

**FLEXIBILITÉ OPÉRATIONNELLE**

**S u i v i d e l a d é c i s i o n**

**D - 2 0 1 6 - 1 2 6**

**T A B L E   D E S   M A T I È R E S**

<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>3</b>
<b>1. IDENTIFICATION D'UNE NOUVELLE FONCTION « FLEXIBILITÉ OPÉRATIONNELLE » .....</b>	<b>3</b>
<b>2. IDENTIFICATION D'UN VOLUME D'ENTREPOSAGE À DAWN POUR LES BESOINS DE FLEXIBILITÉ OPÉRATIONNELLE .....</b>	<b>4</b>
<b>CONCLUSION .....</b>	<b>8</b>

## INTRODUCTION

1 Société en commandite Gaz Métro (« Gaz Métro ») a présenté son analyse quant à l'évaluation  
2 des coûts reliés à la flexibilité opérationnelle à la pièce B-0138, Gaz Métro-5, Document 4.

3 Dans sa décision D-2016-126, la Régie de l'énergie (la « Régie ») a émis l'énoncé suivant :

4 **« Flexibilité opérationnelle**

5 *[70] La Régie ordonne également au Distributeur de déterminer une nouvelle fonction dans laquelle*  
6 *seront versés les coûts associés à la flexibilité opérationnelle. Lorsqu'il isolera les coûts associés*  
7 *à cette fonction, le Distributeur devra faire le lien entre la preuve déposée dans le cadre du présent*  
8 *dossier et les éléments de preuve déposés dans le cadre des dossiers R-3720-2010*<sup>[note de bas de page</sup>  
9 *omise]* *et R-3752-2011*<sup>[note de bas de page omise]</sup>. *Dans cet exercice, le Distributeur devra notamment*  
10 *identifier les volumes d'entreposage requis pour les besoins de flexibilité opérationnelle ainsi que*  
11 *les coûts qui y sont associés. »*

12 Le présent document vise à répondre à ce suivi.

### 1. IDENTIFICATION D'UNE NOUVELLE FONCTION « FLEXIBILITÉ OPÉRATIONNELLE »

13 La flexibilité opérationnelle est une composante de l'équilibrage. En effet, bien qu'il ne s'agisse  
14 pas d'équilibrage sur l'hiver, la flexibilité opérationnelle permet d'équilibrer les volumes  
15 quotidiens.

16 Par conséquent, comme il a été proposé dans la pièce B-0133, Gaz Métro-5, Document 1<sup>1</sup>, la  
17 flexibilité opérationnelle doit être fonctionnalisée au service d'équilibrage.

18 Cependant, puisque la causalité des coûts de la flexibilité opérationnelle diffère de celle des outils  
19 requis pour desservir la pointe, Gaz Métro propose de traiter distinctement les coûts de flexibilité  
20 opérationnelle dans le tarif d'équilibrage. Dans le revenu requis, ceci se traduit par une colonne  
21 séparée qui identifie clairement les coûts associés<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Section 7.

<sup>2</sup> Gaz Métro-5, Document 5, annexe 3, fichier Excel, onglet « Revenu Requis DT-2017 », c.5.

## **2. IDENTIFICATION D'UN VOLUME D'ENTREPOSAGE À DAWN POUR LES BESOINS DE FLEXIBILITÉ OPÉRATIONNELLE**

1 À la section 3.5 de la pièce B-0138, Gaz Métro-5, Document 4, Gaz Métro avait associé les coûts  
2 de flexibilité opérationnelle aux coûts reliés à la disponibilité des fenêtres de nomination en cours  
3 de journée au site d'entreposage de Union Gas. Dans sa décision D-2016-126, la Régie demande  
4 d'identifier également les volumes d'entreposage requis pour les besoins de flexibilité  
5 opérationnelle ainsi que les coûts qui y sont rattachés.

6 En date du 1<sup>er</sup> octobre 2016, Gaz Métro détient 349 037 10<sup>3</sup>m<sup>3</sup> de capacité d'entreposage,  
7 entièrement auprès de Union Gas. Cette capacité sera utilisée comme base de référence dans  
8 la présente analyse.

9 Gaz Métro souligne que dans le cadre de la Cause tarifaire 2018<sup>3</sup>, elle a déposé une demande  
10 d'approbation des caractéristiques d'un contrat d'entreposage en remplacement d'un contrat  
11 auprès de Union Gas qui vient à échéance le 31 mars 2017. La preuve au soutien de cette  
12 demande, déposée sous pli confidentiel, présente une analyse des besoins d'entreposage.

13 Comme l'expose cette preuve, l'entreposage joue principalement deux rôles dans la structure  
14 d'approvisionnement de Gaz Métro dont, entre autres :

- 15 • la modulation des injections et des retraits en cours de journée à travers les six fenêtres  
16 de nomination, en fonction de la variation de la demande – qui est identifiée comme besoin  
17 opérationnel; et
- 18 • l'optimisation des outils d'approvisionnement en tenant compte notamment du coût de  
19 l'entreposage, des écarts de prix hiver/été et de la valeur de revente des capacités de  
20 transport – cette optimisation prend essentiellement la forme d'injections en été et de  
21 retraits en hiver afin de satisfaire les besoins de base de la clientèle durant cette période.

22 Gaz Métro a précisé à la section 3.1 de cette preuve que les capacités de retrait et d'injection  
23 correspondant à la moyenne historique des variations des nominations maximales en cours de  
24 journée représentent le besoin opérationnel associé aux volumes d'entreposage. Ces précisions

---

<sup>3</sup> R-3987-2016, B-0014, Gaz Métro-3, Document 2.

1 avaient d'ailleurs été faites dans le cadre des différents dossiers de renouvellement des capacités  
2 d'entreposage de Union Gas, dont le dossier de la Cause tarifaire 2011<sup>4</sup>.

3 Ainsi, pour répondre à ses besoins opérationnels, considérant les contrats qui seront en vigueur  
4 au 1<sup>er</sup> avril 2017, Gaz Métro doit contracter une capacité d'injection additionnelle de  
5 837 10<sup>3</sup>m<sup>3</sup>/jour, soit un niveau légèrement inférieur à celui découlant de la capacité en  
6 renouvellement (871 10<sup>3</sup>m<sup>3</sup>/jour).

7 Ce constat peut amener à la conclusion que la presque totalité des volumes d'entreposage  
8 actuellement détenue est requise opérationnellement. Ainsi, la totalité des coûts du site  
9 d'entreposage de Union Gas serait alors identifiée comme coûts de flexibilité opérationnelle et  
10 facturée au prorata des volumes consommés<sup>5</sup>. Toutefois, Gaz Métro ne retient pas cette  
11 conclusion.

12 De prime abord, Gaz Métro convient que les volumes d'entreposage sont établis en fonction des  
13 variations requises d'injection et de retrait en cours de journée. Cependant, l'acquisition de  
14 capacités d'injection et de retrait requises opérationnellement est accompagnée d'un volume  
15 d'entreposage (physique ou virtuel), lequel permet de remplir les besoins opérationnels et plus  
16 encore. Par exemple, selon les contrats de Union Gas dont le ratio d'injection est de 0,75 %,  
17 l'acquisition d'une capacité additionnelle d'injection de 837 10<sup>3</sup>m<sup>3</sup>/jour impliquerait une capacité  
18 additionnelle d'entreposage de 111,6 10<sup>6</sup>m<sup>3</sup> (837 10<sup>3</sup>m<sup>3</sup>/0,75 %/1 000).

19 L'utilisation projetée qui est faite des volumes d'entreposage dans le cadre du plan  
20 d'approvisionnement<sup>6</sup> démontre que ceux-ci ne sont pas uniquement utilisés pour répondre à des  
21 besoins opérationnels, bien au contraire. En effet, les besoins opérationnels établis par Gaz Métro  
22 représentent des besoins projetés maximum qu'elle doit satisfaire, selon toute éventualité. Dans  
23 la réalité, à moins de se retrouver dans les cas extrêmes desquels découlent les capacités  
24 projetées maximales, Gaz Métro n'utilise pas à des fins opérationnelles la totalité des volumes  
25 d'entreposage. C'est alors que plutôt que de laisser ces volumes inutilisés, Gaz Métro les utilise  
26 pour lui permettre d'optimiser ses approvisionnements. Cette optimisation prend essentiellement

---

<sup>4</sup> R-3720-2010, pièce confidentielle B-7, Gaz Métro-4, Document 16, section 1.2.

<sup>5</sup> B-0133, Gaz Métro-5, Document 1, section 7.3.

<sup>6</sup> Par exemple, R-3970-2016, B-0176, Gaz Métro-2, Document 1, annexe 6, p. 1, l. 10 et 30.

1 la forme d'injections de molécule en été et de retraits en hiver. Le fait d'injecter la molécule en  
2 été et de la retirer en hiver est une activité directement reliée au profil de consommation de la  
3 clientèle. Il devient donc essentiel, pour éviter toute iniquité, de ne pas facturer la presque totalité  
4 des coûts de l'entreposage<sup>7</sup> en fonction des volumes. En effet, les clients à profil stable, dont les  
5 grands clients au tarif D<sub>4</sub> qui représentent plus de 45 % des volumes distribués, n'ont pas à  
6 supporter les coûts reliés à l'utilisation effective des volumes d'entreposage.

7 De plus, Gaz Métro souligne que la variation de la demande en cours de journée peut découler  
8 de divers éléments dont, entre autres, les conditions climatiques qui influent directement sur la  
9 demande de la clientèle à profil non stable et peu sur la clientèle à débit stable.

10 Afin d'évaluer le volume d'entreposage associé à la flexibilité opérationnelle, Gaz Métro propose  
11 une approche différente permettant de scinder le volume d'entreposage en besoin d'optimisation  
12 et besoin opérationnel, en se basant sur l'utilisation effective du site.

13 Dans le cadre du dossier de la Cause tarifaire 2011<sup>8</sup>, Gaz Métro avait identifié le retrait moyen  
14 sur la période d'hiver comme besoin de base (synonyme de « besoin d'optimisation ») et la  
15 variation maximale des retraits comme besoin opérationnel. En utilisant une approche similaire,  
16 le volume total d'entreposage actuellement contracté auprès de Union Gas peut être scindé en  
17 besoin opérationnel et besoin d'optimisation, ce dernier étant déterminé en fonction des retraits  
18 effectivement projetés au cours de l'hiver, qui implique directement le besoin d'injection en été.

19 Actuellement, Gaz Métro détient 349 037 10<sup>3</sup>m<sup>3</sup> de volume d'entreposage auprès de Union Gas.  
20 Dans son plan d'approvisionnement, Gaz Métro vise à conserver un niveau d'inventaire de  
21 44 867 10<sup>3</sup>m<sup>3</sup> à la fin de l'hiver, permettant de faire face à des besoins opérationnels spécifiques  
22 résultant de l'hiver réel. Ainsi, près de 304 170 10<sup>3</sup>m<sup>3</sup> de gaz naturel injectés l'été précédent sont  
23 projetés être retirés sur la période de l'hiver. D'autre part, la stratégie de gestion de ce site  
24 d'entreposage mise en place depuis 2015<sup>9</sup> fait en sorte que Gaz Métro vise à retirer le gaz naturel  
25 principalement sur la période de décembre à février pour répondre au besoin de base de la  
26 clientèle, plutôt que d'effectuer des achats de gaz naturel durant l'hiver.

---

<sup>7</sup> Considérant qu'une partie des coûts a déjà été identifiée en flexibilité opérationnelle.

<sup>8</sup> R-3720-2010, pièce confidentielle B-7, Gaz Métro-4, Document 16, section 1.2.

<sup>9</sup> Suite à la décision D-2014-077, paragr. 113. Voir R-3992-2016, B-0066, Gaz Métro-12, Document 8.

1 Afin de retirer le gaz naturel entreposé durant l'été et projeté être retiré en hiver ( $304\,170\,10^3\text{m}^3$ )  
2 et en supposant des retraits uniformes sur la période de décembre à février, une capacité de  
3 retrait de  $3\,380\,10^3\text{m}^3/\text{jour}$  serait requise au site d'entreposage ( $=304\,170\,10^3\text{m}^3/90$  jours).

4 Selon les normes régulières de Union Gas, la capacité maximale de retrait est établie à 1,2 % du  
5 volume d'entreposage. Ainsi, pour être en mesure de retirer  $3\,380\,10^3\text{m}^3/\text{jour}$ , un volume  
6 d'entreposage de  $281\,667\,10^3\text{m}^3$  ( $=3\,380/0,012$ ) serait requis, soit 80,7 % du volume total  
7 d'entreposage contracté auprès de Union Gas. Gaz Métro propose donc d'associer ces volumes  
8 d'entreposage aux besoins d'optimisation qui servent ultimement à répondre au besoin de base  
9 de la clientèle. Le solde des volumes sous contrat,  $67\,370\,10^3\text{m}^3$ , ou 19,3 %, serait alors identifié  
10 comme étant les volumes d'entreposage reliés à la flexibilité opérationnelle.

11 D'autre part, à la section 3.5 de la pièce B-0138, Gaz Métro-5, Document 4, Gaz Métro a identifié  
12 que 2,5 % des coûts d'entreposage sont reliés à la disponibilité des fenêtres de nomination en  
13 cours de journée au site d'entreposage de Union Gas.

14 Ainsi, les coûts totaux reliés à l'item « Gas d'entreposage souterrain à Dawn »<sup>10</sup> seraient scindés  
15 comme suit :

- 16 • 21,8 % des coûts fonctionnalisés à l'équilibrage : coûts de flexibilité opérationnelle  
17 (=19,3 % + 2,5 %); et
- 18 • 78,2 % des coûts fonctionnalisés à l'équilibrage : coûts saisonniers reliés à l'achat et au  
19 transport de la fourniture (le solde).

20 En fonction des coûts reliés à la capacité d'entreposage présentés au tableau 13 de la pièce  
21 B-0138, Gaz Métro-5, Document 4, le coût de la flexibilité opérationnelle représenterait alors  
22 2,1 M\$.

23 Il est à noter que les coûts associés à la flexibilité opérationnelle seraient réévalués à chaque  
24 cause tarifaire selon la méthodologie proposée et en tenant compte des contrats d'entreposage  
25 en vigueur à ce moment-là à Dawn.

---

<sup>10</sup> Item considéré à la pièce budgétaire « Coût annuel du transport, de l'équilibrage et de la distribution pour la période de 12 mois se terminant le 30 septembre 20xx » de la cause tarifaire (voir par exemple R-3970-2016, B-0253, Gaz Métro-8, Document 8, p. 2, l. 3).

**CONCLUSION**

1 Le présent document vise à répondre au suivi demandé par la Régie dans sa décision  
2 D-2016-126 (paragr. 70).

3 **Gaz Métro demande à la Régie :**

- 4 **1. de prendre acte des réponses au suivi lié à la décision D-2016-126 et de s'en déclarer**  
5 **satisfaite;**
- 6 **2. d'approuver la fonctionnalisation des coûts de flexibilité opérationnelle au service**  
7 **d'équilibrage et son traitement; et**
- 8 **3. d'approuver la méthode d'évaluation des coûts de flexibilité opérationnelle reliés aux**  
9 **capacités d'entreposage contractées auprès de Union Gas, cette méthode d'évaluation**  
10 **complétant celle décrite à la section 3.5 de la pièce B-0138, Gaz Métro-5, Document 4.**