

**DEMANDE D'INVESTISSEMENT**  
**À L'USINE LSR POUR AUGMENTER LA**  
**PRODUCTION DE GNL**  
**ET**  
**AJUSTEMENTS AUX MODALITÉS DE**  
**L'ACTIVITÉ DE VENTES DE GNL**

## TABLE DES MATIÈRES

<b>1</b>	<b>Quelle est la demande de Gaz Métro ?</b>	<b>4</b>
<b>A</b>	<b>DEMANDE D'INVESTISSEMENT</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Objectif de la présente demande d'investissement</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Mise en contexte de la présente demande d'investissement</b>	<b>7</b>
3.1	Quelle est la nature de l'investissement requis?	7
3.2	Quelle est la date prévue pour la mise en service des équipements requis?	7
<b>4</b>	<b>Description du projet</b>	<b>8</b>
4.1	Quel est le projet d'agrandissement de la capacité de liquéfaction à l'usine LSR ?	8
4.2	Quelles seront les principales normes techniques à prendre en compte ?	8
<b>5</b>	<b>Les coûts du projet</b>	<b>8</b>
5.1	Quels seront les coûts associés au projet ?	8
5.2	Autres coûts	9
5.3	Tableau des coûts du projet	10
5.4	Compte de frais reportés	11
<b>6</b>	<b>Autres autorisations requises</b>	<b>11</b>
<b>7</b>	<b>Calendrier projeté</b>	<b>11</b>
<b>8</b>	<b>Quels seraient les impacts sur l'utilisation des différentes fonctions de l'usine LSR et sur la capacité totale de liquéfaction accessible au client GNL ?</b>	<b>12</b>
8.1	Capacité d'entreposage requise par l'activité non réglementée et volume accessible pour le client GNL	12
8.2	Types de services de distribution et d'équilibrage pour le client GNL	13
8.3	Traitement réglementaire	13
<b>9</b>	<b>Quels seraient les impacts sur la sécurité d'approvisionnement pour l'activité réglementée ?</b>	<b>13</b>
<b>10</b>	<b>Quel est l'impact de l'agrandissement de l'usine LSR sur les tarifs de distribution?</b>	<b>14</b>
<b>11</b>	<b>Quel est l'impact de l'agrandissement de l'usine LSR sur la qualité de la prestation du service de distribution de gaz naturel?</b>	<b>14</b>
<b>B</b>	<b>DEMANDE D'ADAPTATION DE LA MÉTHODE D'ALLOCATION DES COÛTS DE L'USINE LSR</b>	<b>15</b>
<b>12</b>	<b>Quels sont les principes retenus par la Régie dans ses décisions antérieures ?</b>	<b>15</b>

12.1	La vente de GNL est une activité non réglementée _____	15
12.2	L'usine représenterait un tout indissociable _____	15
12.3	L'investissement doit être utile pour l'activité réglementée _____	16
12.4	Assurer la sécurité d'approvisionnement de la clientèle réglementée _____	16
12.5	Pas d'interfinancement entre les activités réglementées et non réglementées _____	16
12.6	Maintenir la causalité des coûts _____	16
12.7	Séparation des fonctions de l'usine LSR _____	17
<b>13</b>	<b>La répartition des coûts entre l'activité réglementée et l'activité non réglementée _____</b>	<b>17</b>
13.1	Comment le principe de non-interfinancement entre les activités réglementées et non réglementées sera-t-il respecté ? _____	17
13.2	La méthode actuelle d'allocation des coûts attribuables directement à une fonction respecterait-elle les principes établis par la Régie ? _____	18
13.3	La méthode actuelle d'allocation des coûts non directement attribuables à une fonction respecterait-elle les principes établis par la Régie ? _____	18
13.4	Est-ce que Gaz Métro propose des modifications à la méthode d'allocation des coûts non directement attribuables à une fonction entre les différentes fonctions? _____	19
13.5	Quelle est la première adaptation que propose Gaz Métro ? _____	20
13.6	Quelle est la seconde adaptation proposée par Gaz Métro? _____	20
13.7	Quelle est l'adaptation proposée pour le partage des dépenses d'exploitation non directement attribuables à une fonction? _____	21
13.8	Comment seront déduits les coûts du revenu requis provenant de la nouvelle fonction de liquéfaction #2? _____	22
<b>14</b>	<b>Quelles seraient les modalités de sortie offertes à Gaz Métro si la croissance de marché du GNL au Québec n'était pas aussi importante que prévu? _____</b>	<b>23</b>
	<b>Conclusion _____</b>	<b>23</b>

## **QUELLE EST LA DEMANDE DE GAZ MÉTRO ?**

La présente demande de Société en commandite Gaz Métro (« Gaz Métro ») s'inscrit en deux temps. D'abord, elle vise à obtenir l'autorisation de la Régie de l'énergie (la « Régie ») pour un investissement estimé à [REDACTED] à l'usine LSR, permettant ainsi d'augmenter la capacité de liquéfaction annuelle de l'usine.

Dans un second temps, Gaz Métro propose des adaptations à la méthode de répartition des coûts de l'usine LSR à la suite de l'investissement à l'usine LSR afin de respecter les principes établis par la Régie dans ses décisions précédentes.

Cette demande s'inscrit en suivi de la décision D-2013-093, laquelle demandait à Gaz Métro, compte tenu de l'augmentation de la demande croissante en gaz naturel liquéfié (GNL pour différents segments de marché présentée à l'horizon 2016 du plan d'approvisionnement, de déposer une preuve sur la suite qu'elle entend donner à l'activité de GNL impliquant l'utilisation d'un équipement de l'activité réglementée.

En effet, cet investissement est devenu nécessaire pour permettre de répondre à la demande croissante de GNL requise par le marché et nécessite, en vertu du paragraphe 1<sup>o</sup> de l'article 1 du Règlement sur les conditions et les cas requérant une autorisation de la Régie de l'énergie, une autorisation de la Régie afin que Gaz Métro puisse construire des immeubles ou actifs destinés à la distribution de gaz naturel dont le coût est de 1,5 M\$ ou plus. Gaz Métro demande donc à la Régie l'autorisation requise, conformément à l'article 73 de la *Loi sur la Régie de l'énergie*.

L'ajout d'un tel investissement nécessite une méthode de répartition des coûts adaptée, afin que les résultats de celle-ci continue de respecter les principes établis par la Régie dans ses décisions précédentes, tels que :

- 1- La vente de GNL est une activité non réglementée;
- 2- L'usine représenterait un tout indissociable;
- 3- L'investissement doit être utile pour l'activité réglementée;

- 4- Assurer la sécurité d'approvisionnement de la clientèle de l'activité réglementée;
- 5- Pas d'interfinancement entre les activités réglementées et non réglementées;
- 6- Maintenir la causalité des coûts; et
- 7- Séparation des fonctions de l'usine LSR

## **A DEMANDE D'INVESTISSEMENT**

### **2 OBJECTIF DE LA PRÉSENTE DEMANDE D'INVESTISSEMENT**

De manière à assurer la sécurité d'approvisionnement de la clientèle de l'activité réglementée, la Régie, dans sa décision D-2012-171, a fixé la limite à la vente de GNL à 45 Mm<sup>3</sup>/an (1,6 Bcf), à la suite de l'ajout de la liquéfaction hivernale (dossier R-3800-2012). Or, comme l'a noté la Régie dans sa décision D-2013-093 :

*« La Régie constate que le distributeur prévoit, à l'horizon 2016 du plan d'approvisionnement, atteindre la limite maximale de 45 10<sup>6</sup> m<sup>3</sup>/an associée à l'activité de vente GNL. »*

Comme la Régie le notait dans sa décision D-2010-057, en telle situation (pour un volume maximal de 24 10<sup>6</sup> m<sup>3</sup>/an), la Régie demandait à Gaz Métro de proposer une solution à long terme :

*« La Régie note qu'aucun investissement supplémentaire à la charge des clients n'est nécessaire aux installations de l'usine LSR, tant et aussi longtemps que le volume de GNL vendu ne dépasse pas 24 10<sup>6</sup> m<sup>3</sup>/an. Si de tels investissements devenaient requis, elle demande que Gaz Métro lui soumette, en prévoyant un délai raisonnable de traitement, un dossier proposant une solution à long terme. »*

Or, au cours des derniers mois, la demande additionnelle du marché GNL a continué de se préciser et, selon les hypothèses retenues, surpasserait la capacité de liquéfaction accessible pour les clients GNL en 2016 et peut-être même avant cette date. Gaz Métro cherche donc à

mettre en place le meilleur moyen de supporter et suivre le développement de cette filière, puisque l'attrait économique du GNL et ses bénéfices environnementaux en font une source de plus en plus prisée.

L'investissement par Gaz Métro à l'usine LSR permettra donc d'augmenter la capacité de liquéfaction annuelle de l'usine, d'assurer la vente d'un volume additionnel de GNL et ainsi de favoriser le déplacement des énergies plus polluantes telles que le diesel et le mazout lourd, notamment pour :

- (I) Le transport lourd (routier, maritime et ferroviaire); et
- (II) Les besoins des clients, notamment industriels, qui sont présentement trop éloignés de services de distribution du gaz naturel par canalisation au Québec et à proximité du Québec.

Cette capacité additionnelle de GNL pourrait également permettre la desserte de réseaux autonomes de distribution de gaz naturel par canalisation. Alors que les avantages économiques découlant de la desserte en gaz naturel de certaines régions ne sont pas toujours suffisants pour raccorder certains territoires à l'intérieur de la franchise de Gaz Métro, l'accès à du GNL pourrait permettre d'assurer le développement du réseau de distribution par la mise en place de réseaux autonomes de distribution alimentés au GNL. De plus, certains clients éloignés du réseau de distribution pourraient être initialement desservis en GNL par fardier, remplaçant une source d'énergie plus coûteuse et améliorant l'impact sur l'environnement, jusqu'à ce que la demande soit suffisante pour permettre l'extension du réseau de distribution.

Ainsi, cette recherche constante d'opportunités pour le gaz naturel sert tant les intérêts économiques et environnementaux du Québec que les intérêts des consommateurs de gaz naturel québécois, qui pourront profiter de revenus de distribution additionnels, ayant ultimement un impact à la baisse sur leurs tarifs.

Gaz Métro entrevoit une demande dans les années à venir dépassant largement le maximum permis par la Régie, qui est de 45 Mm<sup>3</sup>/an découlant de la décision D-2012-171, avec les infrastructures actuelles à l'usine de liquéfaction. Elle croit également que l'offre de GNL doit être disponible au moment où certains clients seront prêts à s'engager sans avoir à subir les longs délais propres à une construction en aval de la signature de contrats fermes. Dans cette

perspective, Gaz Métro a retenu le scénario où elle procéderait à l'investissement immédiatement tout en assumant le risque contractuel relié à cet ajout de capacité afin de tenir indemnes les clients de Gaz Métro.

Le projet proposé est l'ajout d'une capacité de liquéfaction de 6 Bcf annuellement, un investissement estimé à [REDACTED] afin de répondre à la demande prévue de la clientèle GNL.

### **3 MISE EN CONTEXTE DE LA PRÉSENTE DEMANDE D'INVESTISSEMENT**

#### **3.1 Quelle est la nature de l'investissement requis?**

L'investissement permettant d'augmenter la capacité de liquéfaction de 6 Bcf annuellement comporte principalement l'ajout d'un système de purification et de déshydratation, d'un système de refroidissement, d'un système de liquéfaction, des interconnexions entre ces systèmes et les différentes installations actuelles de l'usine, ainsi qu'une nouvelle entrée électrique principale.

L'ajout d'un nouveau quai de chargement sera également nécessaire, mais ne fait pas partie de la présente demande d'investissement puisqu'il s'agit d'installations en aval des réservoirs et qui ne font donc pas partie de l'activité réglementée, tel que le soulignait la Régie dans sa décision D-2010-057 :

*« La Régie comprend également que tous les investissements requis pour effectuer le transfert du GNL des réservoirs de l'usine LSR aux camions cryogéniques (pompe cryogénique, rampe de chargement, aménagement du site de transfert, etc.) seront à la charge du client GNL. »*

#### **3.2 Quelle est la date prévue pour la mise en service des équipements requis?**

Gaz Métro anticipe que la demande de GNL excèdera les 45 10<sup>6</sup> m<sup>3</sup>/an actuellement disponibles d'ici au printemps 2016. Afin de répondre à la demande croissante et étant donné le défi que comportera la construction d'un tel projet dans un délai aussi restreint, Gaz Métro est à

la recherche d'une décision de la Régie d'ici décembre 2013 de façon à lui permettre d'aller de l'avant avec l'investissement proposé pour que les installations soient mises en service au plus tard au printemps 2016.

## **4 DESCRIPTION DU PROJET**

### **4.1 Quel est le projet d'agrandissement de la capacité de liquéfaction à l'usine LSR ?**

Le projet consiste à augmenter la capacité de liquéfaction de l'usine LSR en ajoutant une unité de liquéfaction pouvant liquéfier l'équivalent de 6 Bcf (environ  $170 \times 10^6 \text{ m}^3$ ) de gaz naturel annuellement. Cette nouvelle unité pourra être en production environ 95 % du temps, le reste devant être utilisé pour l'entretien des équipements. D'ailleurs, ces équipements de liquéfaction seront complémentaires de la capacité de liquéfaction actuelle, c'est-à-dire qu'ils pourront fonctionner sans que les équipements actuels n'aient à fonctionner.

### **4.2 Quelles seront les principales normes techniques à prendre en compte ?**

La conception, la construction et l'opération des nouvelles installations répondront aux exigences du code canadien CSA Z-276, « Liquefied Natural Gas (LNG) – Production, Storage and Handling ».

## **5 LES COÛTS DU PROJET**

### **5.1 Quels seront les coûts associés au projet ?**

La stratégie contractuelle et de réalisation retenue par Gaz Métro consiste à retenir les services d'un entrepreneur général qui sera responsable de l'ingénierie, de l'achat des équipements et des matériaux, de la construction, de la mise en service et des tests de performances de l'ensemble du projet. Il s'agit d'un contrat à prix ferme pour l'ensemble des services décrits dans les lots ci-dessous.

Lot #1 : l'unité de prétraitement et l'unité de liquéfaction. Sont inclus dans les coûts : la conception, l'ingénierie, les équipements, les matériaux, la main d'œuvre, les outils ainsi que la gestion de l'ingénierie, de l'approvisionnement, de la construction, des tests de mise en service et de la mise en service finale des installations de prétraitement et de la nouvelle unité de

liquéfaction ainsi que des interconnexions électriques, mécaniques et d'instrumentations avec les systèmes actuels. Les équipements inclus dans ce lot seront intégrés aux actifs réglementés de l'usine LSR et seront donc inclus dans la base de tarification.

Lot #2 : Nouvelle entrée électrique principale. L'agrandissement de l'usine nécessite des travaux de mise à niveau de l'alimentation électrique. L'alimentation actuelle de 12.5 kV n'est pas suffisante pour alimenter l'ensemble des installations de liquéfaction après les ajouts proposés. À la suite des analyses en collaboration avec Hydro-Québec, la meilleure solution est de fournir une alimentation à 25 kV au lieu de 12.5 kV, ce qui nécessite une nouvelle station électrique haute puissance à l'usine. La construction de ce nouveau poste inclut aussi l'implantation des principaux équipements tels qu'un nouvel appareillage de commutation 25 kV dans un nouveau bâtiment, un autotransformateur 26.4kV-13.2kV pour l'alimentation de l'appareillage existant qui alimente le site ainsi qu'un autre autotransformateur 25kV-4.16kV qui alimentera le nouveau train de liquéfaction. Le lot #2 comprend la conception, l'ingénierie, les équipements, les matériaux, la main d'œuvre, les outils ainsi que la gestion de l'ingénierie, de l'approvisionnement, de la construction, des tests de mise en service et de la mise en service finale de la nouvelle entrée électrique ainsi que les modifications aux installations électriques existantes ce qui représentera un gain pour les clients existants. Les équipements inclus dans ce lot seront également intégrés aux actifs réglementés de l'usine LSR et seront donc inclus dans la base de tarification.

## **5.2 Autres coûts**

Les autres coûts sont reliés au développement et à la gestion de la construction tels que :

- Analyse de risque technologique;
- Coûts de gestion de projet et de gestion de la construction; et
- Consultants spécialisés.

Ces coûts seront également intégrés aux actifs réglementés de l'usine LSR et seront donc inclus dans la base de tarification.

### 5.3 Tableau des coûts du projet

Activités	Coûts* (000\$)
Lot #1 : l'unité de prétraitement et l'unité de liquéfaction	██████████
Lot #2 : Nouvelle entrée électrique principale	██████████
Autres coûts	██████████
Contingence ██████████	██████████
<b>Sous-total</b>	██████████
Frais généraux ██████████	██████████
<b>Total global</b>	██████████

- \* Coûts estimés qui seront validés par l'appel d'offres.

La contingence est calculée sur les coûts de construction directs. Le taux appliqué de 10% a été établi en fonction de la stratégie contractuelle, des risques associés à la réalisation du projet et du niveau de connaissance lié au projet au moment d'en faire l'estimation. La contingence tient compte des principaux facteurs suivants :

- Un contrat de type Ingénierie, Achat et Construction (IAC) ferme comprenant l'ingénierie, l'approvisionnement, la construction, la mise en marche ainsi que les garanties de performance des installations. Les risques associés à l'exécution de l'ensemble de ces activités sont assumés par l'entrepreneur (IAC);
- Une étude d'ingénierie préliminaire a été complétée par une firme externe reconnue dans le domaine du GNL, afin d'établir le devis technique du projet pour fin d'appel d'offres du contrat IAC; et
- Une étude géotechnique a été complétée et fournie à l'entrepreneur IAC pour fins de conception limitant ainsi les risques associés à la nature du sol.

#### **5.4 Compte de frais reportés**

Comme pour les projets de plus de 1,5 M\$, Gaz Métro demande à la Régie la création d'un compte de frais reportés hors base, portant intérêts, où seront accumulés les coûts reliés au projet jusqu'à leur inclusion dans la cause tarifaire appropriée.

### **6 AUTRES AUTORISATIONS REQUISES**

Outre l'autorisation de la Régie, le Projet requiert les autorisations suivantes:

- Le certificat d'autorisation du Ministère du Développement Durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs (MDDEFP) en vertu de l'article 22 de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (LQE);
- Le certificat d'autorisation du MDDEFP en vertu de l'article 48 de la LQE;
- Autorisations auprès de la ville de Montréal pour les rejets atmosphériques et les rejets d'eaux usées; et
- Permis de construction de la ville de Montréal.

### **7 CALENDRIER PROJETÉ**

Le calendrier de réalisation prévoit une mise en service au printemps 2016. Les principales échéances se retrouvent au tableau ci-dessous. L'approbation de la Régie est requise pour décembre 2013 afin de pouvoir signer l'entente avec l'entrepreneur général en janvier.

<b>Activités</b>	<b>Début</b>	<b>Fin</b>
Approbation Régie de l'énergie	Août 2013	Décembre 2013
Appel d'offres IAC Ferme	Juin 2013	Octobre 2013
Approbations MDDEFP	Juillet 2013	Décembre 2013
Signature contrat IAC		Janvier 2014
Ingénierie Détaillée	Janvier 2014	Juillet 2014
Travaux de construction	Septembre 2014	Printemps 2016
Mise en marche	Printemps 2016	

## **8 QUELS SERAIENT LES IMPACTS SUR L'UTILISATION DES DIFFÉRENTES FONCTIONS DE L'USINE LSR ET SUR LA CAPACITÉ TOTALE DE LIQUÉFACTION ACCESSIBLE AU CLIENT GNL ?**

### **8.1 Capacité d'entreposage requise par l'activité non réglementée et volume accessible pour le client GNL**

L'ajout d'une capacité de liquéfaction de 6 Bcf annuellement fera en sorte que la vente de GNL pourra atteindre 7,6 Bcf par année permettant ainsi de satisfaire la demande anticipée des consommateurs de GNL. Toutefois, à l'heure actuelle, aucune modification n'est demandée quant à la capacité maximale d'entreposage de 10 10<sup>6</sup>m<sup>3</sup> disponible pour l'activité non réglementée puisque Gaz Métro anticipe que la production et la vente de GNL seront relativement en continu, ce qui ne devrait pas nécessiter davantage de capacité d'entreposage.

Les modalités en vigueur associées à l'entreposage, déterminées dans le dossier R-3800-2012 ayant mené à la décision D-2012-171 (p.18-21, par. 77 à 86), demeureront donc les mêmes à la suite de l'ajout de la capacité de liquéfaction additionnelle.

## **8.2 Types de services de distribution et d'équilibrage pour l'activité non réglementée**

Aucune modification n'est proposée quant aux modalités applicables à la détermination des coûts de distribution et d'équilibrage à déduire du revenu requis de distributeur qui ont été établies dans la décision D-2010-144. En fait, ces coûts seront établis en prenant comme hypothèse les coûts unitaires d'équilibrage et de distribution d'un client ayant un profil de consommation similaire à celui de l'usine LSR dans son ensemble. (D-2012-171, page 9, paragraphe 32).

## **8.3 Traitement réglementaire**

Conformément aux décisions D-2010-057 (p. 9, par. 31 et 32), D-2010-144 (p. 51, par. 219) et D-2012-171, les informations relatives aux ventes de GNL seront présentées aux causes tarifaires avec les suivis requis aux rapports annuels.

Ainsi dans le cadre de la cause tarifaire, les volumes de ventes de GNL seront établis par Gaz Métro ainsi que le niveau de capacité d'entreposage requis pour l'activité non réglementée (maximum  $10 \cdot 10^6 \text{m}^3$ ).

Par la suite, Gaz Métro procédera à l'évaluation des impacts sur le plan d'approvisionnement ainsi que sur les coûts d'utilisation de l'usine LSR qui seront intégrés dans l'évaluation du revenu requis. Les coûts de fourniture, de compression, de transport, d'équilibrage et de distribution attribués aux ventes de GNL seront également considérés dans l'établissement du revenu requis.

Lors des rapports annuels, toutes les informations pertinentes à l'analyse de l'activité de vente de GNL et à ses impacts sur les coûts d'approvisionnement seront présentées à la Régie, toujours en conformité avec les décisions antérieures de la Régie.

## **9 QUELS SERAIENT LES IMPACTS SUR LA SÉCURITÉ D'APPROVISIONNEMENT POUR L'ACTIVITÉ RÉGLEMENTÉE ?**

L'investissement proposé comporte des avantages pour la sécurité de l'approvisionnement de l'activité réglementée. D'abord, en cas de force majeure, la nouvelle capacité pourra être

utilisée pour répondre aux besoins de l'activité réglementée. Cet élément représente une amélioration à la sécurité d'approvisionnement par rapport à la situation actuelle. De plus, les modifications aux installations électriques existantes permettront à l'activité réglementée de bénéficier de redondance en cas de problèmes techniques, par rapport à la situation actuelle.

L'ajout de capacité additionnelle de liquéfaction n'aura aucun impact négatif sur la sécurité d'approvisionnement de la clientèle de l'activité réglementée. De plus, les travaux de construction sur le site de l'usine LSR n'auront aucun impact sur la sécurité d'approvisionnement de la clientèle de l'activité réglementée.

## **10 QUEL EST L'IMPACT DE L'AGRANDISSEMENT DE L'USINE LSR SUR LES TARIFS DE DISTRIBUTION ?**

La clientèle de la distribution au Québec (daQ) pourra profiter d'une réduction du coût de service de distribution provenant d'un volume additionnel pouvant atteindre 169 901 080 m<sup>3</sup>/an transitant sur son réseau grâce à l'ajout de la capacité de liquéfaction de 6 Bcf annuellement. Cela représente environ 2,7 M\$ de coûts, estimé à 1,616 cents/m<sup>3</sup> en se basant sur le profil de l'usine LSR et sur la dernière allocation des coûts disponible (allocation du coût de service 2012-2013 qui sera déposée dans la phase 4 de la Cause tarifaire 2014), qui seront déduits du coût de service de distribution chaque année au bénéfice de la clientèle actuelle de la daQ.

## **11 QUEL EST L'IMPACT DE L'AGRANDISSEMENT DE L'USINE LSR SUR LA QUALITÉ DE LA PRESTATION DU SERVICE DE DISTRIBUTION DE GAZ NATUREL ?**

L'ajout de capacité de liquéfaction à l'usine aura un impact positif sur la qualité de la prestation du service de distribution de gaz naturel. En effet, la présence d'une unité additionnelle de liquéfaction assure une redondance des équipements critiques de l'unité de liquéfaction actuelle et une plus grande capacité électrique. Par conséquent, un bris majeur à un équipement de

l'unité de liquéfaction actuelle à l'automne alors que la liquéfaction bat son plein en préparation de l'hiver, n'empêcherait pas d'emmagasiner suffisamment de GNL afin que l'usine LSR puisse pleinement jouer son rôle d'outil d'équilibrage.

Par ailleurs, aucun impact négatif sur la qualité de prestation de service de la clientèle ne découlera de cet ajout de consommation.

## **B DEMANDE D'ADAPTATION DE LA MÉTHODE D'ALLOCATION DES COÛTS DE L'USINE LSR**

### **12 QUELS SONT LES PRINCIPES RETENUS PAR LA RÉGIE DANS SES DÉCISIONS ANTÉRIEURES ?**

Dans le cadre des dossiers précédents, la Régie a établi certains principes qui doivent être suivis dans le cadre d'une révision des méthodes d'allocation des coûts. Voici ces principes.

#### **12.1 La vente de GNL est une activité non réglementée**

Dans la décision D-2010-057, il est indiqué :

*« La Régie est d'avis que la vente de GNL est une activité non réglementée qui n'est pas soumise à sa juridiction, »*

Gaz Métro ne demande donc pas de tarif réglementé pour les nouvelles capacités de GNL.

#### **12.2 L'usine représenterait un tout indissociable**

Dans la D-2010-144, il est indiqué :

*« La Régie ne retient pas le modèle proposé par Gaz Métro. Elle considère que l'usine LSR est un tout indissociable ainsi qu'un actif réglementé alimenté et opéré par le distributeur pour assurer la sécurité d'approvisionnement de ses clients. »*

Conséquemment, Gaz Métro comprend qu'elle doit traiter l'usine comme un tout indissociable, tant au point de vue de la gestion que des actifs qui y sont intégrés, que ce soit pour l'activité réglementée ou pas.

### **12.3 L'investissement doit être utile pour l'activité réglementée**

La Régie précisait dans le cadre du dossier portant sur la liquéfaction hivernale des installations de liquéfaction en place (D-2012-171) :

*« La Régie est d'avis que l'investissement de 120 000 \$ pour la mise à niveau de l'usine LSR est utile à l'activité réglementée puisqu'il aura pour effet de réduire les coûts d'approvisionnement de la clientèle de l'activité réglementée. »*

Conséquemment, Gaz Métro comprend que l'ajout de la capacité additionnelle de liquéfaction doit être utile pour l'activité réglementée.

### **12.4 Assurer la sécurité d'approvisionnement de la clientèle réglementée**

Dans la décision D-2012-171, la Régie indiquait :

*« Par ailleurs, la Régie constate que la décision du distributeur d'arrêter le cyclage de l'usine LSR à partir de la fin janvier pourrait amener une réduction de coût pour le Client GNL et également avoir un impact sur la sécurité d'approvisionnement de la clientèle de l'activité réglementée, ce qui crée en apparence, une situation de conflit d'intérêts. »*

Conséquemment, Gaz Métro comprend que l'ajout de la capacité additionnelle de liquéfaction ne peut se faire au détriment de la sécurité d'approvisionnement de l'activité réglementée.

### **12.5 Pas d'interfinancement entre les activités réglementées et non réglementées**

Dans la décision D-2010-057, la Régie indiquait :

*« Toutefois, la vente de GNL par Gaz Métro à sa filiale devra se faire sans interfinancement de la part ou envers les clients des services réglementés. »*

Conséquemment, Gaz Métro comprend que les investissements proposés ne doivent pas créer de situation d'interfinancement entre les activités réglementées et non réglementées.

### **12.6 Maintenir la causalité des coûts**

Dans le cadre de la décision D-2012-171, la Régie indiquait :

*« La liquéfaction en période hivernale génère des coûts d'électricité et d'opération qui sont propres à cette nouvelle activité et l'allocation proposée par le distributeur au présent dossier ne permet pas d'allouer ces coûts à la clientèle qui les cause. Étant donné que l'utilisation anticipée de la liquéfaction en période hivernale pour les besoins de la clientèle de l'activité réglementée et ceux du Client GNL qui sont considérablement différents, la Régie considère qu'il est important de s'assurer du respect du principe de causalité des coûts. »*

Conséquemment, Gaz Métro comprend que le principe de causalité des coûts doit être respecté dans la proposition d'allocation de coûts entre les différentes fonctions suivant la mise en place de l'investissement proposé.

### **12.7 Séparation des fonctions de l'usine LSR**

La Régie indiquait, dans sa décision D-2010-057, que les activités en aval du site d'entreposage sont à la charge des activités non réglementées :

*« La Régie comprend également que tous les investissements requis pour effectuer le transfert du GNL des réservoirs de l'usine LSR aux camions cryogéniques (pompe cryogénique, rampe de chargement, aménagement du site de transfert, etc.) seront à la charge du client GNL. »*

Conséquemment, Gaz Métro comprend que tous les coûts découlant d'investissements ou de charges d'opération après l'activité d'entreposage doivent être supportés par l'activité non réglementée.

## **13 LA RÉPARTITION DES COÛTS ENTRE L'ACTIVITÉ RÉGLEMENTÉE ET L'ACTIVITÉ NON RÉGLEMENTÉE**

### **13.1 Comment le principe de non-interfinancement entre les activités réglementées et non réglementées sera-t-il respecté ?**

Les coûts de l'investissement seront intégrés à la base tarifaire de Gaz Métro et amortis sur les périodes d'amortissement normalement utilisées, soit une durée moyenne, pour fins d'analyse,

qui approche 40 ans. Par ailleurs, l'actionnaire de Gaz Métro supportera tous les risques et les coûts entourant l'investissement de [REDACTED]. Ce faisant, la clientèle du service de distribution réglementé de gaz naturel au Québec pourra profiter d'installations de liquéfaction additionnelle à l'usine et à tous les bénéficiaires y étant associés, décrits à la section 9, sans qu'elle ait à supporter quelque risque ou coûts additionnels que ce soit. Cela dit, afin de s'assurer qu'il n'y ait pas d'interfinancement entre les fonctions, si la daQ devait avoir recours à une portion de la capacité de liquéfaction additionnelle, elle devrait assumer les coûts associés à cette utilisation.

D'autre part, tous les coûts en aval de l'activité d'entreposage seront exclus de la base de tarification et seront donc directement à la charge de l'activité non réglementée. Ces coûts comprendront les coûts capitalisés et les coûts d'opération, soit ceux requis pour le déplacement du quai de chargement, les conduites reliant le quai de chargement aux équipements d'entreposage, l'aménagement du site de chargement ainsi que les effectifs de sécurité et d'opération associés à la gestion des quais.

Avec l'augmentation du trafic associé au transfert du GNL vers les camions, l'activité non réglementée de Gaz Métro devra embaucher des ressources pour sécuriser et gérer ce trafic. Ces ressources n'auront donc aucun impact sur les activités réglementées de Gaz Métro.

**13.2 La méthode actuelle d'allocation des coûts attribuables directement à une fonction respecterait-elle les principes établis par la Régie ?**

Oui. Gaz Métro ne propose aucune modification à la méthode actuelle d'allocation des coûts attribuables directement à une fonction.

**13.3 La méthode actuelle d'allocation des coûts non directement attribuables à une fonction respecterait-elle les principes établis par la Régie ?**

Non. La méthode actuelle d'allocation des coûts fonctionne pour tous les coûts qui peuvent être associés directement à l'une ou l'autre des fonctions de l'usine LSR. Toutefois, autant pour les dépenses de capital que pour les dépenses d'exploitation qui servent à plusieurs fonctions de l'usine LSR, la méthode actuelle d'allocation des coûts non directement attribuables à une fonction, qui se base sur le poids de la valeur nette comptable des actifs par fonction, n'est pas équitable puisqu'elle va à l'encontre des principes d'absence d'interfinancement entre les fonctions et de causalité des coûts.

L'ajout d'un actif neuf pour l'activité de liquéfaction entraîne un changement important dans le poids relatif de la liquéfaction. En effet, un nouvel actif a une valeur nette comptable supérieure à un actif qui a été acquis et amorti depuis de nombreuses années. Cette situation fait en sorte que la liquéfaction devrait supporter une part trop élevée des coûts non directement attribuables à une fonction de l'usine LSR.

Le tableau suivant présente les résultats d'allocation de coûts en considérant l'ajout d'un investissement de la nature de celle présentée dans le cadre du présent dossier. On note que l'activité de liquéfaction passe d'une capitalisation de 4 M\$ à plus de [REDACTED], faisant en sorte que cette activité supporterait [REDACTED] des coûts non directement attribuables à une fonction, plutôt que 27 % avant l'ajout du nouveau train de liquéfaction.

	Usine LSR sans le projet d'investissement					Usine LSR avec le projet d'investissement				
	Liquéfaction 1	Liquéfaction 2	Entreposage	Regazéification	Total	Liquéfaction 1	Liquéfaction 2	Entreposage	Regazéification	Total
Estimation de la valeur nette comptable des actifs pour l'année financière 2017 (000)\$	4 240	0	10 323	1 452	16 015	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
Estimation de l'importance relative des activités selon la valeur nette comptable pour l'année financière 2017 (%)	27%	0	64%	9%	100%	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]

Alors qu'une augmentation de la part des coûts devant être supportée par les fonctions de liquéfaction est attendue selon l'approche basée sur la valeur nette comptable des actifs, il ne serait pas équitable que la fonction Entreposage, qui continue d'être la même qu'avant l'investissement, passe d'un taux de 64 % actuellement à [REDACTED] des coûts non directement attribuables à une fonction.

Le maintien de la méthode actuelle d'allocation des coûts non directement attribuables à une fonction irait donc à l'encontre des principes d'absence d'interfinancement entre les fonctions et de causalité des coûts.

#### **13.4 Est-ce que Gaz Métro propose des modifications à la méthode d'allocation des coûts non directement attribuables à une fonction entre les différentes fonctions?**

Oui, Gaz Métro propose de modifier la méthode d'allocation des coûts non directement attribuables à une fonction puisque l'application de la méthode actuelle ne respecterait pas les principes établis par la Régie et décrits précédemment aux points 12.1 à 12.6.

### **13.5 Quelle est la première adaptation que propose Gaz Métro ?**

La première adaptation que Gaz Métro propose est de séparer l'activité de liquéfaction en deux fonctions; soient la liquéfaction #1 pour les capacités disponibles actuellement (et les équipements qui y sont reliés) et la liquéfaction #2 pour les nouvelles capacités (et les équipements qui y sont reliés). Ainsi, tous les actifs additionnels et les coûts d'exploitation associés à ce projet d'investissement seraient intégrés à la nouvelle activité de liquéfaction (liquéfaction #2).

Cette séparation de la fonction de liquéfaction en deux fonctions découle de différents objectifs. D'une part, il est essentiel de maintenir une comptabilité séparée entre les deux actifs de la fonction liquéfaction, puisque les coûts de ces fonctions sont très différents, notamment en ce qui a trait à la dépense d'amortissement entre la capacité de liquéfaction #1 et liquéfaction #2, dont la valeur nette comptable des actifs serait beaucoup plus élevée.

D'autre part, la comptabilité séparée entre les deux actifs de la fonction liquéfaction permettra de s'assurer qu'il n'y aura pas d'interfinancement entre l'activité réglementée et l'activité non réglementée, tel que la Régie l'avait indiqué dans la D-2010-057 :

*« Toutefois, la vente de GNL par Gaz Métro à sa filiale devra se faire sans interfinancement de la part ou envers les clients des services réglementés. »*

### **13.6 Quelle est la seconde adaptation proposée par Gaz Métro?**

D'abord, compte tenu des enjeux décrits préalablement associés au partage des coûts non directement attribuables à une fonction, des analyses plus détaillées ont permis de développer une répartition plus précise des actifs et des dépenses d'exploitation entre les différentes fonctions, de manière à ce que plus de coûts soient directement attribués à une fonction. Ainsi, le montant résiduel, des coûts non directement attribuables à une fonction, à répartir selon une autre méthode s'en trouve réduit.

En effet, certains actifs ont une vocation multifonctionnelle et certaines dépenses d'exploitation sont nécessaires aux opérations de plusieurs fonctions de l'usine LSR. Gaz Métro propose une méthode d'allocation plus équitable de ces coûts non directement attribuables à une fonction.

### **13.7 Quelle est l'adaptation proposée pour le partage des coûts non directement attribuables à une fonction?**

La répartition actuelle des coûts non directement attribuables à une fonction sur la base de la valeur nette comptable des actifs, bien qu'imparfaite à sa face même, avait l'avantage d'être simple et acceptable tant et aussi longtemps qu'elle ne générerait pas des résultats incohérents et difficilement interprétables.

Compte tenu de l'ajout des actifs associés à la liquéfaction #2, Gaz Métro propose de remplacer l'utilisation de la valeur nette comptable des actifs de chaque fonction par une allocation basée sur l'utilisation des différentes fonctions à l'usine LSR.

À première vue, l'idée d'attribuer chaque heure travaillée de la main-d'œuvre de l'usine à une activité particulière semblait intéressante à Gaz Métro. Cependant, l'observation des activités sur le terrain ne lui a pas permis d'effectuer cette allocation de façon juste. En effet, près de 80% du personnel de l'usine travaille en simultané sur plusieurs fonctions rendant ainsi la tâche impraticable.

Gaz Métro propose donc de se baser sur le personnel requis pour assurer les opérations de chaque fonction, en supposant que ces fonctions ont lieu indépendamment les unes des autres. En établissant le nombre d'employés nécessaire à chaque fonction et le nombre de jours d'exercice de cette fonction dans une année, la part d'utilisation des différentes fonctions à l'usine LSR peut être établie<sup>1</sup>:

- Stockage                    36,1%
- Regazéification        0,2 %
- Liquéfaction #1        5,3 %
- Liquéfaction #2        58,5 %

Ces pourcentages sont donc utilisés par la suite pour attribuer de façon juste et équitable les coûts non directement attribuables à une fonction. La répartition de tous les coûts, basée sur cette méthodologie, est donc présentée à l'annexe #2.

---

<sup>1</sup> Voir Annexe #1 pour le détail

### **13.8 Comment seront déduits les coûts du revenu requis provenant de la nouvelle fonction de liquéfaction #2?**

D'abord, indépendamment des besoins en GNL de l'activité non-réglementée, tous les coûts associés à la liquéfaction 2 seront déduits du revenu requis.

Les coûts reliés à cette nouvelle activité, tout comme c'est le cas pour les fonctions déjà existantes, seront calculés sur la base du coût moyen par unité volumétrique. La gestion des opérations de l'usine LSR restera l'affaire de Gaz Métro. L'activité non réglementée demandera donc à Gaz Métro des volumes de GNL, et non pas des volumes provenant d'une des fonctions de liquéfaction particulière. De son côté, Gaz Métro fournira le GNL en continuant de gérer son usine de façon optimale, que ce soit de façon à minimiser ses coûts ou encore pour optimiser ses différents besoins opérationnels (entretien, ampleur des volumes requis, etc).

A priori, les volumes de GNL de l'activité non-réglementée seront présumés provenir de la liquéfaction #2, alors que les volumes de GNL de l'activité réglementée seront présumés provenir de la liquéfaction #1.

Advenant que la daQ utilise une partie des capacités de la liquéfaction #2, en plus de toutes les capacités de la liquéfaction #1, une part proportionnelle des coûts de la liquéfaction #2 devra être allouée au revenu requis de la daQ sur la base du volume qui aura été utilisé par celle-ci.

Advenant que l'activité non-réglementée utilise une partie des capacités de la liquéfaction #1, en plus de toutes les capacités de la liquéfaction #2, une part proportionnelle des coûts de la liquéfaction #1 devra être réduit du revenu requis de la daQ.

Indépendamment des besoins en GNL de l'activité non-réglementée, le revenu requis de la daQ devra être réduit annuellement, au minimum, des coûts fixes associés à la fonction de liquéfaction #2, en plus des coûts variables générés par l'activité non-réglementée.

L'allocation des coûts sera évaluée annuellement, dans le cadre du rapport annuel, afin de s'assurer que tous les coûts spécifiques soient alloués à leur fonction respective et que les coûts non directement attribuables à une fonction spécifique soient partagés équitablement entre les fonctions, selon la méthodologie proposée.

**14 QUELLES SERAIENT LES MODALITÉS DE SORTIE OFFERTES À GAZ MÉTRO SI LA CROISSANCE DE MARCHÉ DU GNL AU QUÉBEC N'ÉTAIT PAS AUSSI IMPORTANTE QUE PRÉVUE ?**

Tel qu'indiqué en introduction, Gaz Métro propose d'assumer 100 % du risque associé à l'ajout de capacité de liquéfaction à l'usine LSR. Gaz Métro pourra donc, à tout instant, décider de cesser d'utiliser les capacités de liquéfaction mises à sa disposition à l'une des conditions suivantes :

- a) Céder au bénéfice de la daQ l'usufruit desdits actifs en dédommageant celle-ci financièrement pour une somme équivalente à la valeur nette comptable des actifs reliés à la liquéfaction #2 au moment où elle effectuera ce choix. Cette somme ainsi reçue sera alors portée en réduction de l'investissement dans la base de tarification de façon à ramener celui-ci à zéro; ou
- b) Remettre l'usine dans l'état où elle était avant l'investissement et assumer 100% des coûts de remise en état en dédommageant celle-ci financièrement pour une somme équivalente à la valeur nette comptable des actifs reliés à la liquéfaction #2 au moment où elle effectuera ce choix. Cette somme ainsi reçue sera alors portée en réduction de l'investissement dans la base de tarification de façon à ramener celui-ci à zéro.

Ainsi, la daQ pourra bénéficier des avantages associés à la mise en place des actifs de liquéfaction additionnels et sera tenue indemne si la demande devait ne pas se matérialiser au niveau attendu.

**15 CONCLUSION**

Gaz Métro propose, dans le cadre de ce dossier, un investissement à l'usine LSR permettant d'augmenter la capacité de liquéfaction de l'usine LSR afin de répondre à la croissance de la demande de ce marché. L'ampleur et la particularité de cet investissement militent en une adaptation des principes d'allocation de coûts actuellement en place.

Gaz Métro est d'avis que la demande d'investissement faite à la Régie pour un investissement de ■ M\$ à l'usine LSR et les adaptations proposées à la méthode de répartition des coûts de l'usine LSR permettent de respecter les grands principes établis par la Régie, dans la mesure où :

- 1- La vente de GNL est une activité non réglementée;
- 2- L'usine représenterait un tout indissociable;
- 3- L'investissement doit être utile pour l'activité réglementée;
- 4- Assurer la sécurité d'approvisionnement de la clientèle réglementée;
- 5- Pas d'interfinancement entre les activités réglementées et non réglementées;
- 6- Maintenir la causalité des coûts; et
- 7- Séparation des fonctions de l'usine LSR.

La proposition de Gaz Métro permettra donc de poursuivre le développement de l'offre de GNL à des clients potentiels, sans faire supporter le risque contractuel par la daQ tout en générant un impact positif pour la clientèle réglementée.

Finalement, cet investissement aura un impact sur la société québécoise, de par l'ampleur de l'investissement, soit près de ■■■■■, mais également par l'accès à une plus grande quantité d'énergie moins polluante que les autres énergies fossiles.

Annexe 1 :

Activité	Stockage	Regazéification	Liquéfaction #1	Liquéfaction #2 <sup>1</sup>
Opérateurs	6	10	10	10
Mécanos	1	2	2	2
Coefficient	7	12	12	12
Jours d'utilisation	365	1	31	345
Quote-part d'utilisation	2 555	12	372	4 140
Quote-part d'utilisation (%)	36,1%	0,2%	5,3%	58,5%

<sup>1</sup> N'indus pas le personnel payé directement par l'activité non-réglémentée de Gaz Métro (2 gardiens et 2 préposés au quai de chargement)

**Société en commandite Gaz Métro**  
**Projet investissement LSR, R-3837-2013**

Annexe 2 :

**Coûts de l'usine LSR - Ajout d'un train de liquéfaction #2**

Train de liquéfaction #1		(a)	(b)	Train de liquéfaction #2	
		10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> *	Ratio		
1	Capacité d'entreposage	56 600			
2	Clientèle régulière	51 900	91,7%		
3	Client GNL	4 700	8,3%		
4	Capacité potentielle de liquéfaction	51 900		Capacité potentielle de liquéfaction	169 000
5	Clientèle régulière	51 900	100,0%	Clientèle régulière	- 0,0%
6	Client GNL	-	0,0%	Client GNL	169 000 100,0%
7	Quantité annuelle de demande liquéfiée été	9 600		Quantité annuelle de demande liquéfiée	170 000
8	Clientèle régulière	9 600	100,0%	Clientèle régulière	- 0,0%
9	Client GNL	-	0,0%	Client GNL	170 000 100,0%
10	Quantité annuelle de demande liquéfiée hiver	-			
11	Clientèle régulière	-	0,0%		
12	Client GNL	-	0,0%		
13			* v.c. 37,76		

Répartition des coûts par élément (000\$)		Coûts avec ventes GNL	Méthode d'allocation	Entreposage	Liquéfaction #1		Liquéfaction #2		Regazéification	
(1)	(2)	(3)	(4)	Fixes (5)	Variables (6)	Fixes (7)	Variables (8)	Fixes (9)	Variables (10)	
14	Coefficient d'utilisation			7	12	12		12		
15	Jours d'utilisation des activités			365	31	345		1		
16	Ratio d'utilisation des ressources			2 555	372	4 140		12		
17			Ratio d'utilisation (%)	36,1%	5,3%	58,5%		0,2%		
<b>Frais de l'usine</b>										
18	Salaires et avantages sociaux	2 065	Ratio d'utilisation	745	109	1 208		4		
19	Assurances	1 492	Ratio d'utilisation	539	78	873		3		
	Services d'entretien									
20		409	Allocation directe	9	78	313		9		
21	Spécifique à l'activité									
21	Général	796	Ratio d'utilisation	287	42	466		1		
22	Matériaux et pièces	272	Ratio d'utilisation	98	14	159		0		
23	Services professionnels	157	Ratio d'utilisation	57	8	92		0		
24	Taxes municipales	313	Ratio d'utilisation	113	16	183		1		
25	Autres frais divers	36	Ratio d'utilisation	13	2	21		0		
26	Réfrigérant	1 040	Allocation directe	-	-	50	990	-		
26	Gaz naturel									
27	regazéification	-	Allocation directe							
28	liquéfaction	125	Allocation directe		25		100			
29	autres	10	Ratio d'utilisation	4	1	6		0		
30	Total gaz naturel	135		4	1	25	100	0	-	
31	Électricité									
31	fixes	294	Ratio d'utilisation	106	15	172		0		
32	variables - regazéification	-	Allocation directe							
33	variables - liquéfaction	4 669	Allocation directe		228		4 441			
34	Total électricité	4 963		106	15	228	172	4 441	0	
35	<b>Sous-total frais de l'usine</b>	<b>11 678</b>		<b>1 971</b>	<b>364</b>	<b>303</b>	<b>3 492</b>	<b>5 531</b>	<b>18</b>	
<b>Dépenses d'amortissement</b>										
38	Spécifique à l'activité		Allocation directe	591	299			81		
39	Général	485	Ratio d'utilisation	175	25	284		1		
<b>Rendement et impôts à 8,79 %</b>										
40	Spécifique à l'activité		Allocation directe	567	213			64		
41	Général	584	Ratio d'utilisation	211	31	341		1		
42	<b>Grand Total</b>			<b>3 515</b>	<b>932</b>	<b>303</b>		<b>5 531</b>	<b>165</b>	
43	<b>Capacité / quantité totale pour chaque élément (10<sup>3</sup>m<sup>3</sup>)</b>			<b>56 600</b>	<b>51 900</b>	<b>9 600</b>	<b>170 000</b>	<b>169 000</b>		
44	<b>Coût unitaire de chaque élément (¢/m<sup>3</sup>)</b>			<b>6,209</b>	<b>1,795</b>	<b>3,156</b>		<b>3,273</b>		
<b>Coût d'utilisation pour le client GNL</b>										
45	Capacité / quantité du client GNL pour chaque élément (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )			4 700	-	-	170 000	169 000		
46	Coûts totaux (000 \$) (l. 44 x l. 45)			292	-	-		5 531		
<b>Coût d'utilisation pour l'activité réglementée</b>										
47	Coûts totaux (000 \$) (l. 42 - l. 46)									

note: les coûts alloués en vertu du ratio d'utilisation correspondent aux coûts non-directement attribuables à une fonction