

**ÉTABLISSEMENT DES COÛTS POUR LES  
VENTES DE GAZ NATUREL LIQUÉFIÉ**

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

<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>3</b>
<b>1. PRÉVISION DE LA DEMANDE DE VENTES GNL .....</b>	<b>3</b>
<b>2. UTILISATION DE L'USINE LSR .....</b>	<b>4</b>
2.1. Données sur les capacités de chaque activité de l'usine LSR.....	5
2.2. Répartition des coûts de l'usine LSR.....	6
2.3. Coûts unitaires moyens et coût d'utilisation pour le client-GNL .....	6
<b>3. COÛT DE MAINTIEN DE LA FIABILITÉ.....</b>	<b>7</b>
<b>4. COÛTS LIÉS À LA FOURNITURE, LA COMPRESSION, LE TRANSPORT, L'ÉQUILIBRAGE, LA DISTRIBUTION ET LE FONDS VERT.....</b>	<b>8</b>
4.1. Fourniture et compression .....	8
4.2. Transport .....	8
4.3. Équilibrage.....	8
4.4. Distribution.....	9
4.5. Fonds vert.....	8
<b>5. TRAITEMENT À LA CAUSE TARIFAIRE 2014.....</b>	<b>8</b>
<b>CONCLUSION .....</b>	<b>10</b>
<b>ANNEXE 1.....</b>	<b>10</b>

## **INTRODUCTION**

1 Ce document a pour objectif de présenter la description détaillée des méthodes d'établissement  
2 des coûts pour les ventes de gaz naturel liquéfié (« GNL ») qui seront appliqués en réduction du  
3 revenu requis de la Cause tarifaire 2014.

4 La vente de GNL étant une activité non réglementée, le processus présenté dans les sections  
5 suivantes couvrira uniquement l'aspect des ventes de GNL. Les éléments suivants seront  
6 couverts :

- 7 1. Prévision des ventes GNL pour la Cause tarifaire 2014;
- 8 2. Évaluation des coûts d'utilisation de l'usine LSR (entreposage, liquéfaction en été,  
9 liquéfaction en hiver, regazéification) et détermination des coûts unitaires moyens;
- 10 3. Impact sur la structure d'approvisionnement et évaluation des coûts du maintien de la  
11 fiabilité;
- 12 4. Évaluation des coûts reliés à la fourniture, la compression, le transport, l'équilibrage et la  
13 distribution; et
- 14 5. Traitement dans les pièces de la Cause tarifaire 2014.

### **1. PRÉVISION DE LA DEMANDE DE VENTES GNL**

15 La prévision de la demande de ventes de GNL a été déposée dans le cadre du plan  
16 d'approvisionnement 2014-2016 (B-0057, Gaz Métro-2, document 2). Pour l'année 2013-2014,  
17 les ventes de GNL prévues sont les suivantes :

**Tableau 1**

<b>Année financière</b>	<b>Type de service</b>	<b>Ventes de GNL (10<sup>3</sup>m<sup>3</sup>)</b>		
		<b>Hiver</b>	<b>Été</b>	<b>Total</b>
2013-2014	Interruptible	5 404	9 219	14 623

18 Le client-GNL fournit son propre service de fourniture. Il ne sera donc pas desservi par le  
19 distributeur pour les services de fourniture et de gaz de compression.

## **2. UTILISATION DE L'USINE LSR**

1 Il y a quatre types d'activité à l'usine LSR : l'entreposage, la liquéfaction en été, la liquéfaction  
2 en hiver et la regazéification. De plus, physiquement, une évaporation du gaz naturel est  
3 observée quotidiennement. Cette évaporation retourne dans le réseau gazier de Gaz Métro.  
4 Ces éléments seront considérés dans la détermination du coût de l'utilisation de l'usine LSR  
5 pour les besoins du client-GNL.

6 La période d'hiver visée dans le présent exercice couvre la période du 16 décembre au  
7 15 mars.

8 Le processus d'évaluation des coûts moyens d'utilisation de la capacité de l'usine LSR est le  
9 suivant :

- 10 1. Répartition des coûts de l'usine LSR entre les quatre types d'activité, en distinguant les  
11 coûts fixes et les coûts variables;
- 12 2. Établissement d'un coût unitaire moyen pour les activités d'entreposage, de liquéfaction  
13 en été et de liquéfaction en hiver (coûts fixes et variables); et
- 14 3. Évaluation de la portion des coûts attribués au client-GNL en fonction des coûts  
15 unitaires moyens appliqués aux capacités ou quantités de chaque service qui lui sera  
16 fourni.

17 Cette approche permet d'identifier spécifiquement les différents coûts liés à l'utilisation de  
18 l'usine LSR en fonction de ses activités distinctes et de les attribuer adéquatement entre  
19 l'activité réglementée et le client-GNL. Les coûts unitaires moyens sont obtenus en divisant les  
20 coûts liés à chaque type d'activité par un dénominateur particulier à chaque cas qui sera  
21 expliqué en détail dans les sous-sections suivantes.

22 L'annexe 1 présente l'évaluation des coûts moyens d'utilisation de l'usine LSR pour la Cause  
23 tarifaire 2014.

## **2.1. Données sur les capacités de chaque activité de l'usine LSR**

### Entreposage (annexe 1, lignes 1 à 3)

La capacité totale d'entreposage de l'usine LSR est de 58 591 10<sup>3</sup>m<sup>3</sup>. La capacité de volume utile s'élève à 56 600 10<sup>3</sup>m<sup>3</sup>. Cette capacité sera utilisée pour déterminer le coût unitaire moyen des frais fixes de cette activité.

La capacité d'entreposage maximale requise qui est réservée au client-GNL pour répondre à ses besoins, hiver comme été, en fonction de sa projection des ventes de GNL pour 2014 est de 4 382 10<sup>3</sup>m<sup>3</sup>.

### Liquéfaction (annexe 1, lignes 4 à 12)

La capacité potentielle de liquéfaction est évaluée en fonction des quantités disponibles à la liquéfaction pour l'activité réglementée en 2014 (52 218 10<sup>3</sup>m<sup>3</sup>) et pour le client-GNL (14 623 10<sup>3</sup>m<sup>3</sup>), pour un total de liquéfaction de 66 841 10<sup>3</sup>m<sup>3</sup> (annexe 1, lignes 4 à 6). Cette capacité sera utilisée pour déterminer le coût unitaire moyen des frais fixes de cette activité. Il est à noter que la capacité potentielle de liquéfaction est supérieure à la capacité totale d'entreposage, ce qui s'explique par la possibilité de liquéfier également pendant l'hiver.

La quantité annuelle de liquéfaction est scindée en deux éléments : la quantité de liquéfaction en été et la quantité de liquéfaction en hiver. L'évaporation engendrée par chaque type de liquéfaction est ajoutée directement à chacune d'elles.

- La quantité annuelle de liquéfaction en été est établie en fonction des volumes prévus de liquéfaction en période estivale, majorée des volumes liés à l'évaporation. (annexe 1, lignes 7 à 9).
- La quantité annuelle de liquéfaction en hiver est établie en fonction des volumes prévus de liquéfaction en période hivernale, majorée des volumes liés à l'évaporation (annexe 1, lignes 10 à 12).

### Regazéification

Bien que Gaz Métro ait établi les coûts attribuables à l'activité de regazéification, elle ne traitera pas des coûts unitaires moyens liés à cette activité dans le cadre de ce dossier

1 étant donné que le client-GNL n'utilise pas ce type de service et n'a donc pas à en assumer  
2 une partie des coûts.

## **2.2. Répartition des coûts de l'usine LSR**

3 L'annexe 1, lignes 14 à 42, présente les résultats de la répartition des coûts entre les  
4 différentes activités : entreposage, liquéfaction en été, liquéfaction en hiver et  
5 regazéification.

6 Les éléments plus spécifiques relatifs aux calculs et répartitions effectués sont les suivants :

- 7 • les coûts de l'usine LSR prévus à la Cause tarifaire 2014 sont utilisés comme base  
8 d'analyse, considérant la présence de ventes de GNL et sont présentés à la  
9 colonne 2.
- 10 • Afin d'attribuer les coûts des salaires et avantages sociaux, des services d'entretien  
11 et des matériaux et pièces à chacune des activités et d'en distinguer la portion fixe  
12 de la portion variable, ces coûts sont d'abord scindés selon la répartition suivante :  
13 les coûts réels de l'exercice 2009-2010, l'effet de l'indexation de ces coûts réels pour  
14 la croissance des salaires et avantages sociaux seulement et finalement l'excédent  
15 projeté pour ramener la dépense au niveau de celle de l'exercice 2014. Les coûts  
16 réels de l'exercice 2009-2010 ainsi que l'effet de l'indexation constituent les coûts  
17 fixes qui sont alloués au prorata des actifs de chaque activité.
- 18 • la méthode de répartition des différents coûts entre les activités de liquéfaction,  
19 d'entreposage et de regazéification est décrite à la colonne 3;
- 20 • les colonnes 4 à 9 détaillent, pour chaque type d'activité de l'usine LSR, la répartition  
21 des coûts fixes et variables; et
- 22 • le coût total d'utilisation de l'usine LSR, incluant les dépenses d'amortissement, le  
23 rendement sur la base de tarification reliée aux coûts non amortis et les impôts, est  
24 présenté à la ligne 40.

## **2.3. Coûts unitaires moyens et coût d'utilisation pour le client-GNL**

25 Les coûts unitaires moyens d'utilisation de l'usine LSR sont présentés par activité à la  
26 ligne 42 de l'annexe 1.

1 Le coût d'utilisation de l'usine LSR pour le client-GNL est présenté à la ligne 44 de  
2 l'annexe 1. Il est calculé en appliquant le coût unitaire moyen de l'entreposage, de la  
3 liquéfaction en été et de la liquéfaction en hiver, aux capacités ou quantités respectives  
4 propres au client-GNL pour chacune de ces activités.

### **3. COÛT DE MAINTIEN DE LA FIABILITÉ**

5 Dans le cadre du plan d'approvisionnement 2014-2016, les besoins d'outil de maintien de la  
6 fiabilité ont été analysés (B-0057, Gaz Métro-2, document 2).

7 Les résultats de cette analyse démontrent que la réservation d'une capacité de l'usine LSR au  
8 client-GNL ne requiert pas d'ajout de capacité de transport. Ainsi, aucun outil de maintien de  
9 fiabilité n'est requis pour l'exercice 2014.

### **4. COÛTS LIÉS À LA FOURNITURE, LA COMPRESSION, LE TRANSPORT, L'ÉQUILIBRAGE, LA DISTRIBUTION ET LE FONDS VERT**

10 Considérant la décision D-2010-144, la présente section a pour but de décrire la méthode  
11 d'établissement des coûts des services de fourniture, de compression, de transport,  
12 d'équilibrage, de distribution et du Fonds vert.

#### **4.1. Fourniture et compression**

13 Comme mentionné précédemment, le client-GNL a choisi de fournir son propre service de  
14 fourniture. Les coûts des services de fourniture et de compression étant encourus  
15 directement par le client-GNL, ils ne sont pas considérés dans l'évaluation du revenu requis.

#### **4.2. Transport**

16 Le coût du service de transport est établi en appliquant le tarif du service de transport du  
17 distributeur établi pour la zone Sud à la Cause tarifaire 2014.

18 Il est à noter que le coût unitaire moyen utilisé pour évaluer les coûts de transport du client-  
19 GNL dans le calcul du revenu requis peut être légèrement différent de l'application du tarif  
20 de transport étant donné l'effet itératif résultant de la méthode d'évaluation du revenu  
21 requis. Il s'agit ici d'un impact mineur sur le résultat final.

### **4.3. Équilibrage**

1 Le coût du service d'équilibrage est établi en appliquant le tarif du service d'équilibrage du  
2 distributeur, pour un client interruptible du volet A, établi à la Cause tarifaire 2014, au profil  
3 global de liquéfaction de l'usine LSR prévu pour l'exercice 2014.

4 Il est à noter que le coût unitaire moyen utilisé pour évaluer les coûts d'équilibrage dans le  
5 calcul du revenu requis peut être légèrement différent de l'application du tarif d'équilibrage  
6 étant donné l'effet itératif résultant de la méthode d'évaluation du revenu requis. Il s'agit ici  
7 d'un impact mineur sur le résultat final.

### **4.4. Distribution**

8 Dans sa décision D-2010-144, la Régie considère que le coût unitaire de distribution doit  
9 être établi en prenant comme hypothèse le coût unitaire de distribution d'un client ayant un  
10 profil de consommation similaire à celui de l'usine dans son ensemble et non en fonction du  
11 volume de ventes au client-GNL. Ce coût unitaire est établi en fonction du coût unitaire  
12 moyen évalué dans l'étude d'allocation des coûts pour la catégorie tarifaire applicable à la  
13 période. Selon le volume total de liquéfaction de 28 493 10<sup>3</sup>m<sup>3</sup> prévu en 2014 pour l'usine  
14 LSR, un client de profil similaire au service interruptible serait au sous-tarif 5.7, volet A.

15 Pour la Cause tarifaire 2014, le coût de distribution de l'étude d'allocation des coûts de  
16 2012-2013 est utilisé, étant la dernière étude disponible.

### **4.5. Fonds vert**

17 Le coût du service du Fonds vert est établi en appliquant le tarif du service du Fonds vert du  
18 distributeur fixé à la Cause tarifaire 2014.

## **5. TRAITEMENT À LA CAUSE TARIFAIRE 2014**

19 Le plan d'approvisionnement, présenté aux documents de la pièce Gaz Métro-2, Document 1,  
20 est établi en intégrant les besoins reliés aux ventes de GNL et la réduction de la capacité  
21 d'entreposage de l'usine LSR réservée à la clientèle de l'activité réglementée.

1 La structure d'approvisionnement ainsi établie pour l'exercice 2014 est considérée dans  
2 l'évaluation des coûts de service et du revenu additionnel requis présentés dans la Cause  
3 tarifaire 2014.

4 Le revenu requis est ajusté de façon à considérer la projection du remboursement des coûts par  
5 le client-GNL pour l'exercice 2014. Ce remboursement inclut l'ensemble des coûts attribués au  
6 client-GNL décrit aux sections 2 à 4 de ce document. Le revenu requis ajusté servira à  
7 l'établissement des tarifs pour l'exercice 2014.

### **CONCLUSION**

8 Gaz Métro a présenté dans cette preuve le traitement des ventes de GNL dans sa Cause  
9 tarifaire 2014, conformément aux décisions D-2010-057, D-2010-144 D-2011-030 et  
10 D-2012-171 de la Régie. Ainsi, le revenu requis de la Cause tarifaire prendra en considération :

- 11 • les coûts d'utilisation de l'usine LSR établis en fonction des coûts unitaires moyens  
12 d'entreposage, de liquéfaction en été et de liquéfaction en hiver;
- 13 • le coût de maintien de la fiabilité égal au coût de l'outil de remplacement requis à la suite  
14 de la réduction de la capacité d'entreposage de l'usine LSR;
- 15 • le coût des services de transport, d'équilibrage et du Fonds vert établi en fonction des  
16 tarifs de la Cause tarifaire; et
- 17 • le coût relatif à la distribution établi en fonction du coût moyen évalué à l'étude  
18 d'allocation du coût de service.

19 **Gaz Métro demande à la Régie d'approuver les coûts établis liés à la vente de GNL.**

**ANNEXE 1**

**Coûts projetés de l'utilisation de l'usine LSR à la Cause tarifaire 2014**

Données sur les capacités		(a)	(b)
		10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	Ratio
1	Capacité d'entreposage	56 600	
2	Clientèle régulière	52 218	92,3%
3	Client-GNL	4 382	7,7%
4	Capacité potentielle de liquéfaction	66 841	
5	Clientèle régulière	52 218	78,1%
6	Client-GNL	14 623	21,9%
7	Quantité annuelle de demande liquéfiée été	28 493	
8	Clientèle régulière	12 637	44,3%
9	Client-GNL	15 857	55,7%
10	Quantité annuelle de demande liquéfiée hiver	-	
11	Clientèle régulière	-	0,0%
12	Client-GNL	-	0,0%
13			

Répartition des coûts par élément (000\$)	Coûts avec ventes GNL	Méthode d'allocation	Entreposage	Liquéfaction	Liq. Été	Liq. Hiver	Regazéification	
			Fixes (4)	Fixes (5)	Variables (6)	Variables (7)	Fixes (8)	Variables (9)
(1)	(2)	(3)						
Base de tarification (BT)								
14 Coûts non amortis	16 765	Répartition selon le ratio des coûts de l'actif	10 528	4 711			1 526	
		ratio des coûts de l'actif	62,8%	28,1%				9,1%
<b>Frais de l'usine</b>								
16 Salaires et avantages sociaux								
	Coût 2009-2010	1 494	Prorata de l'actif	938	420			136
17	Indexation coûts 2010-2013	377	Prorata de l'actif	237	106			34
18	Excédent projeté	73	100 % liquéfaction (a)	-	-	73	-	-
19	Assurances	1 092	Prorata de l'actif	686	307			99
20	Services d'entretien							
	Coût 2009-2010	697	Prorata de l'actif	438	196			63
21	Excédent projeté	3	100 % liquéfaction (b)	-	-	3	-	-
22	Matériaux et pièces							
	Coût 2009-2010	207	Prorata de l'actif	130	58			19
23	Excédent projeté	(34)	100 % liquéfaction (b)			(34)	-	-
24	Services professionnels	129	Prorata de l'actif	81	36			12
25	Taxes municipales	213	Prorata de l'actif	134	60			19
26	Autres frais divers	36	Prorata de l'actif	23	10			3
27	Réfrigérant	100	100 % liquéfaction	-	-	100	-	-
	Gaz naturel							
	regazéification	70	100 % regazéification					70
	liquéfaction	59	100 % liquéfaction			59	-	
	autres	10	Prorata de l'actif	6	3			1
31	Total gaz naturel	139		6	3	59	-	1
	Électricité							70
	fixes	294	Prorata de l'actif	185	83			27
	variables - regazéification	64	100 % regazéification					64
	variables - liquéfaction	710	100 % liquéfaction			710	-	
35	Total électricité	1 068		185	83	710	-	27
36	<b>Sous-total frais de l'usine</b>	<b>5 594</b>		<b>2 857</b>	<b>1 278</b>	<b>911</b>	<b>-</b>	<b>414</b>
37	Dépenses d'amortissement	1 466	Prorata de l'actif	921	412			133
38	Rendement sur BT à 7,18 %	1 204	Prorata de l'actif	756	338			110
39	Impôts reliés au rendement à 8,61 %	240	Prorata de l'actif	151	67			22
40	<b>Grand Total</b>	<b>8 503</b>		<b>4 684</b>	<b>2 096</b>	<b>911</b>	<b>-</b>	<b>679</b>
41	Capacité / quantité totale pour chaque élément (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )			56 600	66 841	28 493	-	
42	Coût unitaire de chaque élément (¢/m <sup>3</sup> )			8,275	3,136	3,196	-	
<b>Coût d'utilisation pour le client-GNL</b>								
43	Capacité / quantité du client-GNL pour chaque élément (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )			4 382	14 623	15 857	-	
44	Coûts totaux (000 \$) (l. 42 x l.43)	1 328		363	459	507	-	
<b>Coût d'utilisation pour l'activité réglementée</b>								
45	Coûts totaux (000 \$) (l. 40 - l.44)	7 175		4 321	1 637	404	-	679
46								134

(a) En fonction du temps consacré à la liquéfaction été vs hiver

(b) Au prorata des volumes liquéfiés été vs hiver