_{Cj2015}(\text{anciens PRP})} \right]$$

Où :

$C_{c,j}$  = Facteur de correction de l'intensité des émissions de combustion pour le type d'activité  $j$ ;

$j$  = Type d'activité;

moy = Moyenne des émissions de combustion pour les années 2013, 2014 et 2015;

$GES_{c,j}$  = Émissions de combustion pour le type d'activité  $j$  de l'établissement pour les années 2013, 2014 et 2015, utilisant pour le calcul les anciennes valeurs de PRP, déterminées à l'annexe A.1 du Règlement sur la déclaration obligatoire de certaines émissions de contaminants dans l'atmosphère (chapitre Q-2, r. 15) (anciens PRP) ou les nouvelles valeurs de PRP en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>, en excluant les années qui ne sont pas utilisables.

**Équation 8-6 Calcul de l'intensité de référence des émissions autres par type d'activité d'un établissement qui n'est pas traité sur une base sectorielle ou d'un établissement effectuant la production d'aluminium liquide en utilisant une technologie à anodes précuites à piquage latéral, pour les années 2021 à 2023 et utilisant des données d'émissions de GES des années 2007 à 2010**

$$I_{Aref,j} = C_{A,j} \times I_{A2020,j}$$

Où :

$I_{Aref,j}$  = Intensité de référence des émissions autres pour la période 2021-2023 pour le type d'activité  $j$ ;

$j$  = Type d'activité;

$C_{A,j}$  = Facteur de correction de l'intensité des émissions autres pour le type d'activité  $j$ , calculé selon l'équation 8-7;

$I_{A2020,j}$  = Intensité des émissions autres calculée pour 2020 pour le type d'activité  $j$ , selon l'équation 2-8.3, ou selon l'équation 6-7.3 dans le cas de la fabrication de panneaux isolants en mousse, en utilisant les anciennes valeurs de PRP.

**Équation 8-7 Calcul du facteur de correction des émissions autres par type d'activité pour tenir compte des nouvelles valeurs de PRP**

$$C_{A,j} = \text{moy} \left[ \frac{GES_{A,j,2013}(\text{nouveaux PRP})}{GES_{A,j,2013}(\text{anciens PRP})}, \frac{GES_{A,j,2014}(\text{nouveaux PRP})}{GES_{A,j,2014}(\text{anciens PRP})}, \frac{GES_{A,j,2015}(\text{nouveaux PRP})}{GES_{A,j,2015}(\text{anciens PRP})} \right]$$

Où :

$C_{A_j}$  = Facteur de correction de l'intensité des émissions autres pour le type d'activité  $j$ ;

$j$  = Type d'activité;

moy = Moyenne des émissions autres pour les années 2013, 2014 et 2015;

$GES_{A_j}$  = Émissions autres pour le type d'activité  $j$  de l'établissement pour les années 2013, 2014 et 2015, utilisant pour le calcul les anciennes valeurs de PRP, déterminées à l'annexe A.1 du Règlement sur la déclaration obligatoire de certaines émissions de contaminants dans l'atmosphère (chapitre Q-2, r. 15) (anciens PRP) ou les nouvelles valeurs de PRP, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>, en excluant les années qui ne sont pas utilisables.

**« 8.2. Méthode de calcul des intensités de référence pour un établissement n'utilisant aucune donnée d'émissions de GES des années 2007 à 2010**

**Équation 8-8 Calcul de l'intensité de référence des émissions fixes de procédés par type d'activité d'un établissement qui n'est pas traité sur une base sectorielle pour les années 2021 à 2023 et n'utilisant aucune donnée d'émissions des années 2007 à 2010**

$$I_{PF\ ref\ j} = I_{PF\ dép\ j}$$

Où :

$I_{PF\ ref\ j}$  = Intensité moyenne de référence des émissions fixes de procédés attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour les années de référence, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

$j$  = Type d'activité;

$I_{PF\ dép\ j}$  = Intensité moyenne des émissions fixes de procédés attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour les années de référence, calculée selon le cas, selon l'équation 4-3, 4-10, 4-16, 4-26 ou 4-32, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon, en utilisant les nouvelles valeurs de PRP.

**Équation 8-9 Calcul de l'intensité de référence des émissions de combustion par type d'activité d'un établissement qui n'est pas traité sur une base sectorielle et n'utilisant aucune donnée d'émissions de GES des années 2007 à 2010**

$$I_{C\ ref\ j} = R \times 0,99^n \times I_{C\ dép\ j} \times C_{cR}$$

Où :

$I_{C\ ref\ j}$  = Intensité moyenne de référence des émissions de combustion attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour les années de référence, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

$j$  = Type d'activité;

$R$  = Facteur multiplicatif de l'intensité des émissions de combustion de l'établissement calculé selon l'équation 4-6, 4-11, 4-17, 4-27 ou 4-33 ou, dans le cas d'un établissement de production de pâtes et papiers décrit par le code SCIAN 3221, ayant une valeur de 1;

$n = i - (d+2)$ ;

$d$  = Première année pour laquelle les émissions de GES de l'établissement atteignent ou excèdent le seuil d'émissions;

$i$  = Année 2020;

$I_{C\ dep\ j}$  = Intensité moyenne des émissions de combustion attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour les années de référence, calculée, selon le cas, selon l'équation 4-4, 4-13, 4-19, 4-29 ou 4-35, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon, en utilisant les nouvelles valeurs de PRP;

$C_{CR}$  = Facteur de correction du facteur multiplicatif de l'intensité des émissions de combustion de l'établissement calculé selon l'équation 8-4.1.

**Équation 8-10 Calcul de l'intensité de référence des émissions autres par type d'activité d'un établissement qui n'est pas traité sur une base sectorielle et n'utilisant aucune donnée d'émissions des années 2007 à 2010 pour les années 2021 à 2023**

$$I_{A\ ref\ j} = 0,99^n \times I_{A\ dep\ j}$$

Où :

$I_{A\ ref\ j}$  = Intensité moyenne de référence des émissions autres attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour les années de référence, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

$j$  = Type d'activité;

$n = i - (d+2)$ ;

$d$  = Première année pour laquelle les émissions de GES de l'établissement atteignent ou excèdent le seuil d'émissions;

$i$  = Année 2020;

$I_{A\ d\ o\ p\ j}$  = Intensité moyenne des émissions autres attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour les années de référence, calculée, selon le cas, selon l'équation 4-5, 4-14, 4-20, 4-30 ou 4-36, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon, en utilisant les nouvelles valeurs de PRP.

### « 8.3 Méthode de calcul des intensités de référence pour un établissement effectuant la production de chaux

#### Équation 8-11 Calcul de l'intensité de référence des émissions fixes de procédés par type d'activité d'un établissement du secteur de la chaux

$$I_{PF\ ref\ j} = \frac{\sum_{i=2007}^{2010} \sum_{k=1}^I C_{PF\ jk} \cdot GES_{PF\ ijk}}{\sum_{i=2007}^{2010} \sum_{k=1}^I P_{R\ ijk}}$$

Où :

$I_{PF\ ref\ j}$  = Intensité de référence des émissions fixes de procédés du secteur de la chaux pour la période 2021-2023 pour le type d'activité  $j$ ;

$j$  = Type d'activité;

$i$  = Chaque année incluse dans la période 2007-2010;

$k$  = Établissement assujéti dans le secteur de la chaux;

$I$  = Nombre d'établissements assujétis à compter de 2013 dans le secteur de la chaux;

$C_{PF\ jk}$  = Facteur de correction de l'intensité des émissions fixes de procédés pour le type d'activité  $j$  de l'établissement  $k$ , calculé selon l'équation 8-12;

$GES_{PF\ ijk}$  = Émissions fixes de procédés pour le type d'activité  $j$  de l'établissement  $k$  au cours des années  $i$ , en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>;

$P_{R\ ijk}$  = Quantité totale d'unités étalons produites ou utilisées par l'établissement  $k$  pour le type d'activité  $j$  au cours de l'année  $i$ .

#### Équation 8-12 Calcul du facteur de correction des émissions fixes de procédés pour tenir compte des nouvelles valeurs de PRP

$$C_{PF\ jk} = \text{moy} \left[ \frac{GES_{PF\ 2013\ jk} (\text{nouveaux PRP})}{GES_{PF\ 2013\ jk} (\text{anciens PRP})}, \frac{GES_{PF\ 2014\ jk} (\text{nouveaux PRP})}{GES_{PF\ 2014\ jk} (\text{anciens PRP})}, \frac{GES_{PF\ 2015\ jk} (\text{nouveaux PRP})}{GES_{PF\ 2015\ jk} (\text{anciens PRP})} \right]$$

Où :

$C_{PFjk}$  = Facteur de correction de l'intensité des émissions fixes de procédés pour le type d'activité  $j$  de l'établissement  $k$ ;

$j$  = Type d'activité;

$k$  = Établissement assujéti dans le secteur de la chaux;

moy = Moyenne des émissions fixes de procédés pour les années 2013, 2014 et 2015;

$GES_{PFjk}$  = Émissions fixes de procédés pour le type d'activité  $j$  de l'établissement  $k$  pour les années 2013, 2014 et 2015, utilisant pour le calcul les anciennes valeurs de PRP, déterminées à l'annexe A.1 du Règlement sur la déclaration obligatoire de certaines émissions de contaminants dans l'atmosphère (chapitre Q-2, r. 15) (anciens PRP) ou les nouvelles valeurs de PRP en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>, en excluant les années qui ne sont pas utilisables.

**Équation 8-13 Calcul de l'intensité de référence des émissions de combustion par type d'activité d'un établissement du secteur de la chaux**

$$I_{Crefj} = R_s \cdot \min\{0,95 \cdot I_{Crefminj}; 0,90 \cdot I_{Crefmoyj}\}$$

Où :

$I_{Crefj}$  = Intensité de référence des émissions de combustion du secteur de la chaux pour la période 2021-2023 pour le type d'activité  $j$ ;

$j$  = Type d'activité;

$R_s$  = Facteur multiplicatif sectoriel de l'intensité des émissions de combustion calculé selon les équations 3-4 et 3-5;

min = Valeur minimale entre les 2 éléments calculés;

0,95 = Proportion correspondant à 95 % de l'intensité minimale des émissions de combustion;

$I_{Crefminj}$  = Intensité annuelle minimale des émissions de combustion pour le type d'activité  $j$  pour les années 2007-2010, calculée selon l'équation 8-14, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

0,90 = Proportion correspondant à 90 % de l'intensité moyenne des émissions de combustion;

$I_{Crefmoyj}$  = Intensité moyenne des émissions de combustion pour le type d'activité  $j$  pour les années 2007-2010, calculée selon l'équation 8-15, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon.

**Équation 8-14 Calcul de l'intensité minimale des émissions de combustion par type d'activité d'un établissement du secteur de la chaux**

$$I_{C \text{ ref min } j} = \min \left[ \frac{\sum_{k=1}^I C_{Cjk} \cdot GES_{C2007jk}}{\sum_{k=1}^I P_{R2007jk}}, \frac{\sum_{k=1}^I C_{Cjk} \cdot GES_{C2008jk}}{\sum_{k=1}^I P_{R2008jk}}, \frac{\sum_{k=1}^I C_{Cjk} \cdot GES_{C2009jk}}{\sum_{k=1}^I P_{R2009jk}}, \frac{\sum_{k=1}^I C_{Cjk} \cdot GES_{C2010jk}}{\sum_{k=1}^I P_{R2010jk}} \right]$$

Où :

$I_{C \text{ ref min } j}$  = Intensité annuelle minimale des émissions de combustion pour le type d'activité  $j$  pour les années 2007-2010, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

$j$  = Type d'activité;

min = Valeur minimale des intensités annuelles des émissions de combustion pour les années 2007-2010;

$k$  = Établissement assujéti dans le secteur de la chaux;

$I$  = Nombre d'établissements assujétis à compter de 2013 dans le secteur de la chaux;

$C_{Cjk}$  = Facteur de correction de l'intensité des émissions de combustion pour le type d'activité  $j$  de l'établissement  $k$ , calculé selon l'équation 8-16;

$GES_{Cjk}$  = Émissions de combustion pour le type d'activité  $j$  de l'établissement  $k$  au cours des années 2007 à 2010, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>;

$P_{Rjk}$  = Quantité totale d'unités étalons produites ou utilisées par l'établissement  $k$  pour le type d'activité  $j$  au cours des années 2007 à 2010.

**Équation 8-15 Calcul de l'intensité moyenne des émissions de combustion par type d'activité d'un établissement du secteur de la chaux**

$$I_{C \text{ ref moy } j} = \frac{\sum_{t=2007}^{2010} \sum_{k=1}^I C_{Cjk} \cdot GES_{Ctjk}}{\sum_{t=2007}^{2010} \sum_{k=1}^I P_{Rtjk}}$$

Où :

$I_{C \text{ ref moy } j}$  = Intensité moyenne des émissions de combustion pour le type d'activité  $j$  pour les années 2007-2010, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

$j$  = Type d'activité;

$i$  = Chaque année incluse dans la période 2007-2010;

$k$  = Établissement assujéti dans le secteur de la chaux;

$l$  = Nombre d'établissements assujétis à compter de 2013 dans le secteur de la chaux;

$C_{Cjk}$  = Facteur de correction de l'intensité des émissions de combustion pour le type d'activité  $j$  de l'établissement  $k$ , calculé selon l'équation 8-16;

$GES_{Cijk}$  = Émissions de combustion pour le type d'activité  $j$  de l'établissement  $k$  au cours de l'année  $i$ , en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>;

$PR_{ijk}$  = Quantité totale d'unités étalons produites ou utilisées par l'établissement  $k$  pour le type d'activité  $j$  au cours de l'année  $i$ .

**Équation 8-16 Calcul du facteur de correction des émissions de combustion par type d'activité pour tenir compte des nouvelles valeurs de PRP**

$$C_{Cjk} = \text{moy} \left[ \frac{GES_{C2013jk}(\text{nouveaux PRP})}{GES_{C2013jk}(\text{anciens PRP})}; \frac{GES_{C2014jk}(\text{nouveaux PRP})}{GES_{C2014jk}(\text{anciens PRP})}; \frac{GES_{C2015jk}(\text{nouveaux PRP})}{GES_{C2015jk}(\text{anciens PRP})} \right]$$

Où :

$C_{Cjk}$  = Facteur de correction de l'intensité des émissions de combustion pour le type d'activité  $j$  de l'établissement  $k$ ;

$j$  = Type d'activité;

$k$  = Établissement assujéti dans le secteur de la chaux;

moy = Moyenne des émissions de combustion pour les années 2013, 2014 et 2015;

$GES_{Cjk}$  = Émissions de combustion pour le type d'activité  $j$  de l'établissement  $k$  pour les années 2013, 2014 et 2015, utilisant pour le calcul les anciennes valeurs de PRP, déterminées à l'annexe A.1 du Règlement sur la déclaration obligatoire de certaines émissions de contaminants dans l'atmosphère (chapitre Q-2, r. 15) (anciens PRP) ou les nouvelles valeurs de PRP, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>, en excluant les années qui ne sont pas utilisables.

**Équation 8-17 Calcul de l'intensité de référence des émissions autres par type d'activité d'un établissement du secteur de la chaux**

$$I_{Arefj} = \min\{0,95 \cdot I_{Ostanminj}; 0,90 \cdot I_{Ostanavj}\}$$

Où :

$I_{A\text{ref}j}$  = Intensité de référence des émissions autres du secteur de la chaux pour la période 2021-2023 pour le type d'activité  $j$ ;

$j$  = Type d'activité;

min = Valeur minimale entre les 2 éléments calculés;

0,95 = Proportion correspondant à 95 % de l'intensité minimale des émissions autres;

$I_{\text{stan min}j}$  = Intensité annuelle minimale des émissions autres pour le type d'activité  $j$  pour les années 2007-2010, calculée selon l'équation 8-18, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

0,90 = Proportion correspondant à 90 % de l'intensité moyenne des émissions autres;

$I_{\text{stan av}}$  = Intensité moyenne des émissions autres pour le type d'activité  $j$  pour les années 2007-2010, calculée selon l'équation 8-19, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon.

**Équation 8-18 Calcul de l'intensité minimale des émissions autres par type d'activité d'un établissement du secteur de la chaux**

$$I_{A\text{ref min}j} = \min \left[ \frac{\sum_{k=1}^I C_{Ajk}.GES_{A2007jk}}{\sum_{k=1}^I P_{2007jk}}; \frac{\sum_{k=1}^I C_{Ajk}.GES_{A2008jk}}{\sum_{k=1}^I P_{2008jk}}; \frac{\sum_{k=1}^I C_{Ajk}.GES_{A2009jk}}{\sum_{k=1}^I P_{2009jk}}; \frac{\sum_{k=1}^I C_{Ajk}.GES_{A2010jk}}{\sum_{k=1}^I P_{2010jk}} \right]$$

Où :

$I_{A\text{ref min}j}$  = Intensité annuelle minimale des émissions autres pour le type d'activité  $j$  pour les années 2007-2010, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

$j$  = Type d'activité;

min = Valeur minimale des intensités annuelles des émissions autres pour les années 2007-2010;

$k$  = Établissement assujéti dans le secteur de la chaux;

$I$  = Nombre d'établissements assujétis à compter de 2013 dans le secteur de la chaux;

$C_{Ajk}$  = Facteur de correction de l'intensité des émissions autres pour le type d'activité  $j$  de l'établissement  $k$ , calculé selon l'équation 8-20;

$GES_{Ajk}$  = Émissions autres pour le type d'activité  $j$  de l'établissement  $k$  au cours des années 2007 à 2010, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>;

$P_{Rjk}$  = Quantité totale d'unités étalons produites ou utilisées par l'établissement  $k$  pour le type d'activité  $j$  au cours des années 2007 à 2010.

**Équation 8-19 Calcul de l'intensité moyenne des émissions autres par type d'activité d'un établissement du secteur de la chaux**

$$I_{A\text{ ref moy }j} = \frac{\sum_{i=2007}^{2010} \sum_{k=1}^i C_{Ajk} \cdot GES_{Aijk}}{\sum_{i=0}^{21} \sum_{j=0}^n P_{Rijk}}$$

Où :

$I_{A\text{ ref moy }j}$  = Intensité moyenne des émissions autres pour le type d'activité  $j$  pour les années 2007-2010, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

$j$  = Type d'activité;

$i$  = Chaque année incluse dans la période 2007-2010;

$k$  = Établissement assujetti dans le secteur de la chaux;

$l$  = Nombre d'établissements assujettis à compter de 2013 dans le secteur de la chaux;

$C_{Ajk}$  = Facteur de correction de l'intensité des émissions autres pour le type d'activité  $j$  de l'établissement  $k$ , calculé selon l'équation 8-20;

$GES_{Aijk}$  = Émissions autres pour le type d'activité  $j$  de l'établissement  $k$  au cours de l'année  $i$  en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>;

$P_{Rijk}$  = Quantité totale d'unités étalons produites ou utilisées par l'établissement  $k$  pour le type d'activité  $j$  au cours de l'année  $i$ .

**Équation 8-20 Calcul du facteur de correction des émissions autres par type d'activité pour tenir compte des nouvelles valeurs de PRP**

$$C_{Ajk} = \text{moy} \left[ \frac{GES_{A2013jk}(\text{nouveaux PRP})}{GES_{A2013jk}(\text{anciens PRP})}; \frac{GES_{A2014jk}(\text{nouveaux PRP})}{GES_{A2014jk}(\text{anciens PRP})}; \frac{GES_{A2015jk}(\text{nouveaux PRP})}{GES_{A2015jk}(\text{anciens PRP})} \right]$$

Où :

$C_{A,jk}$  = Facteur de correction de l'intensité des émissions autres pour le type d'activité  $j$  de l'établissement  $k$ ;

$j$  = Type d'activité;

$k$  = Établissement assujéti dans le secteur de la chaux;

moy = Moyenne des émissions autres pour les années 2013, 2014 et 2015;

$GES_{A,jk}$  = Émissions autres pour le type d'activité  $j$  de l'établissement  $k$  pour les années 2013, 2014 et 2015, utilisant pour le calcul les anciennes valeurs de PRP, déterminées à l'annexe A.1 du Règlement sur la déclaration obligatoire de certaines émissions de contaminants dans l'atmosphère (chapitre Q-2, r. 15) (anciens PRP) ou les nouvelles valeurs de PRP, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>, en excluant les années qui ne sont pas utilisables.

**« 9. Établissement effectuant la production de ciment, d'anodes précuites ou d'aluminium en utilisant une technologie à anodes précuites autre que la technologie à piquage latéral, assujéti avant l'année 2021 qui est traité sur une base sectorielle pour les années 2021 à 2023**

**Équation 9-1 Calcul du nombre d'unités d'émission de GES allouées gratuitement par type d'activité d'un établissement effectuant la production de ciment, d'anodes précuites ou d'aluminium en utilisant une technologie à anodes précuites autre que la technologie à piquage latéral, assujéti avant l'année 2021 qui est traité sur une base sectorielle pour les années 2021 à 2023**

$$A_{L,j} = I_{(S)L,j} \times P_{R,L,j} \times FA_{L,j}$$

Où :

$A_{L,j}$  = Nombre total d'unités d'émissions de GES allouées gratuitement par type d'activité  $j$  d'un établissement pour l'année  $i$ ;

$i$  = Chaque année incluse dans la période 2021 à 2023;

$j$  = Type d'activité;

$I_{(S)L,j}$  = Intensité des émissions de GES attribuables au type d'activité  $j$  du secteur pour l'année  $i$ , déterminée selon les tableaux 1 et 2 de la présente annexe, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

$P_{R,i,j}$  = Quantité totale d'unités étalons produites ou utilisées par l'établissement pour le type d'activité  $j$  au cours de l'année  $i$ ;

$FA_{i,j}$  = Facteur d'assistance pour le type d'activité  $j$  pour l'année  $i$ , tel qu'il est défini au tableau 7 de la présente annexe.

#### « 9.1. Intensités sectorielles du secteur Aluminium

Tableau 1 : Intensités sectorielles du secteur Aluminium

Année	Intensité des émissions de GES pour la production d'aluminium liquide utilisant une technologie à anodes précuites autre qu'une technologie à anodes précuites à piquage latéral (à la sortie du hall d'électrolyse)	Intensité des émissions de GES pour la production d'anodes cuites défournées
2021	1,787	0,3129
2022	1,777	0,3102
2023	1,767	0,3074

#### « 9.2. Intensités sectorielles du secteur Ciment

Tableau 2 : Intensités sectorielles du secteur Ciment

Année	Intensité des émissions de GES pour la production de clinker et d'additifs minéraux ajoutés au clinker produit
2021	0,7814
2022	0,7767
2023	0,7721

« 10. Établissement assujetti à compter de l'année 2021 qui n'est pas traité sur une base sectorielle et qui possède la totalité des données d'émissions de GES pour les années  $d-2$  à  $d$

Équation 10-1 Calcul du nombre d'unités d'émission de GES allouées gratuitement par type d'activité d'un établissement assujetti à compter de l'année 2021 qui n'est pas traité sur base sectorielle pour les années 2021 à 2023 et qui possède des données d'émissions de GES pour les années  $d-2$  à  $d$

$$A_{ij} = [I_{PF\ dépj} \times a_{PF,i} + I_{C\ dépj} \times a_{C,i} + I_{A\ dépj} \times a_{A,i}] \times P_{Ri,j} \times FA_{i,j}$$

Où :

$A_{i,j}$  = Nombre total d'unités d'émission de GES allouées gratuitement par type d'activité  $j$  d'un établissement pour l'année  $i$ ;

$i$  = Chaque année de la période 2021-2023 pour laquelle l'émetteur est tenu de couvrir les émissions de GES;

$j$  = Type d'activité;

$I_{PF,dep,j}$  = Intensité moyenne des émissions fixes de procédés attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour les années  $d-2$  à  $d$ , calculée selon l'équation 10-2, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

$d$  = Première année pour laquelle les émissions de GES de l'établissement atteignent ou excèdent le seuil d'émissions;

$a_{PF,i}$  = Facteur de réduction d'allocation des émissions fixes de procédés pour l'année  $i$  pour les établissements assujettis entre 2021 et 2023, tel qu'il est défini au tableau 6 de la présente annexe, avec  $n=i-(d+2)$ ;

$I_{C,dep,j}$  = Intensité moyenne des émissions de combustion attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour les années  $d-2$  à  $d$ , calculée selon l'équation 10-3, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

$a_{C,i}$  = Facteur de réduction d'allocation des émissions de combustion pour l'année  $i$  pour les établissements assujettis entre 2021 et 2023, tel qu'il est défini au tableau 6 de la présente annexe, avec  $n=i-(d+2)$ ;

$I_{A,dep,j}$  = Intensité moyenne des émissions autres attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour les années  $d-2$  à  $d$ , calculée selon l'équation 10-4, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

$a_{A,i}$  = Facteur de réduction d'allocation des émissions autres pour l'année  $i$  pour les établissements assujettis entre 2021 et 2023, tel qu'il est défini au tableau 6 de la présente annexe, avec  $n=i-(d+2)$ ;

$P_{Rt,j}$  = Quantité totale d'unités étalons produites ou utilisées par l'établissement pour le type d'activité  $j$  au cours de l'année  $i$ ;

$FA_{i,j}$  = Facteur d'assistance pour le type d'activité  $j$  pour l'année  $i$ , tel qu'il est défini au tableau 7 de la présente annexe.

**Équation 10-2 Calcul de l'intensité des émissions fixes de procédés par type d'activité d'un établissement assujéti à compter de l'année 2021 qui n'est pas traité sur une base sectorielle**

$$I_{PF \text{ dép } j} = \frac{\sum_{i=(d-2)}^d GES PF_{ij}}{\sum_{i=(d-2)}^d P_{Rij}}$$

Où :

$I_{PF \text{ dép } j}$  = Intensité moyenne des émissions fixes de procédés attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour les années  $d-2$  à  $d$ , en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

$j$  = Type d'activité;

$d$  = Première année pour laquelle les émissions de GES de l'établissement atteignent ou excèdent le seuil d'émissions;

$i$  = Années  $d-2$ ,  $d-1$  et  $d$ ;

$GES PF_{ij}$  = Émissions fixes de procédés attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour l'année  $i$ , en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>;

$P_{Rij}$  = Quantité totale d'unités étalons produites ou utilisées par l'établissement pour le type d'activité  $j$  au cours de l'année  $i$ .

**Équation 10-3 Calcul de l'intensité des émissions de combustion par type d'activité d'un établissement assujéti à compter de l'année 2021 qui n'est pas traité sur une base sectorielle**

$$I_{C \text{ dép } j} = \frac{\sum_{i=(d-2)}^d GES C_{ij}}{\sum_{i=(d-2)}^d P_{Rij}}$$

Où :

$I_{C \text{ dép } j}$  = Intensité moyenne des émissions de combustion attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour les années  $d-2$  à  $d$ , en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

$j$  = Type d'activité;

$d$  = Première année pour laquelle les émissions de GES de l'établissement atteignent ou excèdent le seuil d'émissions;

$i$  = Années  $d-2$ ,  $d-1$  et  $d$ ;

$GES C_{ij}$  = Émissions de combustion attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour l'année  $i$ , en tonnes métriques en équivalent  $CO_2$ ;

$PR_{ij}$  = Quantité totale d'unités étalons produites ou utilisées par l'établissement pour le type d'activité  $j$  au cours de l'année  $i$ .

**Équation 10-4 Calcul de l'intensité des émissions autres par type d'activité d'un établissement assujéti à compter de l'année 2021 qui n'est pas traité sur une base sectorielle**

$$I_{A\text{ dép } j} = \frac{\sum_{i=(d-2)}^d GES A_{ij}}{\sum_{i=(d-2)}^d PR_{ij}}$$

Où :

$I_{A\text{ dép } j}$  = Intensité moyenne des émissions autres attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour les années  $d-2$  à  $d$ , en tonnes métriques en équivalent  $CO_2$  par unité étalon;

$j$  = Type d'activité;

$d$  = Première année pour laquelle les émissions de GES de l'établissement atteignent ou excèdent le seuil d'émissions;

$i$  = Années  $d-2$ ,  $d-1$  et  $d$ ;

$GES A_{ij}$  = Émissions autres attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour l'année  $i$ , en tonnes métriques en équivalent  $CO_2$ ;

$PR_{ij}$  = Quantité totale d'unités étalons produites ou utilisées par l'établissement pour le type d'activité  $j$  au cours de l'année  $i$ .

**« 11. Établissement assujéti à compter de l'année 2021 qui n'est pas traité sur une base sectorielle et qui ne possède pas la totalité des données d'émissions de GES pour les années  $d-2$  à  $d$**

La quantité totale d'unités d'émission de GES allouées gratuitement à un émetteur est calculée conformément aux méthodes suivantes :

1° dans le cas d'un établissement dont les données d'émissions de GES pour les années  $d$  à  $d+2$ , ou  $d+1$  à  $d+3$  lorsque  $d$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, sont toutes disponibles, selon l'équation 11-1;

2° dans le cas d'un établissement dont les données d'émissions de GES pour les années  $d$  à  $d+2$ , ou  $d+1$  à  $d+3$  lorsque  $d$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, ne sont pas toutes disponibles, selon l'équation 11-5.

**Équation 11-1 Calcul du nombre d'unités d'émission de GES allouées gratuitement par type d'activité d'un établissement assujéti à compter de l'année 2021 qui n'est pas traité sur une base sectorielle pour les années 2021 à 2023 et qui ne possède pas la totalité des données d'émissions de GES pour les années  $d-2$  à  $d$**

$$A_{ij} = [I_{PF\ dép\ j} \times a_{PF,i} + I_{C\ dép\ j} \times a_{C,i} + I_{A\ dép\ j} \times a_{A,i}] \times P_{Ri\ j} \times FA_{i,j}$$

Où :

$A_{ij}$  = Nombre total d'unités d'émission de GES allouées gratuitement par type d'activité  $j$  d'un établissement pour l'année  $i$ ;

$i$  = Chaque année de la période 2021-2023 pour laquelle l'émetteur est tenu de couvrir les émissions de GES;

$j$  = Type d'activité;

$I_{PF\ dép\ j}$  = Intensité moyenne des émissions fixes de procédés attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour les années  $d$  à  $d+2$ , ou  $d+1$  à  $d+3$  lorsque  $d$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, calculée selon l'équation 11-2, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

$d$  = Première année pour laquelle les émissions de GES de l'établissement atteignent ou excèdent le seuil d'émissions;

$a_{PF,i}$  = Facteur de réduction d'allocation des émissions fixes de procédés pour l'année  $i$  pour les établissements assujétiés entre 2021 et 2023, tel qu'il est défini au tableau 6 de la présente annexe, avec  $n=i-(d+2)$ ;

$I_{C\ dép\ j}$  = Intensité moyenne des émissions de combustion attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour les années  $d$  à  $d+2$ , ou  $d+1$  à  $d+3$  lorsque  $d$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, calculée selon l'équation 11-3, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

$a_{C,i}$  = Facteur de réduction d'allocation des émissions de combustion pour l'année  $i$  pour les établissements assujétiés entre 2021 et 2023, tel qu'il est défini au tableau 6 de la présente annexe, avec  $n=i-(d+2)$ ;

$I_{A\ dép\ j}$  = Intensité moyenne des émissions autres attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour les années  $d$  à  $d+2$ , ou  $d+1$  à  $d+3$  lorsque  $d$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, calculée selon l'équation 11-4, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

$a_{A,i}$  = Facteur de réduction d'allocation des émissions autres pour l'année  $i$  pour les établissements assujettis entre 2021 et 2023, tel qu'il est défini au tableau 6 de la présente annexe, avec  $n=i-(d+2)$ ;

$P_{Ri,j}$  = Quantité totale d'unités étalons produites ou utilisées par l'établissement pour le type d'activité  $j$  au cours de l'année  $i$ ;

$FA_{i,j}$  = Facteur d'assistance pour le type d'activité  $j$  pour l'année  $i$ , tel qu'il est défini au tableau 7 de la présente annexe.

**Équation 11-2 Calcul de l'intensité des émissions fixes de procédés par type d'activité d'un établissement assujetti à compter de l'année 2021 qui n'est pas traité sur une base sectorielle et qui ne possède pas la totalité des données d'émissions de GES pour les années  $d-2$  à  $d$**

$$I_{PF\ dép\ j} = \frac{\sum_{i=(d)}^{d+2} GES\ PF_{ij}}{\sum_{i=(d)}^{d+2} P_{Rij}}$$

Ou

$$I_{PF\ dép\ j} = \frac{\sum_{i=(d+1)}^{d+3} GES\ PF_{ij}}{\sum_{i=(d+1)}^{d+3} P_{Rij}}$$

Où :

$I_{PF\ dép\ j}$  = Intensité moyenne des émissions fixes de procédés attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour les années  $d$  à  $d+2$ , ou  $d+1$  à  $d+3$  lorsque  $d$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

$j$  = Type d'activité;

$d$  = Première année pour laquelle les émissions de GES de l'établissement atteignent ou excèdent le seuil d'émissions;

$i$  = Années  $d$  à  $d+2$ , ou  $d+1$  à  $d+3$  lorsque  $d$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement;

$GES\ PF_{ij}$  = Émissions fixes de procédés attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour l'année  $i$ , en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>;

$P_{Ri,j}$  = Quantité totale d'unités étalons produites ou utilisées par l'établissement pour le type d'activité  $j$  au cours de l'année  $i$ .

**Équation 11-3** Calcul de l'intensité des émissions de combustion par type d'activité d'un établissement assujéti à compter de l'année 2021 qui n'est pas traité sur une base sectorielle et qui ne possède pas la totalité des données d'émissions de GES pour les années  $d-2$  à  $d$

$$I_{C \text{ dép } j} = \frac{\sum_{i=(d)}^{d+2} \text{GES } C_{ij}}{\sum_{i=(d)}^{d+2} P_{Rij}}$$

Ou

$$I_{C \text{ dép } j} = \frac{\sum_{i=(d+1)}^{d+3} \text{GES } C_{ij}}{\sum_{i=(d+1)}^{d+3} P_{Rij}}$$

Où :

$I_{C \text{ dép } j}$  = Intensité moyenne des émissions de combustion attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour les années  $d$  à  $d+2$ , ou  $d+1$  à  $d+3$  lorsque  $d$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

$j$  = Type d'activité;

$d$  = Première année pour laquelle les émissions de GES de l'établissement atteignent ou excèdent le seuil d'émissions;

$i$  = Années  $d$  à  $d+2$ , ou  $d+1$  à  $d+3$  lorsque  $d$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement;

$\text{GES } C_{ij}$  = Émissions de combustion attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour l'année  $i$ , en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>;

$P_{Rij}$  = Quantité totale d'unités étalons produites ou utilisées par l'établissement pour le type d'activité  $j$  au cours de l'année  $i$ .

**Équation 11-4** Calcul de l'intensité des émissions autres par type d'activité d'un établissement assujéti à compter de l'année 2021 qui n'est pas traité sur une base sectorielle et qui ne possède pas la totalité des données d'émissions de GES pour les années  $d-2$  à  $d$

$$I_{A \text{ dép } j} = \frac{\sum_{i=(d)}^{d+2} \text{GES } A_{ij}}{\sum_{i=(d)}^{d+2} P_{Rij}}$$

Ou

$$I_{A \text{ dép } j} = \frac{\sum_{i=(d+1)}^{d+3} GES_{A_{ij}}}{\sum_{i=(d+1)}^{d+3} P_{Rij}}$$

Où :

$I_{A \text{ dép } j}$  = Intensité moyenne des émissions autres attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour les années  $d$  à  $d+2$ , ou  $d+1$  à  $d+3$  lorsque  $d$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

$j$  = Type d'activité;

$d$  = Première année pour laquelle les émissions de GES de l'établissement atteignent ou excèdent le seuil d'émissions;

$i$  = Années  $d$  à  $d+2$ , ou  $d+1$  à  $d+3$  lorsque  $d$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement;

$GES_{A_{ij}}$  = Émissions autres attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour l'année  $i$ , en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>;

$P_{Rij}$  = Quantité totale d'unités étalons produites ou utilisées par l'établissement pour le type d'activité  $j$  au cours de l'année  $i$ .

**Équation 11-5 Calcul du nombre d'unités d'émission de GES allouées gratuitement pour un établissement assujéti à compter de l'année 2021 qui n'est pas traité sur une base sectorielle pour les années 2021 à 2023 et qui ne possède pas la totalité des données d'émissions de GES pour les années  $d$  à  $d+2$ , ou  $d+1$  à  $d+3$  lorsque  $d$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement**

$$A_i = \left( (CE_{TOTAL\ i} \times FE \times a_{C,i}) + (GES_{PFI} \times a_{PFI}) + (GES_{AI} \times a_{AI}) \right) \times FA_{i,j}$$

Où :

$A_i$  = Nombre total d'unités d'émission de GES allouées gratuitement pour l'année  $i$ ;

$i$  = Chaque année de la période 2021-2023 pour laquelle l'émetteur est tenu de couvrir les émissions de GES;

$CE_{TOTAL\ i}$  = Consommation énergétique de l'année  $i$ , calculée selon l'équation 11-6, en GJ;

FE = Facteur d'émission du gaz naturel en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>/GJ, calculé selon l'équation 4-21.1;

ac<sub>i</sub> = Facteur de réduction d'allocation des émissions de combustion pour l'année *i* pour les établissements assujettis entre 2021 et 2023, tel qu'il est défini au tableau 6 de la présente annexe, avec  $n=i-(d+2)$ ;

GES<sub>PF*i*</sub> = Émissions fixes de procédés de l'établissement pour l'année *i*, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>;

ap<sub>PF,*i*</sub> = Facteur de réduction d'allocation des émissions fixes de procédés pour l'année *i* pour les établissements assujettis entre 2021 et 2023, tel qu'il est défini au tableau 6 de la présente annexe, avec  $n=i-(d+2)$ ;

GES<sub>A*i*</sub> = Émissions autres de l'établissement pour l'année *i*, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>;

a<sub>A,*i*</sub> = Facteur de réduction d'allocation des émissions autres pour l'année *i* pour les établissements assujettis entre 2021 et 2023, tel qu'il est défini au tableau 6 de la présente annexe, avec  $n=i-(d+2)$ ;

FA<sub>*i,j*</sub> = Facteur d'assistance pour le type d'activité *j* pour l'année *i*, tel qu'il est défini au tableau 7 de la présente annexe.

**Équation 11-6 Calcul de la consommation énergétique pour une année d'un établissement assujetti à compter de l'année 2021 qui n'est pas traité sur une base sectorielle et qui ne possède pas la totalité des données d'émissions de GES pour les années *d* à *d+2*, ou *d+1* à *d+3* lorsque *d* est l'année de mise en exploitation de l'établissement**

$$CE_{TOTAL\ i} = \sum_{k=1}^n (Combustible_k \times PCS_k)$$

Où :

CE<sub>TOTAL *i*</sub> = Consommation énergétique de l'année *i*, en GJ;

*n* = Nombre total de types de combustibles utilisés;

*k* = Type de combustible;

Combustible<sub>*k*</sub> = Masse ou volume du combustible brûlé :

a) en tonnes métriques sèches lorsque la quantité est exprimée en masse;

b) en milliers de mètres cubes aux conditions de référence lorsque la quantité est exprimée en volume de gaz;

c) en kilolitres lorsque la quantité est exprimée en volume de liquide;

$PCS_k$  = Pouvoir calorifique supérieur pour la période de mesure  $i$ , soit :

a) en GJ par tonne métrique sèche dans le cas des combustibles dont la quantité est exprimée en masse;

b) en GJ par millier de mètres cubes dans le cas des combustibles dont la quantité est exprimée en volume de gaz;

c) en GJ par kilolitre dans le cas des combustibles dont la quantité est exprimée en volume de liquide.

**« 12. Établissement assujetti à compter de l'année 2021 qui n'est pas traité sur une base sectorielle et qui ne possède pas d'unité étalon déterminée**

La quantité totale d'unités d'émission de GES allouées gratuitement à un émetteur est calculée conformément aux méthodes suivantes :

1° dans le cas d'un établissement dont les données d'émissions de GES pour les années  $d$  à  $d+2$ , ou  $d+1$  à  $d+3$  lorsque  $d$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, sont toutes disponibles, selon l'équation 12-1;

2° dans le cas d'un établissement dont les données d'émissions de GES pour les années  $d$  à  $d+2$ , ou  $d+1$  à  $d+3$  lorsque  $d$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, ne sont pas toutes disponibles, selon l'équation 11-5.

**Équation 12-1 Calcul du nombre d'unités d'émission de GES allouées gratuitement pour un établissement assujetti à compter de l'année 2021 qui n'est pas traité sur une base sectorielle pour les années 2021 à 2023, qui ne possède pas d'unité étalon déterminée et qui possède la totalité des données d'émissions de GES pour les années  $d$  à  $d+2$ , ou  $d+1$  à  $d+3$  lorsque  $d$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement**

$$A_i = \left[ (CE_{TOTAL,moy} \times FE \times a_{C,i}) + (GES_{PF,moy} \times a_{PF,i}) + (GES_{A,moy} \times a_{A,i}) \right] \times FA_{ij}$$

Où :

$A_i$  = Nombre total d'unités d'émission de GES allouées gratuitement pour l'année  $i$ ;

$i$  = Chaque année de la période 2021-2023 pour laquelle l'émetteur est tenu de couvrir ses émissions de GES;

$d$  = Première année pour laquelle les émissions de GES de l'établissement atteignent ou excèdent le seuil d'émissions;

$CE_{TOTAL,moy}$  = Consommation énergétique moyenne pour les années  $d$  à  $d+2$ , ou  $d+1$  à  $d+3$  lorsque  $d$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, calculée selon l'équation 12-2 en GJ;

FE = Facteur d'émission du gaz naturel en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>/GJ, calculé selon l'équation 4-21.1;

ac<sub>i</sub> = Facteur de réduction d'allocation des émissions de combustion pour l'année *i* pour les établissements assujettis entre 2021 et 2023, tel qu'il est défini au tableau 6 de la présente annexe, avec  $n=i-(d+2)$ ;

GES<sub>PFmoy</sub> = Émissions fixes de procédés moyennes de l'établissement pour les années *d* à *d+2*, ou *d+1* à *d+3* lorsque *d* est l'année de mise en exploitation de l'établissement, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>;

apf<sub>i</sub> = Facteur de réduction d'allocation des émissions fixes de procédés pour l'année *i* pour les établissements assujettis entre 2021 et 2023, tel qu'il est défini au tableau 6 de la présente annexe, avec  $n=i-(d+2)$ ;

GES<sub>Amoy</sub> = Émissions autres moyennes de l'établissement pour les années *d* à *d+2*, ou *d+1* à *d+3* lorsque *d* est l'année de mise en exploitation de l'établissement, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>;

aa<sub>i</sub> = Facteur de réduction d'allocation des émissions autres pour l'année *i* pour les établissements assujettis entre 2021 et 2023, tel qu'il est défini au tableau 6 de la présente annexe, avec  $n=i-(d+2)$ ;

FA<sub>ij</sub> = Maximum des facteurs d'assistance pour chaque type d'activité *j* de l'établissement pour l'année *i*, tel qu'il est défini au tableau 7 de la présente annexe.

**Équation 12-2 Calcul de la consommation énergétique moyenne pour les années *d* à *d+2*, ou *d+1* à *d+3* lorsque *d* est l'année de mise en exploitation de l'établissement, d'un établissement assujetti à compter de l'année 2021 qui n'est pas traité sur une base sectorielle et qui possède la totalité des données d'émissions de GES pour ces années**

$$CE_{TOTAL,moy} = \sum_d^{d+2} \left( \sum_{k=1}^n \text{Combustible}_k \times PCS_k \right) \div 3$$

Ou

$$CE_{TOTAL,moy} = \sum_{d+1}^{d+3} \left( \sum_{k=1}^n \text{Combustible}_k \times PCS_k \right) \div 3$$

Où :

CE<sub>TOTAL,moy</sub> = Consommation énergétique moyenne pour les années *d* à *d+2*, ou *d+1* à *d+3* lorsque *d* est l'année de mise en exploitation de l'établissement, en GJ;

d = Première année pour laquelle les émissions de GES de l'établissement atteignent ou excèdent le seuil d'émissions ;

k = Type de combustible;

n = Nombre total de types de combustibles utilisés;

Combustible<sub>k</sub> = Masse ou volume du combustible brûlé :

a) en tonnes métriques sèches lorsque la quantité est exprimée en masse;

b) en milliers de mètres cubes aux conditions de référence lorsque la quantité est exprimée en volume de gaz;

c) en kilolitres lorsque la quantité est exprimée en volume de liquide;

PCS<sub>k</sub> = Pouvoir calorifique supérieur pour la période de mesure *i*, soit :

a) en GJ par tonne métrique sèche dans le cas des combustibles dont la quantité est exprimée en masse;

b) en GJ par millier de mètres cubes dans le cas des combustibles dont la quantité est exprimée en volume de gaz;

c) en GJ par kilolitre dans le cas des combustibles dont la quantité est exprimée en volume de liquide.

**« 13. Établissement assujéti visé à l'article 2.1 qui n'est pas traité sur une base sectorielle et dont les données d'émissions de GES pour les années e-3 à e-1 sont toutes disponibles**

**Équation 13-1 Calcul du nombre d'unités d'émission de GES allouées gratuitement par type d'activité pour les années 2021 à 2023 d'un établissement qui n'est pas traité sur une base sectorielle et dont les données d'émissions de GES pour les années e-3 à e-1 sont toutes disponibles**

$$A_{ij} = [I_{PF\ dép\ j} \times a_{PF,i} + I_{C\ dép\ j} \times a_{C,i} + I_{A\ dép\ j} \times a_{A,i}] \times P_{Ri\ j} \times FA_{i,j}$$

Où :

A<sub>ij</sub> = Nombre total d'unités d'émission de GES allouées gratuitement par type d'activité *j* d'un établissement pour l'année *i*;

*i* = Chaque année de la période 2021-2023 pour laquelle l'émetteur est tenu de couvrir les émissions de GES;

*j* = Type d'activité;

$I_{PF\ dép\ j}$  = Intensité moyenne des émissions fixes de procédés attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour les années  $e-3$  à  $e-1$ , calculée selon l'équation 13-2, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

$e$  = Année de la demande d'inscription au système;

$a_{PF,i}$  = Facteur de réduction d'allocation des émissions fixes de procédés pour l'année  $i$  pour les établissements assujettis entre 2021 et 2023, tel qu'il est défini au tableau 6 de la présente annexe, avec  $n=i-(e+1)$ ;

$I_{C\ dép\ j}$  = Intensité moyenne des émissions de combustion attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour les années  $e-3$  à  $e-1$ , calculée selon l'équation 13-3, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

$a_{C,i}$  = Facteur de réduction d'allocation des émissions de combustion pour l'année  $i$  pour les établissements assujettis entre 2021 et 2023, tel qu'il est défini au tableau 6 de la présente annexe, avec  $n=i-(e+1)$ ;

$I_{A\ dép\ j}$  = Intensité moyenne des émissions autres attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour les années  $e-3$  à  $e-1$ , calculée selon 13-4, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

$a_{A,i}$  = Facteur de réduction d'allocation des émissions autres pour l'année  $i$  pour les établissements assujettis entre 2021 et 2023, tel qu'il est défini au tableau 6 de la présente annexe, avec  $n=i-(e+1)$ ;

$P_{Rij}$  = Quantité totale d'unités étalons produites ou utilisées par l'établissement pour le type d'activité  $j$  au cours de l'année  $i$ ;

$FA_{i,j}$  = Facteur d'assistance pour le type d'activité  $j$  pour l'année  $i$ , tel qu'il est défini au tableau 7 de la présente annexe.

**Équation 13-2 Calcul de l'intensité des émissions fixes de procédés par type d'activité d'un établissement assujetti visé à l'article 2.1 qui n'est pas traité sur une base sectorielle et dont les données d'émissions de GES pour les années  $e-3$  à  $e-1$  sont toutes disponibles**

$$I_{PF\ dép\ j} = \frac{\sum_{t=(e-3)}^{e-1} GES\ PF_{t,j}}{\sum_{i=(e-3)}^{e-1} P_{Rij}}$$

Où :

$I_{PF\ dép\ j}$  = Intensité moyenne des émissions fixes de procédés attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour les années  $e-3$  à  $e-1$ , en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

$j$  = Type d'activité;

$e$  = Année de la demande d'inscription au système;

$i$  = Années  $e-3$ ,  $e-2$  et  $e-1$ ;

$GES PF_{ij}$  = Émissions fixes de procédés attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour l'année  $i$ , en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>;

$P_{Rij}$  = Quantité totale d'unités étalons produites ou utilisées par l'établissement pour le type d'activité  $j$  au cours de l'année  $i$ .

**Équation 13-3 Calcul de l'intensité des émissions de combustion pour un établissement assujéti visé à l'article 2.1 qui n'est pas traité sur une base sectorielle et dont les données d'émissions de GES des années  $e-3$  à  $e-1$  sont toutes disponibles**

$$I_{C \text{ dép } j} = \frac{\sum_{i=(e-3)}^{e-1} GES C_{ij}}{\sum_{i=(e-3)}^{e-1} P_{Rij}}$$

Où :

$I_{C \text{ dép } j}$  = Intensité moyenne des émissions de combustion attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour les années  $e-3$  à  $e-1$ , en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

$j$  = Type d'activité;

$e$  = Année de la demande d'inscription au système;

$i$  = Années  $e-3$ ,  $e-2$  et  $e-1$ ;

$GES C_{ij}$  = Émissions de combustion attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour l'année  $i$ , en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>;

$P_{Rij}$  = Quantité totale d'unités étalons produites ou utilisées par l'établissement pour le type d'activité  $j$  au cours de l'année  $i$ .

**Équation 13-4 Calcul de l'intensité des émissions autres pour un établissement assujéti visé à l'article 2.1 qui n'est pas traité sur une base sectorielle et dont les données d'émissions de GES pour les années  $e-3$  à  $e-1$  sont toutes disponibles**

$$I_{A \text{ dép } j} = \frac{\sum_{i=(e-3)}^{e-1} GES A_{ij}}{\sum_{i=(e-3)}^{e-1} P_{Rij}}$$

Où :

$I_{A\text{ dép }j}$  = Intensité moyenne des émissions autres attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour les années  $e-3$  à  $e-1$ , en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

$j$  = Type d'activité;

$e$  = Année de la demande d'inscription au système;

$i$  = Années  $e-3$ ,  $e-2$  et  $e-1$ ;

GES  $A_{ij}$  = Émissions autres attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour l'année  $i$ , en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>;

$P_{Rij}$  = Quantité totale d'unités étalons produites ou utilisées par l'établissement pour le type d'activité  $j$  au cours de l'année  $i$ .

**« 14. Établissement assujéti visé à l'article 2.1 qui n'est pas traité sur une base sectorielle et dont les données d'émissions de GES pour les années e-3 à e-1 ne sont pas toutes disponibles**

La quantité totale d'unités d'émission de GES allouées gratuitement à un émetteur est calculée conformément aux méthodes suivantes :

1° dans le cas d'un établissement dont les données d'émissions de GES pour les années  $e-1$  à  $e+1$ , ou  $e$  à  $e+2$  lorsque  $e-1$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, sont toutes disponibles, selon l'équation 14-1;

2° dans le cas d'un établissement dont les données d'émissions de GES pour les années  $e-1$  à  $e+1$ , ou  $e$  à  $e+2$  lorsque  $e-1$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, ne sont pas toutes disponibles, selon l'équation 14-5.

**Équation 14-1 Calcul du nombre d'unités d'émission de GES allouées gratuitement par type d'activité d'un établissement assujéti visé à l'article 2.1 qui n'est pas traité sur une base sectorielle pour les années 2021 à 2023 et dont les données d'émissions de GES pour les années e-3 à e-1 ne sont pas toutes disponibles**

$$A_{ij} = [I_{PF\text{ dép }j} \times a_{PF,i} + I_{C\text{ dép }j} \times a_{C,i} + I_{A\text{ dép }j} \times a_{A,i}] \times P_{Rij} \times FA_{i,j}$$

Où :

$A_{ij}$  = Nombre total d'unités d'émission de GES allouées gratuitement par type d'activité  $j$  d'un établissement pour l'année  $i$ ;

$i$  = Chaque année de la période 2021-2023 pour laquelle l'émetteur est tenu de couvrir les émissions de GES;

$j$  = Type d'activité;

$I_{PF\ dép\ j}$  = Intensité moyenne des émissions fixes de procédés attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour les années  $e-1$  à  $e+1$ , ou  $e$  à  $e+2$  lorsque  $e-1$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, calculée selon l'équation 14-2, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

$e$  = Année de la demande d'inscription au système;

$a_{PF,i}$  = Facteur de réduction d'allocation des émissions fixes de procédés pour l'année  $i$  pour les établissements assujettis entre 2021 et 2023, tel qu'il est défini au tableau 6 de la présente annexe, avec  $n = i-(e+1)$ ;

$I_{C\ dép\ j}$  = Intensité moyenne des émissions de combustion attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour les années  $e-1$  à  $e+1$ , ou  $e$  à  $e+2$  lorsque  $e-1$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, calculée selon l'équation 14-3, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

$a_{C,j}$  = Facteur de réduction d'allocation des émissions de combustion pour l'année  $i$  pour les établissements assujettis entre 2021 et 2023, tel qu'il est défini au tableau 6 de la présente annexe, avec  $n = i-(e+1)$ ;

$I_{A\ dép\ j}$  = Intensité moyenne des émissions autres attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour les années  $e-1$  à  $e+1$ , ou  $e$  à  $e+2$  lorsque  $e-1$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, calculée selon l'équation 14-4, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

$a_{A,j}$  = Facteur de réduction d'allocation des émissions autres pour l'année  $i$  pour les établissements assujettis entre 2021 et 2023, tel qu'il est défini au tableau 6 de la présente annexe, avec  $n = i-(e+1)$ ;

$P_{Ri\ j}$  = Quantité totale d'unités étalons produites ou utilisées par l'établissement pour le type d'activité  $j$  au cours de l'année  $i$ ;

$FA_{i,j}$  = Facteur d'assistance pour le type d'activité  $j$  pour l'année  $i$ , tel qu'il est défini au tableau 7 de la présente annexe.

**Équation 14-2 Calcul de l'intensité des émissions fixes de procédés par type d'activité d'un établissement assujetti visé à l'article 2.1 qui n'est pas traité sur une base sectorielle et dont les données d'émissions de GES pour les années  $e-3$  à  $e-1$  ne sont pas toutes disponibles**

$$I_{PF\ dép\ j} = \frac{\sum_{i=(e-1)}^{e+1} GES\ PF_{i,j}}{\sum_{i=(e-1)}^{e+1} P_{Ri\ j}}$$

Ou

$$I_{PF \text{ dép } j} = \frac{\sum_{i=(e)}^{e+2} GES PF_{ij}}{\sum_{i=(e)}^{e+2} P_{Rij}}$$

Où :

$I_{PF \text{ dép } j}$  = Intensité moyenne des émissions fixes de procédés attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour les années  $e-1$  à  $e+1$ , ou  $e$  à  $e+2$  lorsque  $e-1$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

$j$  = Type d'activité;

$e$  = Année de la demande d'inscription au système;

$i$  = Années  $e-1$  à  $e+1$ , ou  $e$  à  $e+2$  lorsque  $e-1$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement ;

$GES PF_{ij}$  = Émissions fixes de procédés attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour l'année  $i$ , en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>;

$PR_{ij}$  = Quantité totale d'unités étalons produites ou utilisées par l'établissement pour le type d'activité  $j$  au cours de l'année  $i$ .

**Équation 14-3 Calcul de l'intensité des émissions de combustion par type d'activité d'un établissement assujéti visé à l'article 2.1 qui n'est pas traité sur une base sectorielle et dont les données d'émissions de GES pour les années  $e-3$  à  $e-1$  ne sont pas toutes disponibles**

$$I_{C \text{ dép } j} = \frac{\sum_{i=(e-1)}^{e+1} GES C_{ij}}{\sum_{i=(e-1)}^{e+1} P_{Rij}}$$

Ou

$$I_{C \text{ dép } j} = \frac{\sum_{i=(e)}^{e+2} GES C_{ij}}{\sum_{i=(e)}^{e+2} P_{Rij}}$$

Où :

$I_{c\ dépj}$  = Intensité moyenne des émissions de combustion attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour les années  $e-1$  à  $e+1$ , ou  $e$  à  $e+2$  lorsque  $e-1$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

$j$  = Type d'activité;

$e$  = Année de la demande d'inscription au système;

$i$  = Années  $e-1$  à  $e+1$ , ou  $e$  à  $e+2$  lorsque  $e-1$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement ;

GES  $C_{ij}$  = Émissions de combustion attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour l'année  $i$ , en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>;

$P_{Rij}$  = Quantité totale d'unités étalons produites ou utilisées par l'établissement pour le type d'activité  $j$  au cours de l'année  $i$ .

**Équation 14-4 Calcul de l'intensité des émissions autres par type d'activité d'un établissement assujéti visé à l'article 2.1 qui n'est pas traité sur une base sectorielle et dont les données d'émissions de GES pour les années  $e-3$  à  $e-1$  ne sont pas toutes disponibles**

$$I_{A\ dépj} = \frac{\sum_{i=(e-1)}^{e+1} GES\ A_{ij}}{\sum_{i=(e-1)}^{e+1} P_{Rij}}$$

Ou

$$I_{A\ dépj} = \frac{\sum_{i=(e)}^{e+2} GES\ A_{ij}}{\sum_{i=(e)}^{e+2} P_{Rij}}$$

Où :

$I_{A\ dépj}$  = Intensité moyenne des émissions autres attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour les années  $e-1$  à  $e+1$ , ou  $e$  à  $e+2$  lorsque  $e-1$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub> par unité étalon;

$j$  = Type d'activité;

$e$  = Année de la demande d'inscription au système;

$i$  = Années  $e-1$  à  $e+1$ , ou  $e$  à  $e+2$  lorsque  $e-1$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement;

$GES_{Aij}$  = Émissions autres attribuables au type d'activité  $j$  de l'établissement pour l'année  $i$ , en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>;

$PR_{ij}$  = Quantité totale d'unités étalons produites ou utilisées par l'établissement pour le type d'activité  $j$  au cours de l'année  $i$ .

**Équation 14-5 Calcul du nombre d'unités d'émission de GES allouées gratuitement pour un établissement assujéti visé à l'article 2.1 qui n'est pas traité sur une base sectorielle pour les années 2021 à 2023 et dont les données d'émissions de GES pour les années  $e-1$  à  $e+1$ , ou  $e$  à  $e+2$  lorsque  $e-1$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, ne sont pas toutes disponibles**

$$A_i = \left( (CE_{TOTALi} \times FE \times a_{C,i}) + (GES_{PFi} \times a_{PF,i}) + (GES_{Ai} \times a_{A,i}) \right) \times FA_{i,j}$$

Où :

$A_i$  = Nombre total d'unités d'émission de GES allouées gratuitement pour l'année  $i$ ;

$i$  = Chaque année de la période 2021-2023 pour laquelle l'émetteur est tenu de couvrir les émissions de GES;

$CE_{TOTALi}$  = Consommation énergétique de l'année  $i$ , calculée selon l'équation 14-6, en GJ;

$FE$  = Facteur d'émission du gaz naturel en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>/GJ, calculé selon l'équation 4-21.1;

$a_{C,i}$  = Facteur de réduction d'allocation des émissions de combustion pour l'année  $i$  pour les établissements assujétis entre 2021 et 2023, tel qu'il est défini au tableau 6 de la présente annexe, avec  $n=i-(e+1)$ ;

$e$  = Année de la demande d'inscription au système;

$GES_{PFi}$  = Émissions fixes de procédés de l'établissement pour l'année  $i$ , en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>;

$a_{PF,i}$  = Facteur de réduction d'allocation des émissions fixes de procédés pour l'année  $i$  pour les établissements assujétis entre 2021 et 2023, tel qu'il est défini au tableau 6 de la présente annexe, avec  $n=i-(e+1)$ ;

$GES_{Ai}$  = Émissions autres de l'établissement pour l'année  $i$ , en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>;

$a_{A,i}$  = Facteur de réduction d'allocation des émissions autres pour l'année  $i$  pour les établissements assujettis entre 2021 et 2023, tel qu'il est défini au tableau 6 de la présente annexe, avec  $n=i-(e+1)$ ;

$FA_{i,j}$  = Facteur d'assistance pour le type d'activité  $j$  pour l'année  $i$ , tel qu'il est défini au tableau 7 de la présente annexe.

**Équation 14-6 Calcul de la consommation énergétique de l'année  $i$  d'un établissement assujetti visé à l'article 2.1 qui n'est pas traité sur une base sectorielle et dont les données d'émissions de GES pour les années  $e-1$  à  $e+1$ , ou  $e$  à  $e+2$  lorsque  $e-1$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, ne sont pas toutes disponibles**

$$CE_{TOTAL\ i} = \sum_{k=1}^n (Combustible_k \times PCS_k)$$

Où :

$CE_{TOTAL\ i}$  = Consommation énergétique de l'année  $i$ , en GJ;

$n$  = Nombre total de types de combustibles utilisés;

$k$  = Type de combustible;

$Combustible_k$  = Masse ou volume du combustible brûlé :

a) en tonnes métriques sèches lorsque la quantité est exprimée en masse;

b) en milliers de mètres cubes aux conditions de référence lorsque la quantité est exprimée en volume de gaz;

c) en kilolitres lorsque la quantité est exprimée en volume de liquide;

$PCS_k$  = Pouvoir calorifique supérieur pour la période de mesure  $i$ , soit :

a) en GJ par tonne métrique sèche dans le cas des combustibles dont la quantité est exprimée en masse;

b) en GJ par millier de mètres cubes dans le cas des combustibles dont la quantité est exprimée en volume de gaz;

c) en GJ par kilolitre dans le cas des combustibles dont la quantité est exprimée en volume de liquide.

**« 15. Établissement assujéti visé à l'article 2.1 qui n'est pas traité sur une base sectorielle et qui ne possède pas d'unité étalon déterminée**

La quantité totale d'unités d'émission de GES allouées gratuitement à un émetteur est calculée conformément aux méthodes suivantes :

1° dans le cas d'un établissement dont les données d'émissions de GES pour les années  $e-1$  à  $e+1$ , ou  $e$  à  $e+2$  lorsque  $e-1$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, sont toutes disponibles, selon l'équation 15-1;

2° dans le cas d'un établissement dont les données d'émissions de GES pour les années  $e-1$  à  $e+1$ , ou  $e$  à  $e+2$  lorsque  $e-1$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, ne sont pas toutes disponibles, selon l'équation 14-5.

**Équation 15-1 Calcul du nombre d'unités d'émission de GES allouées gratuitement pour un établissement assujéti visé à l'article 2.1 qui n'est pas traité sur une base sectorielle pour les années 2021 à 2023, qui ne possède pas d'unité étalon déterminée et dont les données d'émissions de GES pour les années  $e-1$  à  $e+1$ , ou  $e$  à  $e+2$  lorsque  $e-1$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, sont toutes disponibles**

$$A_i = \left[ \left( CE_{TOTAL,moy} \times FE \times a_{c,i} \right) + \left( GES_{PF,moy} \times a_{PF,i} \right) + \left( GES_{A,moy} \times a_{A,i} \right) \right] \times FA_{i,j}$$

Où :

$A_i$  = Nombre total d'unités d'émission de GES allouées gratuitement pour l'année  $i$ ;

$i$  = Chaque année de la période 2021-2023 pour laquelle l'émetteur est tenu de couvrir les émissions de GES;

$CE_{TOTAL,moy}$  = Consommation énergétique moyenne pour les années  $e-1$  à  $e+1$ , ou  $e$  à  $e+2$  lorsque  $e-1$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, calculée selon l'équation 15-2, en GJ;

$e$  = Année de la demande d'inscription au système;

$FE$  = Facteur d'émission du gaz naturel en tonnes métriques en équivalent  $CO_2/GJ$ , calculé selon l'équation 4-21.1;

$a_{c,i}$  = Facteur de réduction d'allocation des émissions de combustion pour l'année  $i$  pour les établissements assujétis entre 2021 et 2023, tel qu'il est défini au tableau 6 de la présente annexe, avec  $n=i-(e+1)$ ;

$GES_{PF,moy}$  = Émissions fixes de procédés moyennes de l'établissement pour les années  $e-1$  à  $e+1$ , ou  $e$  à  $e+2$  lorsque  $e-1$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, en tonnes métriques en équivalent  $CO_2$ ;

$a_{PF,i}$  = Facteur de réduction d'allocation des émissions fixes de procédés pour l'année  $i$  pour les établissements assujettis entre 2021 et 2023, tel qu'il est défini au tableau 6 de la présente annexe, avec  $n=i-(e+1)$ ;

$GES_{A_{moy}}$  = Émissions autres moyennes de l'établissement pour les années  $e-1$  à  $e+1$ , ou  $e$  à  $e+2$  lorsque  $e-1$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, en tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>;

$a_{A,i}$  = Facteur de réduction d'allocation des émissions autres pour l'année  $i$  pour les établissements assujettis entre 2021 et 2023, tel qu'il est défini au tableau 6 de la présente annexe, avec  $n=i-(e+1)$ ;

$FA_{i,j}$  = Maximum des facteurs d'assistance pour chaque type d'activité  $j$  de l'établissement pour l'année  $i$ , tel qu'il est défini au tableau 7 de la présente annexe.

**Équation 15-2 Calcul de la consommation énergétique moyenne pour un établissement assujetti visé à l'article 2.1 qui n'est pas traité sur une base sectorielle, qui ne possède pas d'unité étalon déterminée et dont les données d'émissions de GES pour les années  $e-1$  à  $e+1$ , ou  $e$  à  $e+2$  lorsque  $e-1$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, sont toutes disponibles**

$$CE_{TOTAL,moy} = \sum_{e-1}^{e+1} \left( \sum_{k=1}^n Combustible_k \times PCS_k \right) \div 3$$

Ou

$$CE_{TOTAL,moy} = \sum_e^{e+2} \left( \sum_{k=1}^n Combustible_k \times PCS_k \right) \div 3$$

Où :

$CE_{TOTAL,moy}$  = Consommation énergétique moyenne pour les années  $e-1$  à  $e+1$ , ou  $e$  à  $e+2$  lorsque  $e-1$  est l'année de mise en exploitation de l'établissement, en GJ;

$e$  = Année de la demande d'inscription au système;

$n$  = Nombre total de combustibles utilisés;

$k$  = Type de combustible;

$Combustible_k$  = Masse ou volume du combustible brûlé :

a) en tonnes métriques sèches lorsque la quantité est exprimée en masse;

b) en milliers de mètres cubes aux conditions de référence lorsque la quantité est exprimée en volume de gaz;

c) en kilolitres lorsque la quantité est exprimée en volume de liquide;

$PCS_i$  = Pouvoir calorifique supérieur pour la période de mesure  $i$ , soit :

a) en GJ par tonne métrique sèche dans le cas des combustibles dont la quantité est exprimée en masse;

b) en GJ par millier de mètres cubes dans le cas des combustibles dont la quantité est exprimée en volume de gaz;

c) en GJ par kilolitre dans le cas des combustibles dont la quantité est exprimée en volume de liquide.

#### « 16. Facteurs de réduction d'allocation

##### « 16.1. Établissement assujéti à compter de l'année 2018 pour la période 2018-2020

Tableau 4 : Facteurs de réduction d'allocation pour un établissement assujéti à compter de l'année 2018 pour la période 2018-2020

Année $i$	$apf_i$	$ac_i$	$aa_i$
2018	1,00	$(0,99)^n$	$(0,99)^n$
2019	1,00	$(0,99)^n$	$(0,99)^n$
2020	1,00	$(0,99)^n$	$(0,99)^n$

##### « 16.2. Établissement assujéti avant l'année 2021 pour la période 2021-2023

Tableau 5 : Facteurs de réduction d'allocation pour un établissement assujéti avant l'année 2021 pour la période 2021-2023

Année $i$	$apf_i$	$ac_i$	$aa_i$
2021	0,995	0,985	0,970
2022	0,990	0,970	0,940
2023	0,985	0,955	0,910

##### « 16.3. Établissement assujéti à compter de l'année 2021 pour la période 2021-2023

Tableau 6 : Facteurs de réduction d'allocation pour un établissement assujéti à compter de l'année 2021 pour la période 2021-2023

Année $i$	$apf_i$	$ac_i$	$aa_i$
2021	$1-(0,005*n)$	$1-(0,015*n)$	$1-(0,03*n)$
2022	$1-(0,005*n)$	$1-(0,015*n)$	$1-(0,03*n)$
2023	$1-(0,005*n)$	$1-(0,015*n)$	$1-(0,03*n)$

## « 17. Facteurs d'assistance

Tableau 7 : Facteur d'assistance défini pour une unité étalon selon la période de conformité

Secteur	Unité étalon	Facteur d'assistance 2021-2023
Aluminium	tm d'aluminium liquide (à la sortie du hall d'électrolyse)	1,00
	tm d'anodes cuites défournées	1,00
	tm de cathodes cuites défournées	1,00
	tm de coke calciné	1,00
	tm d'hydrate d'alumine en équivalent Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> mesurée à l'étape de précipitation	1,00
Autres	tm de sucre	1,00
	tm de verre	1,00
	tm de graines oléagineuses transformées	1,00
	tm de dioxyde de carbone	1,00
	m <sup>3</sup> de produits gypse	1,00
Chaux	tm de chaux calcique et tm vendue de poussières de four à chaux calcique	1,00
	tm de chaux dolomitique et tm vendue de poussières de four à chaux dolomitique	1,00
Chimie	piéd mesure de planche de panneau	0,95
	tm de xylène et de toluène	1,00
	tm de vapeur vendue à un tiers	1,00
	tm de pigment de titane équivalent (matériel de base)	1,00
	tm de PTA	1,00
	tm d'ABL	1,00
	kl d'éthanol	1,00
	tm d'hydrogène	1,00
	kl d'alcool	0,90
	tm de catalyseur (incluant les additifs)	1,00
	tm de pneus	0,90

Ciment	tm de clinker produit et tm d'additifs minéraux (gypse et calcaire) ajoutés au clinker produit	1,00
Électricité	MWh	0,60
	tm de vapeur	0,60
Métallurgie	tm de boulettes de fer réduit	1,00
	tm d'acier (brame, billettes ou lingots)	1,00
	tm d'acier laminé	1,00
	tm de scories de Ti O <sub>2</sub> coulées aux fours de réduction	1,00
	tm de silicium métallique	1,00
	tm de ferrosilicium (de concentration de 50 % et 75 %)	1,00
	tm d'anodes de cuivre	1,00
	tm de matériaux secondaires recyclés	1,00
	tm de cathodes de cuivre	1,00
	tm de plomb	1,00
	tm d'acier forgé	1,00
	tm de poudre de fer et de poudre d'acier à l'ensachage, après additifs	1,00
	tm de zinc cathodique	0,95
	tm de charge en fer	0,95
Mines et bouletage	tm de boulettes autofondantes (BAF)	1,00
	tm de boulettes basses silice autofondantes (BSA)	1,00
	tm de boulettes basses silice (BBS)	1,00
	tm de boulettes haut fourneau (BHF)	1,00
	tm de boulettes intermédiaires (BIN)	1,00
	tm de nickel produit	1,00
	tm de nickel et de cuivre produits	1,00
	tm de concentré de fer	1,00
	tm de boulettes standard (STD)	1,00

Pâtes et papier	tm de produits divers vendables séchés à l'air	1,00
	tm de produits divers vendables séchés à l'air de chacun des établissements communs à un réseau de vapeur	1,00
Raffinerie	kl de la charge totale d'alimentation de la raffinerie	1,00
Tous secteurs	unité étalon non déterminée ailleurs dans le tableau	0,90

».

**64.** L'annexe D du règlement est modifiée :

1° dans le protocole 2, dans la Partie I :

a) par l'ajout, dans le troisième alinéa du point 1, après « sont », de « l'oxydation biologique pour les lieux d'enfouissement dont la concentration en CH<sub>4</sub> est inférieure ou égale à 20 %, »;

b) dans le point 6.1 :

i. par la suppression du deuxième alinéa;

ii. par le remplacement, dans l'équation 3, de la définition du facteur « OX » par la suivante :

« OX = Facteur d'oxydation du CH<sub>4</sub> par les bactéries du sol, dont la valeur est établie selon les cas prévus aux paragraphes 1°, 2° et 3° ci-dessous; »;

iii. par l'insertion, après la définition du facteur « FR » de l'équation 3, de ce qui suit :

« La valeur du facteur d'oxydation du CH<sub>4</sub> par les bactéries du sol est établie de la façon suivante :

1° pour les lieux d'enfouissement fermés dont l'ensemble de la zone d'enfouissement est couverte par une géomembrane, le promoteur doit utiliser un facteur d'oxydation du CH<sub>4</sub> nul (0 %). Il doit démontrer, dans le premier rapport de projet, que le lieu comporte une géomembrane conforme aux exigences du Règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles (chapitre Q-2, r. 19);

2° pour les lieux d'enfouissements en exploitation dont une partie est remplie et couverte d'une géomembrane, le promoteur doit utiliser un facteur d'oxydation du CH<sub>4</sub> nul (0 %) proportionnellement à la zone couverte par une géomembrane et le facteur d'oxydation du CH<sub>4</sub> de 10 % proportionnellement à la zone non couverte par une géomembrane. Le promoteur doit évaluer le facteur d'oxydation du CH<sub>4</sub> en fonction des zones couvertes et non couvertes par une géomembrane en utilisant l'équation 3.1 (avec des zones mesurées en m<sup>2</sup>);

3° pour tous les autres lieux d'enfouissement, le promoteur doit utiliser un facteur d'oxydation du CH<sub>4</sub> de 10 %.

Dans les cas visés aux paragraphes 1° et 2°, le promoteur doit démontrer, dans les rapports de projet, que le lieu d'enfouissement comporte une géomembrane conforme aux exigences du Règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles (chapitre Q-2, r. 19). Dans le cas visé au paragraphe 2°, le rapport de projet doit aussi inclure la façon dont est déterminée la proportion qui est couverte et celle qui ne l'est pas.

#### Équation 3.1

$$OX = \frac{(0 \% \times ZC) + (10 \% \times ZNC)}{ZC + ZNC}$$

Où :

OX = Facteur d'oxydation du CH<sub>4</sub> par les bactéries du sol pour le cas prévu au paragraphe 2°;

ZC = Superficie, mesurée en m<sup>2</sup>, de la zone du lieu d'enfouissement remplie et couverte par une géomembrane;

ZNC = Superficie, mesurée en m<sup>2</sup>, de la zone en exploitation du lieu d'enfouissement non couverte par la géomembrane du recouvrement final au début de la période de déclaration. »;

iv. par l'ajout, à la fin de la définition de la variable « EÉ<sub>i</sub> » de l'équation 5, de « ou selon l'équation 5.1 pour la destruction par oxydation biologique »;

v. par l'ajout, après l'équation 5, de la suivante :

## « Équation 5.1

$$EE_i = (T_{CH_4} - T_{dest - CH_4}) / T_{CH_4}$$

Où :

$EE_i$  = Efficacité d'élimination du  $CH_4$  du dispositif de destruction par oxydation biologique, en mètres cubes de  $CH_4$  par mètre cube de GE;

$T_{CH_4}$  = Proportion moyenne en  $CH_4$  du gaz ayant l'entrée dans le dispositif de destruction durant la période de rapport de projet, déterminée avec un analyseur en continu de  $CH_4$ , en mètres cubes de  $CH_4$  par mètre cube de GE;

$T_{dest - CH_4}$  = Proportion moyenne en  $CH_4$  du gaz à la sortie du dispositif de destruction durant la période de rapport de projet, déterminée avec un analyseur en continu de  $CH_4$ , en mètres cubes de  $CH_4$  par mètre cube de GE. »;

c) par l'ajout, à la fin de la figure 7.1 du point 7.2, des deux lignes suivantes :

Paramètre	Facteur utilisé dans les équations	Unité de mesure	Méthode	Fréquence de mesure
Proportion de $CH_4$ à l'entrée du dispositif de destruction	$T_{CH_4}$	En mètres cubes de $CH_4$ par mètre cube de GE	Mesuré en continu	En continu
Proportion de $CH_4$ à la sortie du dispositif de destruction	$T_{dest - CH_4}$	En mètres cubes de $CH_4$ par mètre cube de GE	Mesuré en continu	En continu

d) dans le point 7.3, par le remplacement du paragraphe 3<sup>o</sup> du premier alinéa par le suivant :

« 3<sup>o</sup> étalonnés par le fabricant ou par un tiers certifié à cette fin par le fabricant, à la fréquence prescrite par le fabricant ou, si celle-ci est supérieure à 5 ans, à tous les 5 ans. »;

2<sup>o</sup> dans le protocole 2, dans la Partie II, par l'insertion, dans le texte qui suit le titre de cette partie, après « tableau 1 », de « ou il doit utiliser l'efficacité de destruction calculée selon l'équation 5.1 si le  $CH_4$  est détruit par oxydation biologique »;

3° dans le protocole 3, dans la Partie I :

a) par le remplacement, dans le premier alinéa du point 2, de « deuxième » par « troisième »;

b) par le remplacement, dans le premier alinéa du point 8.1, de « deuxième » par « premier »;

c) par le remplacement, dans le point 9.4, du troisième alinéa par le suivant :

« Lorsque la teneur en humidité déterminée en vertu du paragraphe 3° du deuxième alinéa est supérieure à 75 % du point de saturation des SACO, le promoteur doit soit assécher le mélange de SACO et refaire à nouveau la circulation conformément à la méthode prévue à la section 9.2 s'il s'agit d'un mélange de SACO, ainsi que l'échantillonnage et l'analyse conformément à la méthode prévue aux sections 9.3 et 9.4, soit déduire le poids de l'eau, ce qui inclut le poids de la couche d'eau libre flottant sur les SACO et la quantité d'eau dissoute dans les SACO. »;

4° dans le protocole 4, dans le point 2 de la Partie I, par le remplacement, dans le premier alinéa, de « deuxième » par « troisième »;

5° dans le protocole 5, dans le point 2 de la Partie I, par le remplacement, dans le premier alinéa, de « deuxième » par « troisième ».

**65.** Ce règlement, incluant ses annexes, est modifié par le remplacement, partout où ils se trouvent, des mots « période de rapport de projet » par les mots « période de délivrance ».

**66.** Le présent règlement entre en vigueur à la date de sa publication à la *Gazette officielle du Québec*, à l'exception de l'article 59 qui entrera en vigueur à la date la plus éloignée entre le 1<sup>er</sup> janvier 2018 et la date de la publication à la *Gazette officielle du Québec* d'un décret concernant l'entérinement d'une entente conclue avec la Californie et l'Ontario en vertu de l'article 46.14 de la Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre-Q-2).

Gouvernement du Québec

**Décret 1126-2017, 22 novembre 2017**

Loi sur la qualité de l'environnement  
(chapitre Q-2)

CONCERNANT la détermination des plafonds annuels d'unités d'émission de gaz à effet de serre relatifs au système de plafonnement et d'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre pour la période 2021-2030

ATTENDU QU'en vertu du premier alinéa de l'article 46.4 de la Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre Q-2), afin de lutter contre le réchauffement planétaire et les changements climatiques, le gouvernement fixe, par décret, sur la base des émissions de l'année 1990 et pour chaque période qu'il détermine, une cible de réduction des émissions de gaz à effet de serre pour l'ensemble du Québec;

ATTENDU QUE, par le décret numéro 1018-2015 du 18 novembre 2015, le gouvernement a fixé la cible de réduction des émissions de gaz à effet de serre pour 2030 à 37,5 % sous le niveau de 1990;

ATTENDU QU'en vertu du premier alinéa de l'article 46.7 de la Loi sur la qualité de l'environnement, en fonction des cibles fixées, le gouvernement établit, par décret, le plafond d'unités d'émission qui peuvent être accordées par la ministre du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques au cours de chaque période prévue au règlement du gouvernement;

ATTENDU QU'en vertu du paragraphe 1<sup>o</sup> du premier alinéa de l'article 46.8 de cette loi, dans les conditions déterminées par règlement du gouvernement, la ministre peut accorder les unités d'émission disponibles, soit en allouant gratuitement aux émetteurs tenus de couvrir leurs émissions de gaz à effet de serre, soit en les vendant aux enchères ou de gré à gré à toute personne ou municipalité déterminée au règlement;

ATTENDU QUE le paragraphe 12<sup>o</sup> de l'article 3 du Règlement concernant le système de plafonnement et d'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre (chapitre Q-2, r. 46.1) définit les périodes de conformité pour lesquelles un émetteur est tenu de couvrir ses émissions de gaz à effet de serre, notamment la période débutant le 1<sup>er</sup> janvier 2021 et se terminant le 31 décembre 2023, et celles subséquentes de trois années civiles continues;

ATTENDU QUE, par le décret numéro 1185-2012 du 12 décembre 2012, le gouvernement a établi les plafonds d'unités d'émission pour chacune des années couvrant la période 2013-2020;

ATTENDU QU'il est nécessaire de fixer les plafonds d'unités d'émission pour chacune des années couvrant la période 2021-2030, notamment en vue des futures ventes aux enchères;

ATTENDU QUE, conformément au troisième alinéa de l'article 46.7 de la Loi sur la qualité de l'environnement, un avis des plafonds annuels d'unités d'émission de gaz à effet de serre relatifs au système de plafonnement et d'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre pour la période 2021-2030 a été publié à la *Gazette officielle du Québec* du 31 août 2017, avec avis que le décret pourra être pris par le gouvernement à l'expiration d'un délai de 60 jours à compter de cette publication;

ATTENDU QU'il y a lieu de fixer ces plafonds sans modification;

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation de la ministre du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques :

QUE les plafonds d'unités d'émission qui peuvent être accordées par la ministre du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, dans le cadre du système de plafonnement et d'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre, pour chacune des années couvrant la période 2021-2030, soient établis à :

- pour l'année 2021, 55,26 millions d'unités d'émission;
- pour l'année 2022, 54,02 millions d'unités d'émission;
- pour l'année 2023, 52,79 millions d'unités d'émission;
- pour l'année 2024, 51,55 millions d'unités d'émission;
- pour l'année 2025, 50,31 millions d'unités d'émission;
- pour l'année 2026, 49,08 millions d'unités d'émission;
- pour l'année 2027, 47,84 millions d'unités d'émission;
- pour l'année 2028, 46,61 millions d'unités d'émission;
- pour l'année 2029, 45,37 millions d'unités d'émission;
- pour l'année 2030, 44,14 millions d'unités d'émission.

*Le greffier du Conseil exécutif,*  
JUAN ROBERTO IGLÉSIAS

67538



**L'ANNEXE 3 EST DÉPOSÉE SOUS PLI**  
**CONFIDENTIEL**