

**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>4</b>
1.1	Historique du dossier	4
1.2	Conclusions recherchées	4
<b>2</b>	<b>SUIVIS DES DÉCISIONS D-2014-171 ET D-2016-191</b>	<b>5</b>
2.1	[REDACTED]	
2.2	Suivis administratifs relatifs aux ventes aux enchères	5
<b>3</b>	<b>PRÉVISION DES ÉMISSIONS DE 2016 À 2023</b>	<b>7</b>
3.1	Prévisions détaillées pour la période de 2016 à 2023	10
3.1.1	Émissions assujetties relatives à ses activités de transport et distribution de gaz naturel (QC.1 et QC.29)	10
3.1.2	Émissions assujetties relatives à l'utilisation ou à la combustion du gaz naturel distribué par Gaz Métro pour consommation au Québec (QC.30)	11
3.2	Analyse de scénarios de prévision d'émissions	15
<b>4</b>	<b>RÉSULTATS ET PRÉVISION DES PRIX DES DROITS D'ÉMISSION DE 2015 À 2023</b>	<b>21</b>
4.1	Résultats des ventes aux enchères et évolution des prix sur le marché secondaire	21
4.1.1	Résultats des ventes aux enchères	21
4.1.2	Évolution des prix sur le marché secondaire	22
4.2	Prévision des prix sur la période 2017 à 2023	24
<b>5</b>	[REDACTED]	

<b>6</b>	<b>IMPACTS POUR LES CLIENTS DE GAZ MÉTRO</b>	<b>49</b>
6.1	Évolution du tarif mensuel du SPEDE	57
6.2	Impacts sur la facture des clients et sur la situation concurrentielle	57
	<b>CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS</b>	<b>63</b>

## **1 MISE EN CONTEXTE**

### **1.1 HISTORIQUE DU DOSSIER**

1 Depuis la Cause tarifaire 2015<sup>1</sup>, Société en commandite Gaz Métro (« Gaz Métro ») a présenté  
2 à la Régie de l'énergie (la « Régie ») ses stratégies de conformité au système de plafonnement  
3 et d'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre (SPEDE).

4 La Régie a rendu les décisions D-2014-171, D-2015-181 et plus récemment, la décision  
5 D-2016-191 approuvant les stratégies de conformité de Gaz Métro pour les périodes de  
6 conformité 2015-2017 et 2018-2020, ainsi que prenant acte des suivis demandés.

7 Dans la présente preuve, Gaz Métro présente les suivis demandés dans ses décisions  
8 D-2014-171 et D-2016-191 ainsi qu'une mise à jour de la stratégie de couverture pour la période  
9 de conformité 2018-2020. Également, Gaz Métro présente sa stratégie de couverture pour la  
10 période de conformité suivante, qui est prévue à compter de 2021.

### **1.2 CONCLUSIONS RECHERCHÉES**

11 Dans le cadre du présent dossier, Gaz Métro demande à la Régie :

- 12 - de prendre acte des suivis présentés en lien avec les décisions D-2014-171 et  
13 D-2016-191;
- 14 - d'approuver la mise à jour de la stratégie de couverture pour la période de conformité  
15 2018-2020; et
- 16 - d'approuver la stratégie de couverture proposée pour la période de conformité 2021-2023.

---

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

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

1 Dans sa décision D-2014-171, la Régie demandait à Gaz Métro cinq suivis spécifiques. Plusieurs  
2 de ces suivis ont été présentés à la Régie dans le cadre des Causes tarifaires 2016<sup>2</sup> et 2017<sup>3</sup> ou  
3 des Rapports annuels 2015<sup>4</sup> et 2016<sup>5</sup>. Seuls demeurent les suivis présentés ci-dessous aux  
4 sections 2.1 et 2.2.

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

### 2.1

7 [REDACTED]  
8 [REDACTED]  
9 [REDACTED]  
10 [REDACTED]  
11 [REDACTED]

### 2.2 SUIVIS ADMINISTRATIFS RELATIFS AUX VENTES AUX ENCHÈRES

12 Au paragraphe 226 de la décision D-2014-171, la Régie demande à Gaz Métro :

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

16 Entre le moment où Gaz Métro a déposé son dossier tarifaire 2017 sur le SPEDE, le 29 avril 2016  
17 et le 31 décembre 2016, trois ventes aux enchères ont été tenues conjointement par les  
18 gouvernements du Québec et de la Californie. Pour la vente aux enchères tenue le 18 mai 2016,  
19 Gaz Métro a déposé le suivi administratif sous pli confidentiel à la Régie le 27 juin 2016. Pour la

<sup>2</sup> R-3879-2014, B-0452, Gaz Métro-105, Document 1.

<sup>3</sup> R-3970-2016, B-0016, Gaz Métro-4, Document 1.

<sup>4</sup> R-3951-2015, B-0144, Gaz Métro-15, Document 1.

<sup>5</sup> R-3992-2016, B-0081, Gaz Métro-15, Document 1.

<sup>6</sup> Paragraphe 112.

- 1 vente aux enchères tenue le 16 août 2016, le suivi administratif a été déposé sous pli confidentiel
- 2 le 20 septembre 2016. Enfin, pour la vente aux enchères tenue le 15 novembre 2016, le suivi
- 3 administratif a été déposé sous pli confidentiel le 9 décembre 2016<sup>7</sup>.

---

<sup>7</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 2016 À 2023**

1 La section 3 présente la prévision des émissions à couvrir par Gaz Métro au terme des deuxième<sup>8</sup>  
2 et troisième<sup>9</sup> périodes de conformité correspondant aux émissions de gaz à effet de serre (GES)  
3 qui auront été déclarées selon le *Règlement sur la déclaration obligatoire de certaines émissions*  
4 *de contaminants dans l'atmosphère* (RDO<sup>10</sup>) et vérifiées par un tiers indépendant, pour chacune  
5 des années civiles incluses dans ces périodes de conformité<sup>11</sup>.

6 Bien que la réglementation concernant la poursuite du SPEDE au-delà de 2020 ne soit pas encore  
7 disponible au moment de produire la présente preuve, Gaz Métro présente également la prévision  
8 des émissions pour les années 2021 à 2023, années qui pourraient être celles visées par la  
9 quatrième période de conformité du SPEDE<sup>12</sup>.

10 Le RDO définit deux types d'émission de GES à couvrir par Gaz Métro :

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

17 Lors des causes tarifaires précédentes, Gaz Métro avait considéré que les émissions de GES  
18 attribuables à ses activités de transport et de distribution de gaz naturel ainsi que celles  
19 attribuables à l'utilisation ou à la combustion du gaz naturel distribué pour consommation au  
20 Québec devaient être couvertes à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2015.

21 Toutefois, lors de la publication de la liste des *Établissements devant couvrir leurs émissions de*  
22 *gaz à effet de serre (GES) en vertu du Règlement concernant le système de plafonnement et*  
23 *d'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre (RSPEDE)*<sup>13</sup> par le ministère du

---

<sup>8</sup> 2015 à 2017.

<sup>9</sup> 2018 à 2020.

<sup>10</sup> <http://legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cr/Q-2.%20r.%2015>

<sup>11</sup> Article 21 du *Règlement concernant le système de plafonnement et d'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre*.

<sup>12</sup> Les années de la quatrième période de conformité seront ajustées au besoin dans le dossier tarifaire 2019 du SPEDE selon la réglementation finale qui aura possiblement été adoptée par le MDDELCC.

<sup>13</sup> [http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/changements/carbone/etablissements\\_2016\\_SPEDE.pdf](http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/changements/carbone/etablissements_2016_SPEDE.pdf)

1 Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques  
2 (MDDELCC) le 15 novembre 2016, Gaz Métro a constaté que les émissions de GES attribuables  
3 à ses activités de transport et distribution de gaz naturel (QC.1 et QC.29) n'étaient pas assujetties  
4 au RSPEDE pour les années 2015 et 2016.

5 En effet, pour être assujetties au RSPEDE, les émissions déclarées pour ce type d'émission  
6 devaient avoir dépassé le seuil de 25 000 tonnes de GES dans la déclaration d'émissions de  
7 l'année 2014, puisque ce n'est qu'à compter du 1<sup>er</sup> janvier de l'année suivant celle de la  
8 transmission de la première déclaration d'émissions atteignant ou excédant ce seuil de  
9 25 000 tonnes de GES que les émissions deviennent assujetties au RSPEDE<sup>14</sup>. Puisque  
10 certaines émissions de Gaz Métro visées par le protocole QC.29 du RDO étaient exemptées  
11 avant 2015, Gaz Métro n'atteignait pas le seuil de 25 000 tonnes de GES pour les activités de  
12 transport et de distribution de gaz naturel en 2014. Les émissions de GES des années 2015 et  
13 2016 attribuables à ses activités de transport et distribution de gaz naturel n'étaient donc pas  
14 assujetties au RSPEDE.

15 Par contre, puisque l'exemption applicable a pris fin le 31 décembre 2014, les émissions  
16 attribuables aux activités de transport et de distribution de gaz naturel déclarées pour 2015 ont  
17 dépassé pour la première fois le seuil de 25 000 tonnes de GES. Puisque la déclaration  
18 d'émissions a été transmise en 2016, ces émissions deviennent assujetties et doivent en  
19 conséquence être couvertes à partir du 1<sup>er</sup> janvier de l'année suivante, soit le 1<sup>er</sup> janvier 2017.

20 Par conséquent, Gaz Métro n'a donc pas à couvrir les émissions déclarées et vérifiées  
21 conformément aux parties QC.1 et QC.29 du RDO pour les années civiles 2015 et 2016 et devra  
22 commencer à couvrir les émissions de ce type à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2017.

23 Les émissions déclarées et vérifiées conformément aux parties QC.1 et QC.29 du RDO  
24 représentent cependant une très faible proportion des émissions totales que doit couvrir  
25 Gaz Métro. Pour l'année 2015, elles atteignaient 50 527 tonnes de GES, soit 0,8 % des émissions  
26 totales.

---

<sup>14</sup> RSPEDE, article 19, alinéa 2, paragraphe 3.



1 Les droits d'émission acquis dans le but de couvrir ces émissions pour 2015 et 2016 ne sont pas  
2 perdus pour autant et seront pris en considération dans les stratégies de couverture.

3 Pour cette raison, les émissions réelles pour 2015 et prévisionnelles pour 2016 ont été ajustées  
4 pour n'inclure que les émissions de GES attribuables à l'utilisation ou à la combustion du gaz  
5 naturel distribué pour consommation au Québec, sauf celles attribuables au gaz naturel qu'elle a  
6 distribué à ses clients pour leurs établissements assujettis au SPEDE (protocole QC.30 du RDO).  
7 À compter de 2017, les émissions de GES attribuables aux activités de transport et distribution  
8 de gaz naturel sont également considérées.

9 Gaz Métro a produit des déclarations d'émissions de GES pour les années 2013 à 2015 et  
10 complétera sa déclaration d'émissions pour l'année 2016 d'ici la fin du mois de mai 2017.  
11 Rappelons que les années font référence à la période du 1<sup>er</sup> janvier au 31 décembre et que  
12 Gaz Métro doit produire sa déclaration vérifiée au gouvernement du Québec avant le 1<sup>er</sup> juin de  
13 l'année suivante.

14 Pour 2015, les émissions réelles déclarées par Gaz Métro et vérifiées ont atteint  
15 6 492 206 tonnes de GES, comparativement à 6 693 843 tonnes de GES en 2014. Les émissions  
16 assujetties au RSPEDE pour l'année 2015, une fois les émissions exemptées (QC.1 et QC.29)  
17 retirées, ont atteint 6 441 680 tonnes de GES.

18 Conformément à la réglementation en vigueur, les résultats des émissions décrites en b)  
19 ci-dessus<sup>15</sup> de la déclaration de l'année 2015 ont fait l'objet d'une vérification par un auditeur  
20 externe et le rapport de vérification a été soumis au gouvernement du Québec dans les délais  
21 prévus.

22 Pour l'année 2016, Gaz Métro ne dispose pas encore des données réelles. Selon les données  
23 prévisionnelles, les émissions de 2016 assujetties au RSPEDE atteindraient 6 299 630 tonnes de  
24 GES.

25 Il est à noter que l'ajustement relatif à l'exemption des émissions QC.1 et QC.29 pour les années  
26 2015 et 2016, décrit précédemment, sera porté au compte de frais reportés du nivellement du

---

<sup>15</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.

1 gaz perdu au cours de l'exercice se terminant le 30 septembre 2017. Il sera donc remis aux clients  
2 au cours de l'exercice 2019.

### **3.1 PRÉVISIONS DÉTAILLÉES POUR LA PÉRIODE DE 2016 À 2023**

3 Afin d'établir les stratégies d'acquisition de droits d'émission et les coûts de couverture pour  
4 chacune des périodes de conformité, Gaz Métro doit préalablement effectuer une prévision des  
5 émissions à couvrir. Gaz Métro présente d'abord dans cette section ses prévisions en fonction  
6 d'un scénario de base, présentant la plus forte probabilité de réalisation et la section 3.2 présente  
7 ensuite deux scénarios alternatifs, soit un scénario de plus fortes émissions ainsi qu'un scénario  
8 de plus faibles émissions.

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

9 Le premier type d'émission que Gaz Métro doit couvrir selon le RDO (à compter du  
10 1<sup>er</sup> janvier 2017 seulement, comme expliqué précédemment) représente les émissions  
11 relatives à ses activités de transport et distribution de gaz naturel. Rappelons que ces  
12 émissions sont composées de la somme des émissions suivantes :

- 13 • Combustion (QC.1) :
  - 14 ○ Émissions liées aux postes de livraison, à l'usine LSR et aux bureaux
  - 15 administratifs; et
- 16 • Transport et distribution de gaz naturel (QC.29) :
  - 17 ○ Émissions relatives aux purges;
  - 18 ○ Émissions relatives aux fuites fugitives;
  - 19 ○ Émissions relatives aux torches; et
  - 20 ○ Émissions relatives aux bris par les tiers.

21 Les émissions relatives aux activités de transport et de distribution de gaz naturel (QC.1 et  
22 QC.29) ne représentent qu'une très faible partie des émissions que Gaz Métro doit couvrir.  
23 Pour l'année 2017, les émissions sont estimées à 46 351 tonnes de GES. Pour les périodes  
24 de conformité 2018 à 2020 et 2021 à 2023, les émissions sont estimées à 139 052 tonnes  
25 de GES par période, soit 46 351 tonnes de GES par année. Cette prévision est basée sur  
26 la moyenne des émissions déclarées pour les années civiles 2014 et 2015. Considérant la

1 faible part de celles-ci par rapport à l'ensemble des émissions totales à couvrir, ces  
2 émissions 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 Gaz Métro pour consommation au Québec (QC.30)**

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

- 7 • les livraisons totales de gaz naturel au Québec par Gaz Métro;
- 8 • les livraisons totales de gaz naturel liquéfié (GNL) au Québec;
- 9 • les exclusions liées aux livraisons à des Émetteurs<sup>16</sup>, au secteur du transport  
10 maritime<sup>17</sup> ou destinées à l'exportation à l'extérieur du Québec;
- 11 • les autres exclusions; et
- 12 • les livraisons relatives au gaz perdu, autres que les émissions relatives aux fuites  
13 fugitives.

14 Ces éléments sont détaillés ci-dessous.

- 15 a) Livraisons totales de gaz naturel au Québec par Gaz Métro
- 16 • Les prévisions ont été déterminées sur la base des prévisions des livraisons de  
17 gaz naturel utilisées aux fins du Plan d'approvisionnement 2018-2021<sup>18</sup>,  
18 excluant, jusqu'au 31 décembre 2016, les livraisons de GNL prévues en b) ci-  
19 dessous. Les prévisions ont été adaptées à l'année civile pour la période 2016-  
20 2021. Les prévisions pour 2022 et 2023 ont été considérées comme identiques  
21 à la prévision pour 2021.

---

<sup>16</sup> Émetteurs de 25 000 tonnes et plus de GES annuellement, tel qu'identifié par le gouvernement du Québec sur la liste des Émetteurs assujettis au SPEDE.

<sup>17</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://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=3&file=/Q\\_2/Q2R46\\_1.HTM](http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=3&file=/Q_2/Q2R46_1.HTM)

<sup>18</sup> R-3987-2016, Gaz Métro-6, Document 1.

1           b) Livraisons totales de GNL au Québec

- 2           • Les prévisions de livraisons de GNL ont été déterminées sur la base des  
3           prévisions du Plan d'approvisionnement 2018-2021. Les prévisions ont été  
4           adaptées à l'année civile pour la période 2016-2021. Les prévisions pour 2022  
5           et 2023 ont été considérées comme identiques à la prévision pour 2021.
- 6           • Le GNL fait l'objet d'un facteur d'émission différent de celui du gaz naturel et  
7           est exprimé sur la base de tonnes métriques en équivalents CO<sub>2</sub> par kilolitre,  
8           plutôt que sur la base de tonnes métriques par millier de mètres cubes gazeux.
- 9           • Considérant le fait que le client GM GNL deviendra un client régulier de la  
10          distribution au Québec (daQ) lors de la mise en service du deuxième train de  
11          liquéfaction à l'usine LSR, les prévisions liées au gaz naturel utilisé à des fins  
12          de transformation en GNL sont incluses aux livraisons totales de gaz naturel  
13          traitées en a) ci-dessus à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2017.

14          c) Exclusions liées aux livraisons à des Émetteurs, au secteur du transport maritime  
15          et destinées à l'exportation hors Québec

- 16          • Les livraisons à des Émetteurs représentent les livraisons à des clients qui sont  
17          directement assujettis au SPEDE en raison du niveau d'émissions qui atteint ou  
18          excède le seuil de 25 000 tonnes équivalentes de CO<sub>2</sub> par année. La liste des  
19          clients Émetteurs pour chaque année a été déterminée sur la base de la liste  
20          des Émetteurs, telle que disponible sur le site du MDDELCC<sup>19</sup>. Les livraisons à  
21          des Émetteurs sont soustraites de l'obligation de Gaz Métro, puisque  
22          l'obligation de couvrir les émissions associées à la consommation de gaz  
23          naturel revient directement à ces Émetteurs.
- 24          • Les prévisions du Plan d'approvisionnement 2018-2021 pour ces clients ont été  
25          adaptées à l'année civile pour la période 2016-2021. Les prévisions pour 2022  
26          et 2023 ont été considérées comme identiques à la prévision pour 2021.  
27          Rappelons qu'un participant n'est reconnu comme Émetteur qu'à compter du  
28          1<sup>er</sup> janvier de l'année suivant le dépôt de sa première déclaration d'émissions  
29          qui atteint ou excède le seuil d'assujettissement de 25 000 tonnes de GES.  
30          Gaz Métro doit ainsi couvrir les émissions tant qu'un client n'est pas reconnu

---

<sup>19</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)

1           comme Émetteur. Également, les livraisons de gaz naturel ou de GNL, le cas  
2           échéant, destinées au marché du transport maritime ainsi qu'à la vente hors  
3           Québec constituent également des exclusions en vertu du RSPEDE et doivent  
4           être soustraites du calcul des émissions à couvrir.

5           d) Autres exclusions

- 6           • Gaz Métro doit également déduire de son obligation de déclaration et de  
7           couverture les livraisons relatives au biogaz et au gaz naturel renouvelable, car  
8           elles sont considérées carboneutres. Ces prévisions regroupent le gaz naturel  
9           renouvelable de producteurs livré à un client en particulier ou injecté dans le  
10          réseau et le biogaz à venir des sites d'enfouissement municipaux selon les  
11          dernières prévisions disponibles.

12          e) Livraisons relatives au gaz perdu, autre que les émissions relatives aux fuites  
13          fugitives

- 14          • Sur la base des émissions déclarées pour 2014 et 2015, Gaz Métro est en  
15          mesure d'établir une prévision des émissions associées au gaz perdu pour  
16          2016 à 2023. Cependant, puisque les fuites fugitives font partie du gaz perdu,  
17          cette étape vise à considérer les émissions qui sont au-delà des fuites fugitives  
18          établies à la section 3.1.1. Les prévisions de 2016 à 2023 du scénario de base  
19          sont établies sur la base de la moyenne des résultats obtenus pour 2014 et  
20          2015 et sont présumées constantes sur la période.

21          Les tableaux 1 à 3 présentent les émissions prévues par année pour le scénario de base,  
22          ventilées selon les principaux types d'émission à couvrir, ainsi que les exclusions ayant pour  
23          effet de réduire les émissions à couvrir par Gaz Métro.

24          Il en résulte des émissions prévues de 19 133 314 tonnes de GES pour la période de  
25          conformité 2015-2017 et de 19 472 962 tonnes de GES pour la période de conformité  
26          2018-2020. Ces prévisions sont légèrement inférieures aux émissions prévues à la  
27          Cause tarifaire 2017<sup>20</sup> de 62 512 tonnes pour la période de conformité 2015-2017

---

<sup>20</sup> R-3970-2016, B-0016, Gaz Métro-4, Document 1.

- 1 (19 195 826 tonnes de GES) et supérieures de 140 997 tonnes pour la période de  
2 conformité 2018-2020 (19 331 965 tonnes de GES).

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

Scénario de base		Unités	réel 2015	prév. 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		-	-	9 042
QC.29 Transport et distribution de gaz naturel	Tonnes GES		-	-	37 308
<b>Sous-total Émissions sur le réseau</b>	<b>Tonnes GES</b>		-	-	<b>46 351</b>
	Portion du total				0,73%
<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	5 663 339	5 724 334
Moins: Exclusions ventes aux Émetteurs, transport maritime et hors-Québec	10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		(2 361 788)	(2 379 790)	(2 395 322)
Moins: Autres exclusions	10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		(35 615)	(33 877)	(38 576)
Plus: Gaz perdu (autre que QC.29)	10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		9 477	11 535	11 535
<b>Sous-total livraisons</b>	<b>10<sup>3</sup>m<sup>3</sup></b>		<b>3 347 452</b>	<b>3 261 207</b>	<b>3 301 970</b>
Facteurs de conversion GES et correction de température 15 <sup>o</sup> C à 20 <sup>o</sup> 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>6 267 315</b>	<b>6 345 653</b>
Livraisons de GNL aux clients	kl		37 590	83 659	-
Moins: Exclusions ventes aux Émetteurs, transport maritime et exportation	kl		(30 272)	(56 227)	-
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>32 315</b>	<b>-</b>
<b>Sous-total des émissions des clients à couvrir</b>	<b>Tonnes GES</b>		<b>6 441 680</b>	<b>6 299 630</b>	<b>6 345 653</b>
	Portion du total		100,00%	100,00%	99,27%
<b>Émissions totales à couvrir</b>	<b>Tonnes GES</b>		<b>6 441 680</b>	<b>6 299 630</b>	<b>6 392 004</b>
			Total 3 ans	19 133 314	

**Tableau 2**  
**Prévision des émissions 2018 à 2020 – Scénario de base**

Scénario de base		Unités	prév. 2018	prév. 2019	prév. 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		9 042	9 042	9 042
QC.29 Transport et distribution de gaz naturel	Tonnes GES		37 308	37 308	37 308
<b>Sous-total Émissions sur le réseau</b>	<b>Tonnes GES</b>		<b>46 351</b>	<b>46 351</b>	<b>46 351</b>
	Portion du total		0,73%	0,71%	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>		5 785 774	5 999 321	6 011 179
Moins: Exclusions ventes aux Émetteurs, transport maritime et hors-Québec	10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		(2 465 400)	(2 585 430)	(2 584 788)
Moins: Autres exclusions	10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		(43 576)	(44 576)	(46 678)
Plus: Gaz perdu (autre que QC.29)	10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		11 535	11 535	11 535
<b>Sous-total livraisons</b>	<b>10<sup>3</sup>m<sup>3</sup></b>		<b>3 288 333</b>	<b>3 380 849</b>	<b>3 391 247</b>
Facteurs de conversion GES et correction de température 15 <sup>o</sup> C à 20 <sup>o</sup> C			1,922	1,922	1,922
<b>Sous-total des émissions des clients à couvrir avant GNL</b>	<b>Tonnes GES</b>		<b>6 319 446</b>	<b>6 497 240</b>	<b>6 517 223</b>
Livraisons de GNL aux clients	kl		-	-	-
Moins: Exclusions ventes aux Émetteurs, transport maritime et exportation	kl		-	-	-
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>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Sous-total des émissions des clients à couvrir</b>	<b>Tonnes GES</b>		<b>6 319 446</b>	<b>6 497 240</b>	<b>6 517 223</b>
	Portion du total		99,27%	99,29%	99,29%
<b>Émissions totales à couvrir</b>	<b>Tonnes GES</b>		<b>6 365 797</b>	<b>6 543 591</b>	<b>6 563 574</b>
			Total 3 ans	19 472 962	

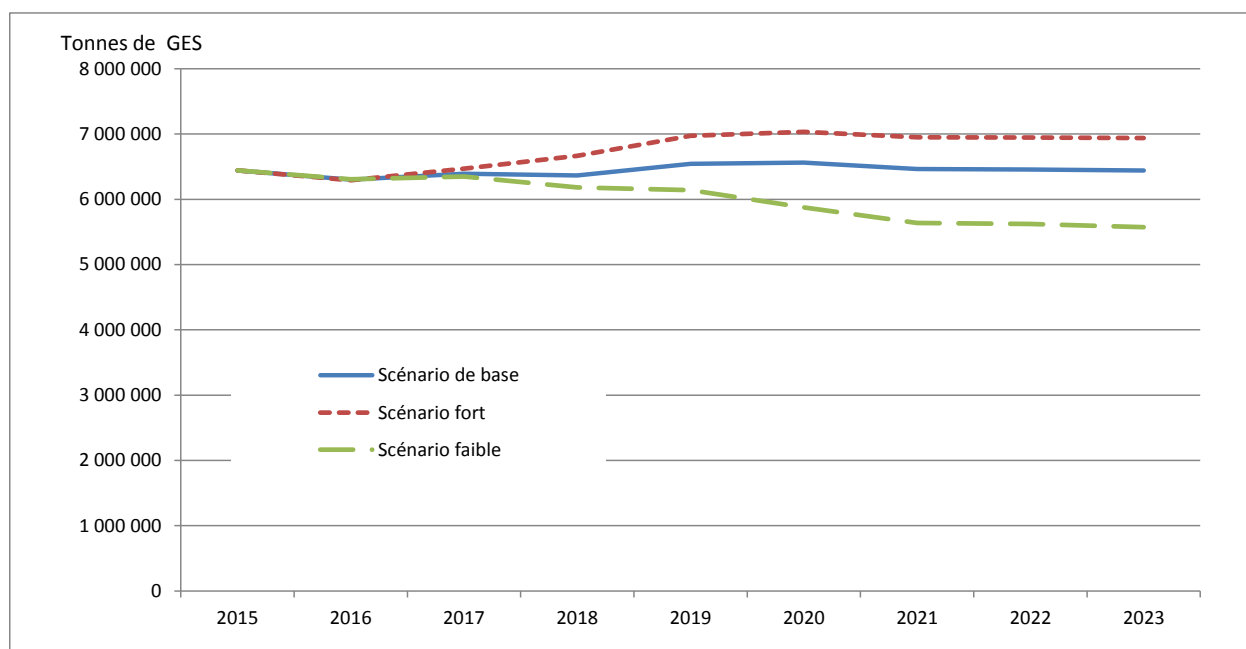
**Tableau 3**  
**Prévision des émissions 2021 à 2023 – Scénario de base**

Scénario de base		prév.	prév.	prév.
	Unités	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	9 042	9 042	9 042
QC.29 Transport et distribution de gaz naturel	Tonnes GES	37 308	37 308	37 308
<b>Sous-total Émissions sur le réseau</b>	<b>Tonnes GES</b>	<b>46 351</b>	<b>46 351</b>	<b>46 351</b>
	Portion du total	0,72%	0,72%	0,72%
<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>	(2 605 103)	(2 605 103)	(2 605 103)
Moins: Autres exclusions	10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	(52 576)	(56 576)	(63 576)
Plus: Gaz perdu (autre que QC.29)	10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	11 535	11 535	11 535
<b>Sous-total livraisons</b>	<b>10<sup>3</sup>m<sup>3</sup></b>	<b>3 338 611</b>	<b>3 334 611</b>	<b>3 327 611</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>6 416 069</b>	<b>6 408 382</b>	<b>6 394 929</b>
Livraisons de GNL aux clients	kl	-	-	-
Moins: Exclusions ventes aux Émetteurs, transport maritime et exportation	kl	-	-	-
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>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Sous-total des émissions des clients à couvrir</b>	<b>Tonnes GES</b>	<b>6 416 069</b>	<b>6 408 382</b>	<b>6 394 929</b>
	Portion du total	99,28%	99,28%	99,28%
<b>Émissions totales à couvrir</b>	<b>Tonnes GES</b>	<b>6 462 420</b>	<b>6 454 732</b>	<b>6 441 280</b>
	Total 3 ans	19 358 432		

### 3.2 ANALYSE DE SCÉNARIOS DE PRÉVISION D'ÉMISSIONS

- 1 À titre indicatif, Gaz Métro présente deux scénarios alternatifs permettant d'établir une fourchette
- 2 à l'intérieur de laquelle les émissions totales à couvrir devraient se situer. Les scénarios
- 3 favorables et défavorables définis au Plan d'approvisionnement 2018-2021 ont servi à définir les
- 4 scénarios alternatifs des émissions de GES.
  
- 5 Le graphique 1 présente les émissions réelles de 2015 et les prévisions des émissions de 2016
- 6 à 2023 selon le scénario de base, le scénario de fortes émissions et le scénario de faibles
- 7 émissions. Puisque les années 2015 et 2016 sont terminées, les données du scénario de base
- 8 ont été maintenues constantes pour ces deux années dans les deux scénarios alternatifs.

**Graphique 1**  
**Émissions réelles de 2015 et émissions prévues de 2016 à 2023**  
**selon différents scénarios**



1 En vertu du scénario alternatif présentant de plus fortes émissions, les émissions à couvrir  
2 s'élèveraient à 19 202 804 tonnes de GES pour la période de 2015 à 2017, en hausse de  
3 69 489 tonnes de GES par rapport au scénario de base, à 20 671 676 tonnes de GES pour la  
4 période de 2018 à 2020, en hausse de 1 198 713 tonnes par rapport au scénario de base et à  
5 20 832 412 tonnes de GES pour la période de 2021 à 2023, en hausse de 1 473 980 tonnes par  
6 rapport au scénario de base.

7 Le principal facteur expliquant les hausses par rapport au scénario de base est l'augmentation  
8 prévue des livraisons totales de gaz naturel aux clients autres que les livraisons à des clients qui  
9 sont directement assujettis au SPEDE. Des quantités plus conservatrices de gaz naturel  
10 renouvelable provenant de sites municipaux ont également été utilisées et ont pour effet  
11 d'augmenter les émissions de GES prévues.

12 En vertu du scénario alternatif présentant de plus faibles émissions, les émissions à couvrir  
13 s'élèveraient à 19 096 140 tonnes de GES pour la période de conformité 2015 à 2017, en baisse  
14 de 37 175 tonnes de GES par rapport au scénario de base, à 18 199 529 tonnes de GES pour la



- 1 période de conformité 2018 à 2020, en baisse de 1 273 433 tonnes par rapport au scénario de
- 2 base et à 16 830 625 tonnes de GES pour la période de conformité 2021 à 2023, en baisse de
- 3 2 527 807 tonnes par rapport au scénario de base.
  
- 4 Les tableaux suivants présentent une synthèse de la prévision des émissions pour les trois
- 5 scénarios analysés, et ce, pour chaque période de conformité.

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.			46 351	46 351
Émissions relatives à l'utilisation du gaz naturel distribué au Québec (QC.30)	T CO <sub>2</sub> éq.	6 441 680	6 299 630	6 345 653	19 086 964
<b>Émissions totales</b>	<b>T CO<sub>2</sub> éq.</b>	<b>6 441 680</b>	<b>6 299 630</b>	<b>6 392 004</b>	19 133 314
<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.			54 236	54 236
Émissions relatives à l'utilisation du gaz naturel distribué au Québec (QC.30)	T CO <sub>2</sub> éq.	6 441 680	6 291 966	6 414 921	19 148 568
<b>Émissions totales</b>	<b>T CO<sub>2</sub> éq.</b>	<b>6 441 680</b>	<b>6 291 966</b>	<b>6 469 158</b>	19 202 804
<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.			38 465	38 465
Émissions relatives à l'utilisation du gaz naturel distribué au Québec (QC.30)	T CO <sub>2</sub> éq.	6 441 680	6 307 294	6 308 700	19 057 674
<b>Émissions totales</b>	<b>T CO<sub>2</sub> éq.</b>	<b>6 441 680</b>	<b>6 307 294</b>	<b>6 347 166</b>	19 096 140

**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.	46 351	46 351	46 351	139 052
Émissions relatives à l'utilisation du gaz naturel distribué au Québec (QC.30)	T CO <sub>2</sub> éq.	6 319 446	6 497 240	6 517 223	19 333 910
<b>Émissions totales</b>	<b>T CO<sub>2</sub> éq.</b>	<b>6 365 797</b>	<b>6 543 591</b>	<b>6 563 574</b>	<b>19 472 962</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.	54 236	54 236	54 236	162 709
Émissions relatives à l'utilisation du gaz naturel distribué au Québec (QC.30)	T CO <sub>2</sub> éq.	6 612 637	6 918 584	6 977 746	20 508 967
<b>Émissions totales</b>	<b>T CO<sub>2</sub> éq.</b>	<b>6 666 873</b>	<b>6 972 821</b>	<b>7 031 982</b>	<b>20 671 676</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.	38 465	38 465	38 465	115 396
Émissions relatives à l'utilisation du gaz naturel distribué au Québec (QC.30)	T CO <sub>2</sub> éq.	6 144 675	6 103 563	5 835 895	18 084 133
<b>Émissions totales</b>	<b>T CO<sub>2</sub> éq.</b>	<b>6 183 141</b>	<b>6 142 028</b>	<b>5 874 360</b>	<b>18 199 529</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.	46 351	46 351	46 351	139 052
Émissions relatives à l'utilisation du gaz naturel distribué au Québec (QC.30)	T CO <sub>2</sub> éq.	6 416 069	6 408 382	6 394 929	19 219 380
<b>Émissions totales</b>	<b>T CO<sub>2</sub> éq.</b>	<b>6 462 420</b>	<b>6 454 732</b>	<b>6 441 280</b>	<b>19 358 432</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.	54 236	54 236	54 236	162 709
Émissions relatives à l'utilisation du gaz naturel distribué au Québec (QC.30)	T CO <sub>2</sub> éq.	6 893 745	6 891 823	6 884 136	20 669 704
<b>Émissions totales</b>	<b>T CO<sub>2</sub> éq.</b>	<b>6 947 981</b>	<b>6 946 059</b>	<b>6 938 372</b>	<b>20 832 412</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.	38 465	38 465	38 465	115 396
Émissions relatives à l'utilisation du gaz naturel distribué au Québec (QC.30)	T CO <sub>2</sub> éq.	5 598 648	5 583 274	5 533 307	16 715 229
<b>Émissions totales</b>	<b>T CO<sub>2</sub> éq.</b>	<b>5 637 113</b>	<b>5 621 739</b>	<b>5 571 773</b>	<b>16 830 625</b>

## 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 2016, soit en février, mai, août et novembre 2016. Lors de chacune des ventes  
3 aux enchères tenues en 2016, les unités d'émission de millésime courant (2016 ou  
4 millésimes antérieurs) et les unités d'émission de millésime futur (2019) se sont vendues au  
5 prix minimum, soit 12,73 \$US. Seuls les prix de vente en dollars canadiens ont varié étant  
6 donné le taux de change officiel lors de chacune des ventes aux enchères.

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

**Tableau 7**

**Prix de vente des unités d'émission lors des 4 ventes aux enchères de 2016**

	Millésime courant (2016)		Millésime futur (2019)		Taux de change officiel
	\$US	\$CAN	\$US	\$CAN	\$CAN/\$US
Février 2016 <sup>21</sup>	12,73 \$	17,64 \$	12,73 \$	17,64 \$	1,3860
Mai 2016 <sup>22</sup>	12,73 \$	16,40 \$	12,73 \$	16,40 \$	1,2885
Août 2016 <sup>23</sup>	12,73 \$	16,45 \$	12,73 \$	16,45 \$	1,2922
Novembre 2016 <sup>24</sup>	12,73 \$	17,29 \$	12,73 \$	17,29 \$	1,3582

9 Le graphique ci-dessous présente les résultats des ventes aux enchères de droits  
10 d'émission tenues depuis novembre 2014.

<sup>21</sup> <http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/changements/carbone/ventes-encheres/resultats-vente20160217.pdf>

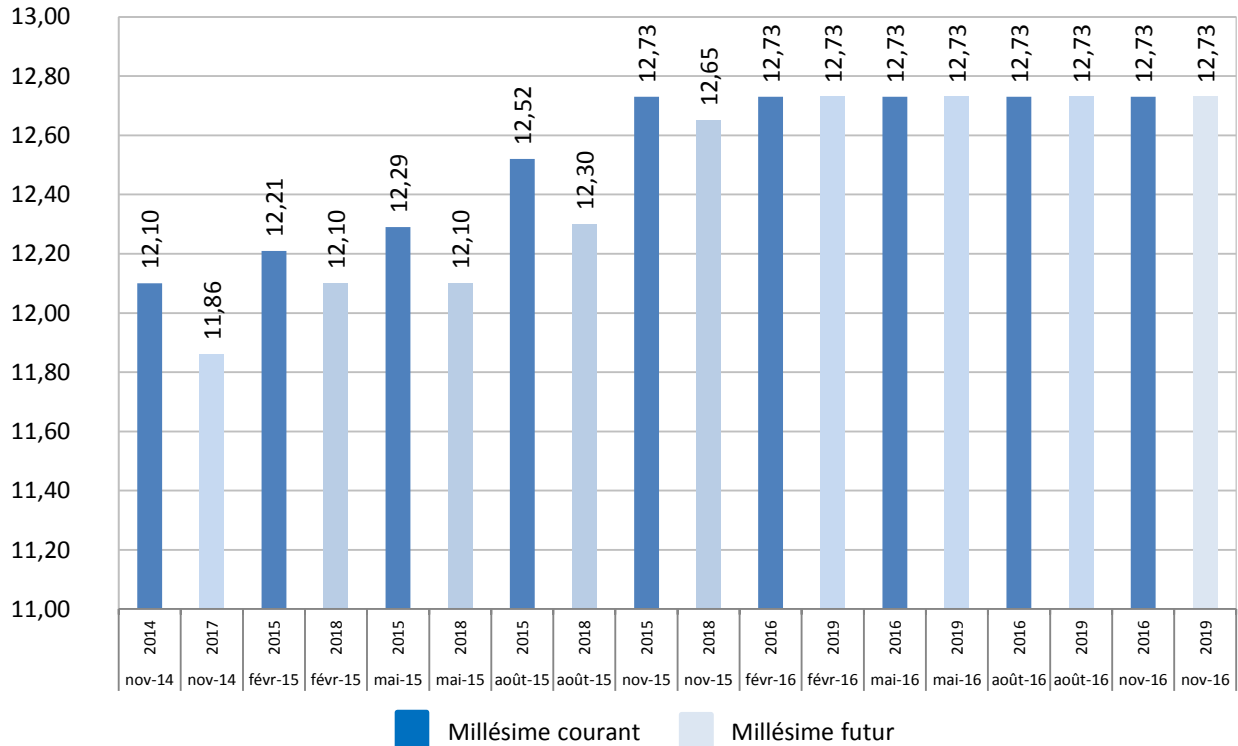
<sup>22</sup> <http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/changements/carbone/ventes-encheres/resultats-vente20160518.pdf>

<sup>23</sup> <http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/changements/carbone/ventes-encheres/2016-08-16/resultats.pdf>

<sup>24</sup> [http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/changements/carbone/Rapport\\_sommaire.pdf](http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/changements/carbone/Rapport_sommaire.pdf)

Graphique 2

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



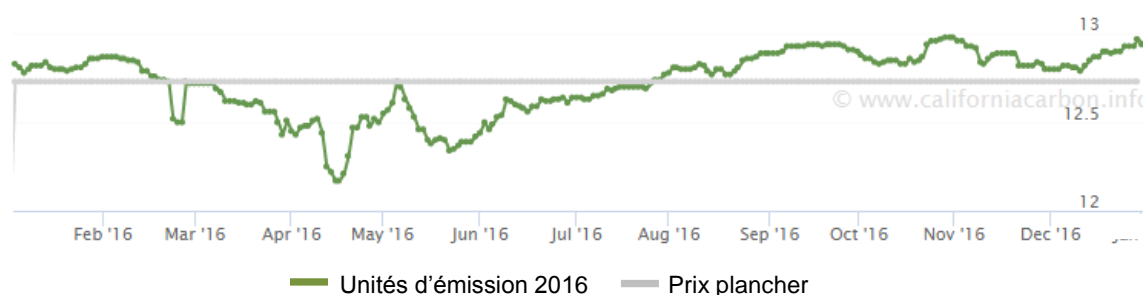
#### 4.1.2 Évolution des prix sur le marché secondaire

1 En 2016, les prix des unités d'émission pour livraison immédiate (*spot*) dans le marché  
 2 secondaire ont débuté l'année au-dessus du prix plancher de 12,73 \$US, atteignant un  
 3 sommet de 12,87 \$US au début du mois de février 2016. Les prix ont alors débuté une  
 4 glissade importante sur une période de deux mois, atteignant un creux de 12,17 \$US à la  
 5 mi-avril. La publication des résultats de la vente aux enchères de février 2016 semble avoir  
 6 été le principal élément déclencheur ayant entraîné la baisse de prix.

7 Les prix ont ensuite évolué en montagnes russes, remontant d'abord au niveau du prix  
 8 plancher de 12,73 \$US, au début mai, pour ensuite chuter à nouveau vers la fin mai  
 9 considérant le faible niveau de participation et des prix de vente au niveau du prix plancher  
 10 lors de la vente aux enchères de mai 2016.

1 Malgré ce faible niveau de participation observé lors de la vente aux enchères de mai 2016,  
2 où seulement respectivement 11 % et 9 % des unités d'émission de millésime courant et  
3 futur ont été vendues, le marché a par la suite entamé une remontée progressive, alors que  
4 les prix dans le marché secondaire ont rejoint le prix plancher vers la fin du mois de juillet  
5 2016. Les prix sont demeurés par la suite au-dessus du prix plancher durant les cinq  
6 derniers mois de 2016 et ont clôturé l'année à 12,97 \$US, soit 0,24 \$US au-dessus du prix  
7 plancher.

**Graphique 3**  
**Évolution du prix des unités d'émission en 2016 (en \$US)<sup>25</sup>**



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

**Graphique 4**  
**Évolution du prix des crédits compensatoires de la Californie en 2016 (en \$US)<sup>26</sup>**



<sup>25</sup> Source : [CaliforniaCarbon.info](http://CaliforniaCarbon.info)

<sup>26</sup> Source : [CaliforniaCarbon.info](http://CaliforniaCarbon.info)

1 On constate en début d'année 2016 une certaine similitude entre la baisse des prix des CC  
2 Golden de la Californie et la baisse des prix des unités d'émission. Toutefois, les prix des  
3 CC Golden sont demeurés bas par la suite et n'ont pas suivi la même trajectoire haussière  
4 que celle des unités d'émission. En début d'année 2016, un CC Golden coûtait 0,55 \$US  
5 de moins qu'une unité d'émission alors qu'en fin d'année, cet écart avait augmenté à  
6 1,45 \$US.

#### **4.2 PRÉVISION DES PRIX SUR LA PÉRIODE 2017 À 2023**

7 Gaz Métro présente à la section 5.3 du présent document, la stratégie de couverture proposée  
8 pour la période de conformité qui suivra celle de 2018-2020. Au moment du dépôt de la Cause  
9 tarifaire 2018, la durée de la période de conformité suivante n'a pas été rendue publique par le  
10 MDDELCC. Gaz Métro fait l'hypothèse que la période de conformité suivante sera de trois ans et  
11 couvrira la période 2021-2023. Des précisions sur les durées potentielles de la prochaine période  
12 de conformité en fonction du contexte réglementaire évolutif sont présentées à la section 5.3.

13 Les prix minimums pour l'année 2017 ont été publiés par le Québec<sup>27</sup> et la Californie<sup>28</sup> le  
14 1<sup>er</sup> décembre 2016. Ainsi, le prix minimum effectif pour les ventes aux enchères en 2017 sera le  
15 plus élevé de 13,56 \$CAN ou de 13,57 \$US, soit 13,57 \$US en considérant le taux de change  
16 entre le dollar canadien et le dollar américain.

17 Pour les années 2018 à 2023, la plus récente prévision de prix de *Bloomberg New Energy*  
18 *Finance* (BNEF)<sup>29</sup> a été utilisée aux fins du présent dossier tarifaire. BNEF est un fournisseur  
19 reconnu en raison de l'étendue des services offerts sur le marché du carbone et de son équipe  
20 d'analystes qui décortique le marché du carbone à travers de nombreuses publications  
21 auxquelles Gaz Métro a accès.

22 Le tableau suivant présente la prévision de prix pour 2018 à 2023 de BNEF. Il s'agit des prix du  
23 scénario *Central Case – All WCI* du rapport se trouvant à l'annexe 1. Cette prévision incorpore

---

<sup>27</sup> Voir <http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/changements/carbone/ventes-encheres/budget-unites-emissions2017.pdf>

<sup>28</sup> Voir [https://www.arb.ca.gov/cc/capandtrade/auction/2017\\_annual\\_reserve\\_price\\_notice\\_joint\\_auction.pdf](https://www.arb.ca.gov/cc/capandtrade/auction/2017_annual_reserve_price_notice_joint_auction.pdf)

<sup>29</sup> 2016 WCI Deep Dive, Bloomberg New Energy Finance, 8 août 2016.



- 1 l'effet sur les prix généré par l'arrivée anticipée de l'Ontario dans le marché conjoint du Québec
- 2 et de la Californie en 2018<sup>30</sup>.

**Tableau 8**  
**Prévision de prix 2018-2023 du scénario *Central Case* – *All WCI* de BNEF**  
**(en \$US)**

	Prix plancher anticipé	Prix de marché anticipé
<b>2018</b>	14,51 \$	14,51 \$
<b>2019</b>	15,55 \$	15,55 \$
<b>2020</b>	16,64 \$	16,64 \$
<b>2021</b>	17,80 \$	17,80 \$
<b>2022</b>	19,05 \$	19,05 \$
<b>2023</b>	20,38 \$	28,09 \$

- 3 Gaz Métro n'a retenu aucun scénario alternatif de prix pour la période 2018-2023 puisque les prix
- 4 de marché anticipés sont égaux aux prix plancher annuels jusqu'en 2022 selon BNEF. Toutefois,
- 5 BNEF anticipe une hausse des prix plus importante à partir de 2023.

---

<sup>30</sup> Le système de plafonnement et d'échange de droits d'émission de l'Ontario est entré en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2017, mais la liaison avec le marché conjoint du Québec et de la Californie est prévue à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2018.

5



Cette page est déposée sous pli confidentiel.

Cette page est déposée sous pli confidentiel.

Cette page est déposée sous pli confidentiel.

Cette page est déposée sous pli confidentiel.

Cette page est déposée sous pli confidentiel.

Cette page est déposée sous pli confidentiel.

Cette page est déposée sous pli confidentiel.



Cette page est déposée sous pli confidentiel.

Cette page est déposée sous pli confidentiel.

Cette page est déposée sous pli confidentiel.

Cette page est déposée sous pli confidentiel.

Cette page est déposée sous pli confidentiel.

Cette page est déposée sous pli confidentiel.

Cette page est déposée sous pli confidentiel.

Cette page est déposée sous pli confidentiel.



Cette page est déposée sous pli confidentiel.

Cette page est déposée sous pli confidentiel.

Cette page est déposée sous pli confidentiel.

Cette page est déposée sous pli confidentiel.

Cette page est déposée sous pli confidentiel.

Cette page est déposée sous pli confidentiel.

Cette page est déposée sous pli confidentiel.

Cette page est déposée sous pli confidentiel.



Cette page est déposée sous pli confidentiel.

Cette page est déposée sous pli confidentiel.

Cette page est déposée sous pli confidentiel.

Cette page est déposée sous pli confidentiel.

Cette page est déposée sous pli confidentiel.

Cette page est déposée sous pli confidentiel.

Cette page est déposée sous pli confidentiel.

Cette page est déposée sous pli confidentiel.

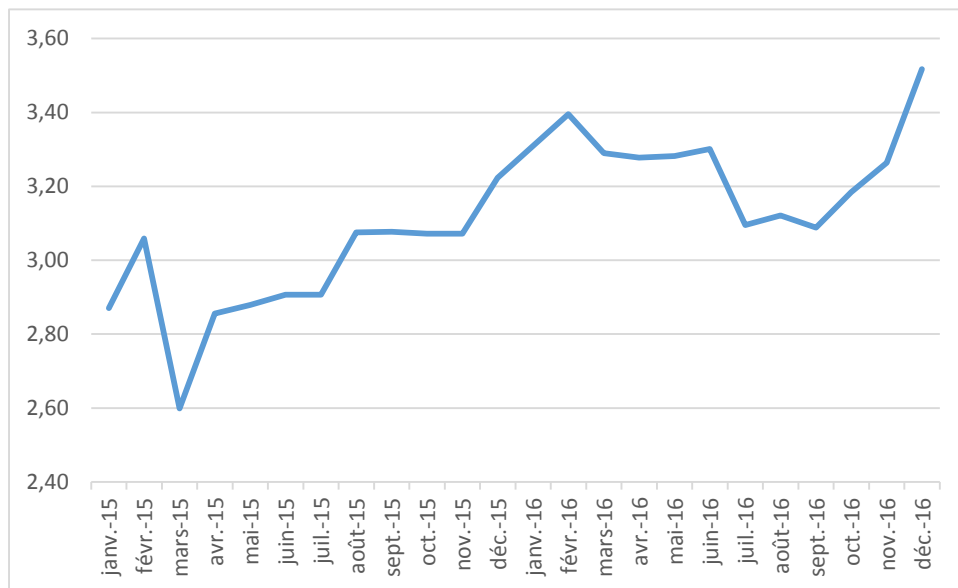


## 6 IMPACTS POUR LES CLIENTS DE GAZ MÉTRO

### 6.1 ÉVOLUTION DU TARIF MENSUEL DU SPEDE

- 1 Le tableau suivant présente le prix du service SPEDE depuis qu'il a été introduit le 1<sup>er</sup> janvier
- 2 2015 en remplacement de la contribution au Fonds Vert.

**Graphique 9**  
**Évolution du prix mensuel du service SPEDE**  
**depuis janvier 2015 (¢/m<sup>3</sup>)**



- 3 Par rapport à janvier 2015, lorsque le tarif SPEDE a commencé à être facturé aux clients de
- 4 Gaz Métro, le prix mensuel du service SPEDE de décembre 2016 représente une hausse de
- 5 0,647 ¢/m<sup>3</sup>, soit une hausse de 22,5 %. Sur un an, soit de décembre 2015 à décembre 2016, le
- 6 prix mensuel du tarif SPEDE a augmenté de 0,294 ¢/m<sup>3</sup>, soit une hausse de 9,1 %. Ces hausses
- 7 sont directement attribuables à la hausse du prix des unités d'émission en dollars canadiens.

### 6.2 IMPACTS SUR LA FACTURE DES CLIENTS ET SUR LA SITUATION CONCURRENTIELLE

- 8 Gaz Métro a évalué l'impact sur la situation concurrentielle du gaz naturel par rapport à l'électricité
- 9 et au mazout léger ou lourd pour trois clients types :

- 10
  - client résidentiel (160 m<sup>2</sup>);

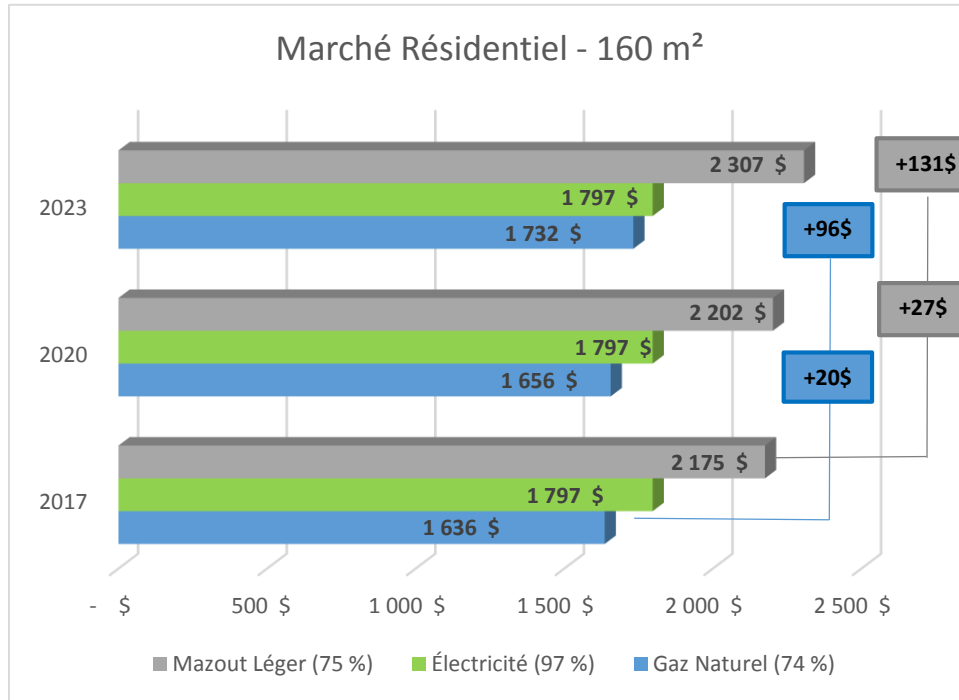
- 1       • client affaires et institutionnel; et
- 2       • client industriel dont les émissions annuelles sont inférieures à 25 000 tonnes de GES.
- 3 En utilisant les prévisions de prix des droits d'émission de la prévision de BNEF (section 4.2 et
- 4 annexe 1) ainsi que les taux de change utilisés par Gaz Métro dans le cadre de son Plan
- 5 d'approvisionnement 2018-2021, Gaz Métro a déterminé le prix prévu des droits d'émission en
- 6 dollars canadiens et calculé le coût unitaire du SPEDE pour le gaz naturel, le mazout léger (n° 2)
- 7 et le mazout lourd (n° 6).

**Tableau 23**  
**Coût unitaire projeté du SPEDE par combustible**

Année	Prix des droits d'émission (\$CAN/t CO <sub>2</sub> )	Coût unitaire du SPEDE		
		Gaz naturel (¢/m <sup>3</sup> )	Mazout léger (¢/litre)	Mazout lourd (¢/litre)
2017	18,18	3,52	5,36	6,69
2018	19,30	3,73	5,66	7,04
2019	20,68	4,00	6,04	7,47
2020	21,96	4,25	6,39	7,88
2021	23,50	4,54	6,81	8,36
2022	24,96	4,82	7,21	8,82
2023	36,80	7,10	10,45	12,54

- 8 Le graphique suivant illustre l'impact du SPEDE sur la facture totale annuelle estimée d'un client
- 9 résidentiel moyen en 2017, ainsi qu'à venir pour les années 2020 et 2023.

Graphique 10  
Impact du SPEDE pour un client résidentiel



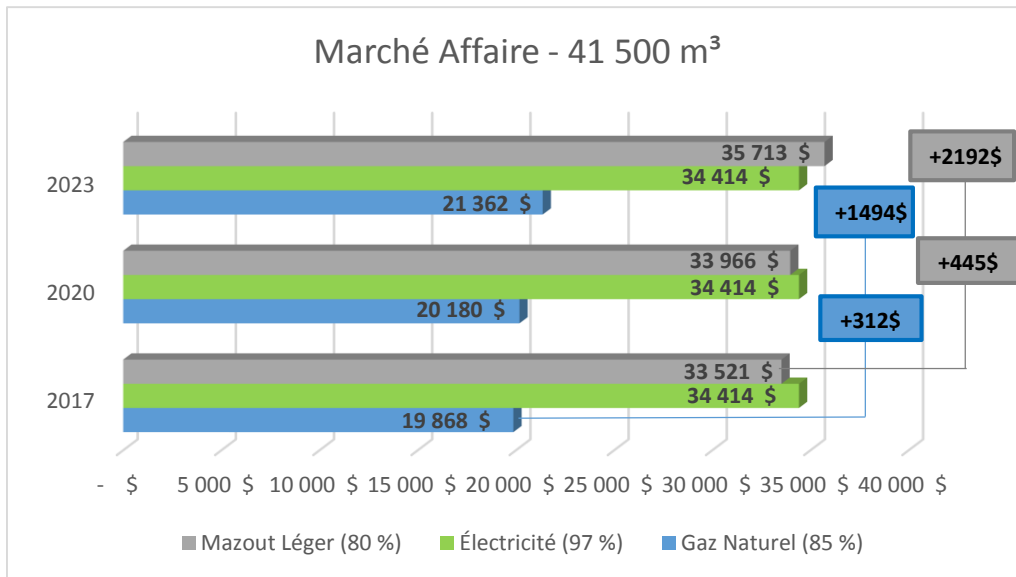
1 Toutes choses étant égales par ailleurs, un client résidentiel moyen d'une superficie de 160 m<sup>2</sup>  
2 qui consomme 2 674 m<sup>3</sup> de gaz naturel par année devrait absorber une augmentation liée au  
3 coût du SPEDE de 20 \$ sur sa facture annuelle entre 2017 et 2020. En 2023, l'augmentation  
4 annuelle due au coût du SPEDE par rapport à 2017 s'élèverait à 96 \$. La position concurrentielle  
5 du gaz naturel demeure toutefois favorable autant face au mazout qu'à l'électricité.

6 Un même client utilisant plutôt le mazout léger en consommerait 2 576 litres par année. En termes  
7 d'impact du SPEDE, le client résidentiel utilisant le mazout léger devrait subir une hausse de 27 \$  
8 sur sa facture annuelle pour 2020 et de 131 \$ d'ici 2023. L'avantage concurrentiel du gaz naturel  
9 par rapport au mazout léger pour un client résidentiel typique est donc amélioré en raison du  
10 SPEDE.

11 Par rapport à un consommateur résidentiel typique 100 % électrique, on constate pour chacune  
12 des trois années que le gaz naturel demeure la source énergétique la plus avantageuse, malgré

- 1 le fait qu'aucun coût associé au SPEDE ne doit être assumé par un consommateur 100 %
- 2 électrique<sup>31</sup>.
- 3 Le graphique suivant illustre l'impact du SPEDE sur la facture totale annuelle estimée d'un client
- 4 affaires typique en 2017, ainsi qu'à venir pour les années 2020 et 2023.

**Graphique 11**  
**Impact du SPEDE pour un client affaires**



5 Un client affaires typique consomme 41 500 m<sup>3</sup> de gaz naturel par année. Toutes choses étant  
 6 égales par ailleurs, un client affaires alimenté au gaz naturel devrait absorber une augmentation  
 7 due au SPEDE de 312 \$ sur sa facture annuelle entre 2017 et 2020. En 2023, cette augmentation  
 8 par rapport à 2017 s'élèverait à 1 494 \$. Tout comme pour le marché résidentiel, le gaz naturel  
 9 maintient sa position concurrentielle favorable face aux énergies alternatives.

10 Un même client utilisant plutôt le mazout léger en consommerait 43 059 litres par année. En  
 11 termes d'impact du SPEDE, le client affaires utilisant le mazout léger devrait subir une hausse de  
 12 445 \$ sur sa facture annuelle entre 2017 et 2020 et de 2 192 \$ entre 2017 et 2023. L'avantage

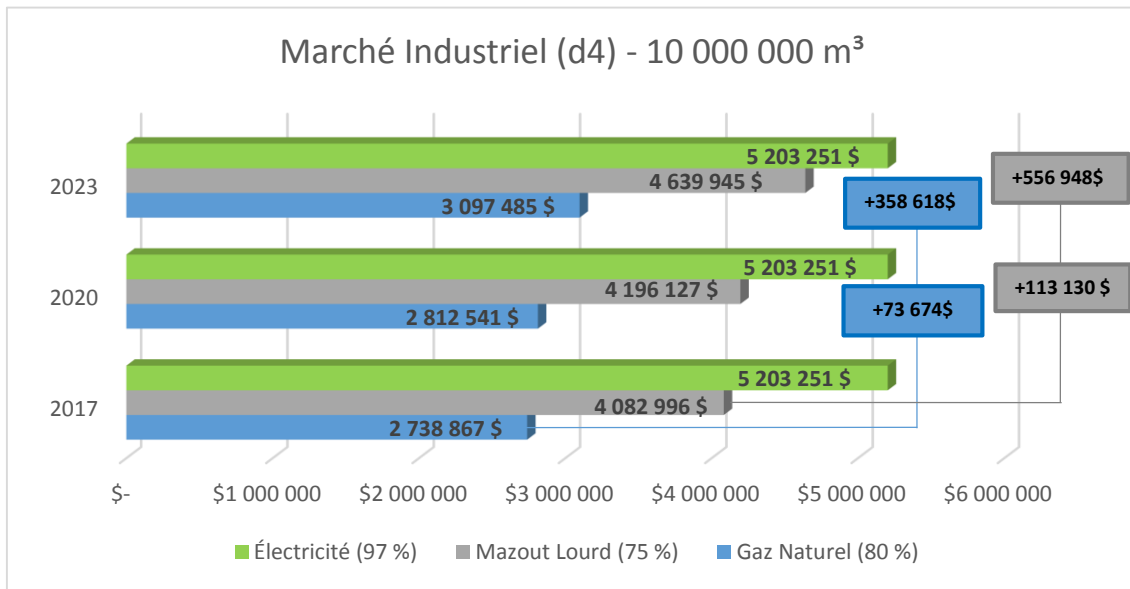
<sup>31</sup> Les coûts du SPEDE s'appliquent à certaines émissions d'Hydro-Québec Distribution en lien avec les importations d'électricité et l'utilisation de centrales thermiques, mais ces coûts sont présumés marginaux sur le tarif applicable.

1 concurrentiel du gaz naturel par rapport au mazout léger pour un client affaires typique est donc  
2 augmenté en raison du SPEDE.

3 Par rapport à un consommateur affaires typique 100 % électrique, on constate, pour chacune des  
4 trois années, que le gaz naturel demeure la source énergétique la plus avantageuse, malgré le  
5 fait qu'aucun coût associé au SPEDE ne doive être assumé par un consommateur 100 %  
6 électrique.

7 Le graphique suivant illustre l'impact du SPEDE sur la facture totale annuelle estimée d'un client  
8 industriel typique en 2017, ainsi qu'à venir pour les années 2020 et 2023.

**Graphique 12**  
**Impact du SPEDE pour un client industriel**



9 Un client industriel typique consomme 10 000 000 m<sup>3</sup> de gaz naturel par année. Toutes choses  
10 étant égales par ailleurs, un client industriel alimenté au gaz naturel devrait absorber une  
11 augmentation due au SPEDE de 73 674 \$ sur sa facture annuelle entre 2017 et 2020. En 2023,  
12 l'augmentation due au coût du SPEDE par rapport à 2017 s'élèverait à 358 618 \$. Tout comme  
13 pour les autres marchés, la position concurrentielle du gaz naturel demeure favorable.

14 Un même client utilisant plutôt le mazout lourd en consommerait 9 509 647 litres par année. En  
15 termes d'impact du SPEDE, le client industriel utilisant le mazout lourd devrait subir une hausse

- 1 de 113 130 \$ sur sa facture annuelle entre 2017 et 2020 et de 556 948 \$ entre 2017 et 2023.
- 2 L'avantage concurrentiel du gaz naturel par rapport au mazout lourd pour un client industriel
- 3 typique est donc augmenté en raison du SPEDE.
  
- 4 Par rapport à un consommateur industriel typique 100 % électrique, on constate pour chacune
- 5 des trois années que le gaz naturel demeure la source énergétique la plus avantageuse, malgré
- 6 le fait qu'aucun coût associé au SPEDE ne doit être assumé par un consommateur 100 %
- 7 électrique.

## **CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS**

- 1 Dans le cadre du présent dossier, Gaz Métro a présenté les différents suivis demandés par la
- 2 Régie dans sa décision D-2014-171. Entre autres, Gaz Métro a fait état de la stratégie de
- 3 couverture pour la période de conformité 2015-2017, a présenté une mise à jour de sa stratégie
- 4 de couverture pour la période de conformité 2018-2020 et présenté une première stratégie de
- 5 couverture pour la période de conformité 2021-2023.

**Par conséquent, Gaz Métro demande à la Régie de :**

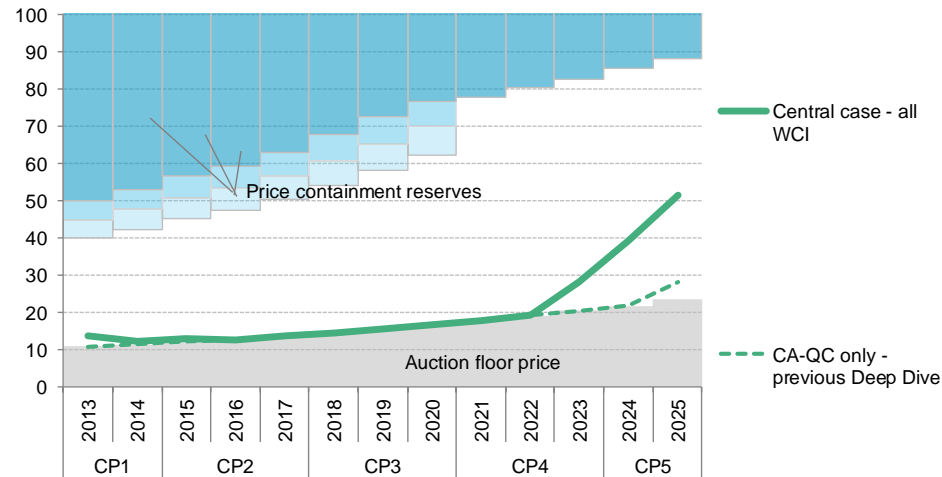
- **prendre acte des suivis déposés relatifs à la décision D-2014-171;**
- **prendre acte des résultats relatifs à la stratégie de couverture pour la période de conformité 2015-2017;**
- **approuver la mise à jour de la stratégie de couverture pour la période de conformité 2018-2020;**
- **approuver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

Annexe 1

Prévision des prix de BNEF



**DATASET** NACAPM long-term fundamentals price forecast, 2013-25  
**UNITS** \$/t  
**SOURCE** Bloomberg New Energy Finance  
[Subject to terms and conditions](#)



	CP1		CP2		CP3			CP4		CP5			
CARBON PRICES	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Central case - all WCI	\$ 13,59	\$ 12,04	\$ 12,78	\$ 12,73	\$ 13,53	\$ 14,51	\$ 15,55	\$ 16,64	\$ 17,80	\$ 19,05	\$ 28,09	\$ 39,40	\$ 51,65
CA-QC only - previous Deep Dive	\$ 10,71	\$ 11,34	\$ 12,10	\$ 12,73	\$ 13,53	\$ 14,51	\$ 15,55	\$ 16,64	\$ 17,80	\$ 19,05	\$ 20,38	\$ 21,81	\$ 28,09

PRICE PARAMETERS	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Auction floor price	\$ 10,71	\$ 11,34	\$ 12,10	\$ 12,73	\$ 13,53	\$ 14,51	\$ 15,55	\$ 16,64	\$ 17,80	\$ 19,05	\$ 20,38	\$ 21,81	\$ 23,34
Price Containment Reserve - Tier 1	\$ 40,00	\$ 42,38	\$ 45,20	\$ 47,54	\$ 50,54	\$ 54,17	\$ 58,07	\$ 62,14	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Price Containment Reserve - Tier 2	\$ 45,00	\$ 47,68	\$ 50,86	\$ 53,49	\$ 56,86	\$ 60,95	\$ 65,34	\$ 69,92	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Price Containment Reserve - Tier 3	\$ 50,00	\$ 52,98	\$ 56,51	\$ 59,43	\$ 63,17	\$ 67,72	\$ 72,60	\$ 76,64	\$ 77,80	\$ 80,25	\$ 82,81	\$ 85,48	\$ 88,28