

**DEMANDE D'APPROBATION D'UNE
ENTENTE AVEC UNION GAS RELATIVE
AUX MODALITÉS D'EXERCICE DES
CAPACITÉS D'ENTREPOSAGE À COMPTER
DU 1^{E R} AVRIL 2013**

T A B L E D E S M A T I È R E S

INTRODUCTION.....	3
1. CARACTÉRISTIQUES D'ENTREPOSAGE.....	4
2. EFFET DU DÉPLACEMENT À DAWN	5
2.1. Notion de surplus d'été	5
2.2. Achat de fourniture.....	6
3. GAINS EN TERMES DES PRIX D'HIVER ET D'ÉTÉ.....	6
4. BESOINS OPÉRATIONNELS.....	8
5. NÉGOCIATIONS AVEC UNION GAS	11
6. SCÉNARIOS ALTERNATIFS	15
7. RECOMMANDATION DE GAZ MÉTRO ET ÉTAPES	
SUBSÉQUENTES	18
7.1. Recommandation.....	19
7.2. Étapes subséquentes	20
ANNEXES.....	21

INTRODUCTION

1 Dans sa décision D-2012-136, la Régie de l'énergie (la « Régie ») demande au distributeur :

« [49] [...] de présenter pour approbation, avant la signature de toute entente avec Union Gas ou d'autres parties qui offriraient des solutions de remplacement, les caractéristiques des contrats qu'il entend conclure de même que toutes les justifications lui permettant de conclure que les choix retenus sont les meilleurs.

[50] La preuve déposée devra notamment tenir compte :

- **du déplacement important des approvisionnements d'Empress à Dawn qui aura pour effet d'éliminer complètement la notion de surplus d'été devant obligatoirement être injectés à Union Gas;**
- **du gain associé à l'entreposage en termes des prix d'hiver et d'été en regard du coût de l'entreposage;**
- **du coût des solutions alternatives;**
- **du coût net d'obtenir de la flexibilité opérationnelle supplémentaire et de contracter une quantité d'entreposage moindre. »**

2 Le présent document est déposé à la Régie afin de répondre à cette demande.

3 En plus des éléments demandés par la Régie, le document couvrira également une analyse des
4 besoins de flexibilité opérationnelle ; élément de base dans la détermination des besoins
5 d'entreposage.

6 Société en commandite Gaz Métro (« Gaz Métro ») propose de ne pas renouveler le contrat
7 d'entreposage qui vient à échéance le 31 mars 2013, de convenir d'un contrat d'ajout de
8 capacités de retrait et d'injection (greffées aux contrats résiduels) pour une durée de six ans et
9 d'un contrat d'entreposage de 116,1 10⁶m³ qui serait effectif à compter du 1^{er} avril 2017 pour
10 une durée de deux ans.

11 Le présent document présente les justifications du choix de Gaz Métro pour la solution
12 d'entreposage retenue et les caractéristiques relatives aux contrats qu'elle propose de convenir
13 auprès de Union Gas.

14 À des fins de présentation, Gaz Métro propose d'utiliser la terminologie « DV »
15 (« Deliverability ») pour identifier la notion de capacité de retrait et d'injection.

1. CARACTÉRISTIQUES D'ENTREPOSAGE

1 Au 31 mars 2013, un contrat auprès de Union Gas vient à échéance, soit le contrat LST 063
2 d'une capacité de 116,1 10⁶m³. Ce contrat représente 25 % de la capacité totale d'entreposage
3 détenue auprès de Union Gas. Les capacités maximales de retrait et d'injection sont
4 respectivement de 1 394 10³m³/jour et de 871 10³m³/jour.

5 Les caractéristiques des contrats actuellement détenus auprès de Union Gas sont les
6 suivantes :

Tableau 1

Contrat	Échéance	Capacité totale	Capacité de retrait		Capacité d'injection	
			maximale	si inventaire < 25 % du total	maximale	si inventaire > 75 % du total
		10 ⁶ m ³	10 ³ m ³ /jour	10 ³ m ³ /jour	10 ³ m ³ /jour	10 ³ m ³ /jour
LST 057	31/03/2015	154,4	1 853	1 235	1 158	772
LST 063	31/03/2013	116,1	1 394	929	871	581
LST 064	31/03/2015	78,5	942	628	589	393
LST 065	31/03/2017	116,1	1 394	929	871	581
Total		465,1	5 582	3 721	3 489	2 326

7 Les capacités de retrait ou d'injection sont définies par l'application des ratios de « DV »
8 suivants sur la capacité totale d'entreposage :

9 **Tableau 2**

Capacité de retrait		Capacité d'injection	
maximale	si inventaire < 25 % du total	maximale	si inventaire > 75 % du total
1,2 %	0,8 %	0,75 %	0,5 %

10 Le prix du contrat LST 063 signé le 16 décembre 2010 était de 0,80 \$/GJ (3,031 ¢/m³), soit
11 3,5 M\$ par année.

2. EFFET DU DÉPLACEMENT À DAWN

1 Dans le contexte du déplacement vers Dawn, le renouvellement des capacités d'entreposage
2 soulève deux points spécifiques à commenter : la notion de surplus d'été et l'achat de fourniture
3 à Dawn en hiver sur plusieurs années.

2.1. Notion de surplus d'été

4 La Régie s'interroge sur l'impact du déplacement important des approvisionnements d'Empress
5 à Dawn qui aurait comme effet d'éliminer complètement la notion de surplus d'été devant être
6 obligatoirement injectés à Union Gas.

7 Gaz Métro comprend que la notion de surplus d'été mentionné par la Régie fait référence au fait
8 qu'en été, les capacités de transport FTLH dépassent la demande de gaz en franchise et que
9 Gaz Métro doit alors détourner le gaz vers Dawn dans le but de l'injecter chez Union.

10 Historiquement, l'entreposage permettait l'optimisation des coefficients d'utilisation des
11 capacités de transport longue distance (LH). Il permettait, entre autres, d'optimiser les capacités
12 de transport du gaz en été en injectant en entreposage le surplus d'été.

13 Or, même sans déplacement à Dawn, la notion de surplus d'été des capacités de transport LH
14 n'existe presque plus. En effet, à l'exception de quelques journées (généralement des journées
15 fériées), la demande quotidienne pour la zone GMI EDA dépasse toujours la capacité
16 quotidienne de transport LH. Pour la zone GMI NDA, la situation est légèrement différente, la
17 demande estivale étant inférieure à la capacité de transport LH, les surplus d'été sont présents
18 et dirigés vers Parkway. De ce point, ils peuvent être dirigés vers la zone GMI EDA ou vers
19 Dawn à des fins d'injection, selon la situation opérationnelle existante. Toutefois, sur une base
20 nette, ils auraient pu être dirigés en totalité vers GMI EDA. Ainsi, globalement, il n'y a presque
21 plus de surplus d'été dirigés vers l'injection au site d'entreposage de Union Gas à Dawn.

22 Gaz Métro considère donc que la notion surplus d'été n'est pas un argument en faveur du
23 maintien des capacités d'entreposage, ni dans le contexte actuel, ni dans le contexte d'un
24 déplacement à Dawn. Cependant, un retour à une structure d'approvisionnement à Empress
25 pourrait avoir comme effet de créer un retour à la notion surplus d'été.

2.2. Achat de fourniture

1 La question de l'achat de fourniture prend une importance dans le cadre de l'évaluation des
2 scénarios alternatifs plus amplement discutés à la section 6 des présentes. Dans le cadre du
3 projet de déplacement vers Dawn, certains éléments seront analysés, dont, entre autres,
4 l'établissement du prix de fourniture du distributeur ainsi que la base des indices lors de l'achat
5 de gaz naturel contracté d'avance à Dawn (AECO, Dawn, Nymex ou autres). À l'heure actuelle,
6 Gaz Métro n'a pas complété ses études et analyses qui lui permettront d'identifier le ou les
7 indices qui seraient les plus appropriés lors de la fixation des prix du gaz naturel contracté
8 d'avance¹.

9 Dans cette mesure, malgré le fait qu'il n'y ait techniquement pas de contrainte à acheter du gaz
10 naturel selon différents indices, il serait prématuré de contracter des achats de gaz naturel
11 selon un indice précis pour une durée de six ans alors que les orientations qui seront prises à
12 court terme pourraient entraîner l'utilisation d'un indice différent.

3. GAINS EN TERMES DES PRIX D'HIVER ET D'ÉTÉ

13 [REDACTED]
14 [REDACTED]
15 [REDACTED]
16 [REDACTED]
17 [REDACTED]
18 [REDACTED]
19 [REDACTED]
20 [REDACTED]
21 [REDACTED]
22 [REDACTED]
23 [REDACTED]
24 [REDACTED]

¹ R-3809-2012, pièces B-0070, Gaz Métro-1, Document 16, p. 51 et B-0092, Gaz Métro-5, Document 1, Q/R7.4, p. 13-14

[Redacted]

[Redacted]

- 1 [Redacted]
- 2 [Redacted]
- 3 [Redacted]
- 4 [Redacted]
- 5 [Redacted]
- 6 [Redacted]
- 7 [Redacted]
- 8 [Redacted]
- 9 [Redacted]
- 10 [Redacted]
- 11 [Redacted]
- 12 [Redacted]
- 13 [Redacted]
- 14 [Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

1 [Redacted]

2 [Redacted]

3 [Redacted]

4 [Redacted]

5 [Redacted]

6 [Redacted]

4. BESOINS OPÉRATIONNELS

7 [Redacted]

8 [Redacted]

9 [Redacted]

10 [Redacted]

11 [Redacted]

12 [Redacted]

1 [Redacted]

2 [Redacted]

3 [Redacted]

4 [Redacted]

5 [Redacted]

6 [Redacted]

7 [Redacted]

8 [Redacted]

9 [Redacted]

10 [Redacted]

11 [Redacted]

12 [Redacted]

13 [Redacted]

14 [Redacted]

15 [Redacted]

16 [Redacted]

17 [Redacted]

18 [Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

1 [Redacted]
2 [Redacted]
3 [Redacted]
[Redacted]

[Redacted]

4 [Redacted]
5 [Redacted]
6 [Redacted]

7 [Redacted]
8 [Redacted]
9 [Redacted]

10 [Redacted]
11 [Redacted]

12 [Redacted]

13 [Redacted]
14 [Redacted]
15 [Redacted]
16 [Redacted]
17 [Redacted]
18 [Redacted]

1 [REDACTED]
2 [REDACTED]
3 [REDACTED]
4 [REDACTED]
5 [REDACTED]
6 [REDACTED]

5. NÉGOCIATIONS AVEC UNION GAS

7 En fonction des conclusions de la section précédente, Gaz Métro considère qu'elle a toujours
8 besoin de la flexibilité opérationnelle qu'elle détient aujourd'hui avec ses contrats
9 d'entreposage.

10 Gaz Métro a demandé à Union Gas de lui présenter des options, ainsi que les prix, qui lui
11 permettent de conserver ses capacités de retrait et d'injection actuelles considérant une durée
12 de contrat de six ans. Les options suivantes ont été présentées par Union Gas et analysées
13 dans la structure d'approvisionnement de Gaz Métro :

14 Option 1 : Scénario de base où Gaz Métro renouvelle le contrat LST 063 selon les mêmes
15 paramètres :

- 16 • Capacité d'entreposage renouvelée de $116,1 \cdot 10^6 \text{m}^3$;
- 17 • Capacité maximale de retrait de $1\,394 \cdot 10^3 \text{m}^3$; et
- 18 • Capacité maximale d'injection de $871 \cdot 10^3 \text{m}^3$.

19 Le prix de cette option est de [REDACTED]
20 [REDACTED]
21 [REDACTED]

22 Option 2 : Scénario où Gaz Métro ne contracte que la moitié de la capacité d'entreposage du
23 contrat LST 063, tout en conservant la même capacité de retrait et
24 d'injection (« DV ») :

- 25 • Capacité d'entreposage renouvelée de $58,1 \cdot 10^6 \text{m}^3$;
- 26 • Capacité maximale de retrait de $1\,394 \cdot 10^3 \text{m}^3$; et
- 27 • Capacité maximale d'injection de $871 \cdot 10^3 \text{m}^3$.

1 Sous cette option, des achats de gaz naturel à Dawn sont requis en hiver.

2 Le prix de cette option est de [REDACTED] Les prix des
3 autres années seraient calculés selon le principe du « Utility-factor ou U-Factor »
4 proposé par Union Gas qui scinde le prix en deux portions :

- 5 1) Prix extrinsèque fixé à [REDACTED] reflétant la valeur de détenir physiquement
6 la capacité d'entreposage et une « DV » doublée ; et
- 7 2) Prix « U-Factor » déterminé annuellement et reflétant la valeur marché de
8 l'entreposage, soit l'écart de prix saisonnier projeté pour chaque année
9 évaluée. Les bases d'évaluation du prix « U-Factor » sont décrites à
10 l'annexe 1.

11 Option 3 : Scénario où Gaz Métro renouvelle le contrat LST 063 selon les mêmes paramètres,
12 mais avec l'application d'un prix selon le principe du « U-factor ».

- 13 • Capacité d'entreposage renouvelée de 116,1 10⁶m³ ;
- 14 • Capacité maximale de retrait de 1 394 10³m³ ; et
- 15 • Capacité maximale d'injection de 871 10³m³.

16 Le prix de cette option est de [REDACTED]. Les prix des
17 autres années seraient calculés selon le principe du « Utility-factor ou U-Factor »
18 proposé par Union Gas qui scinde le prix en deux portions :

- 19 1) Prix extrinsèque fixé [REDACTED], reflétant la valeur de détenir physiquement
20 la capacité d'entreposage ; et
- 21 2) Prix « U-Factor » déterminé annuellement et reflétant la valeur marché de
22 l'entreposage, soit l'écart de prix saisonnier projeté pour chaque année
23 évaluée. Les bases d'évaluation du prix « U-Factor » sont décrites à
24 l'annexe 1.

25 Option 4 : Scénario où Gaz Métro ne renouvelle pas de capacité d'entreposage et contracte
26 uniquement de la capacité d'injection et de retrait supplémentaire afin de maintenir
27 ses capacités de retrait et d'injection actuelles (contrat de « DV »). Ces capacités
28 supplémentaires seraient rattachées aux contrats résiduels.

- 1 • Aucune capacité d'entreposage ;
- 2 • Capacité maximale de retrait de 1 394 10³m³ ; et
- 3 • Capacité maximale d'injection de 871 10³m³.

4 Sous cette option, des achats de gaz naturel à Dawn sont requis en hiver.

5 Le prix de cette option est de [REDACTÉ] applicable sur la capacité maximale de
6 retrait, pour un total annuel de [REDACTÉ].

7 Les tableaux 1 et 2 de l'annexe 2 présentent les différents plans et coûts d'approvisionnement
8 selon les options 1 à 4. L'analyse des options est présentée en fonction du plan
9 d'approvisionnement déposé à la Cause tarifaire 2012.

10 Il est à noter que les options 2 et 3 considèrent que le prix de l'année 1 est applicable pour les
11 autres années étant donné l'impossibilité d'évaluer le « U-Factor » pour les années 2 à 6.

12 Il est à noter que Gaz Métro a modifié légèrement la base d'évaluation des coûts afin de capter
13 la valeur réelle de l'entreposage, en utilisant un écart « prix été précédent / hiver suivant ». De
14 plus, les prix de fourniture à AECO et à Dawn ont été révisés pour refléter les valeurs du
15 marché au moment des différentes évaluations, soit au 30 novembre 2012. Ainsi, les coûts
16 d'approvisionnement du scénario de base (Cause tarifaire 2012) présentés à l'annexe 2 sont
17 différents de ceux initialement présentés à la Cause tarifaire 2012 (R-3752-2011).

18 Les options présentées par Union Gas permettent à Gaz Métro de conserver les capacités
19 d'injection et de retrait nécessaires à son besoin de flexibilité quotidienne et en cours de
20 journée. L'option 4 étant un « contrat de « DV » uniquement, son avantage se situe dans la
21 réduction des coûts découlant du fait de ne pas contracter de capacité d'entreposage. Ainsi,
22 Gaz Métro conserve donc la « DV » globale pour ses besoins opérationnels avec une capacité
23 totale d'entreposage moindre. Pour la suite des analyses, Gaz Métro privilégie donc cette
24 option.

25 Toutefois, les options considérées dans l'analyse avaient des termes de six ans, incluant
26 l'option 4 (contrat de « DV »). Or, ce contrat doit être rattaché à des contrats de capacité
27 d'entreposage. Au tableau 1, les échéances des trois contrats résiduels sont au 31 mars 2015
28 et 2017. Il y a donc un manque de capacité d'entreposage pour les deux dernières années de la

1 période. Deux possibilités se présentent, contracter le contrat de « DV » pour quatre ans ou
2 contracter d'avance un contrat d'entreposage pour les deux dernières années.

3 Gaz Métro a demandé à Union Gas d'évaluer les options suivantes :

4 A. Détenir un contrat de « DV » pour une durée de quatre ans.

5 Le prix de cette option est [REDACTED] applicable sur la capacité maximale de
6 retrait, pour un total annuel de [REDACTED].

7 Cette option représente donc [REDACTED] par année,
8 comparativement au contrat de six ans. Gaz Métro ne retient pas cette option.

9 B. Contracter un contrat de « DV » pour six ans à [REDACTED] et contracter à
10 l'avance un contrat de capacité d'entreposage de 116,1 10⁶m³ « espace seulement »
11 pour la période du 1^{er} avril 2017 au 31 mars 2019. Ainsi, le contrat de « DV » serait
12 rattaché au contrat « d'espace » pour les deux dernières années.

13 Le prix du contrat « d'espace » est fixé au prix « U-Factor », déterminé annuellement
14 selon les modalités décrites à l'annexe 1, [REDACTED].

15 Toutes choses étant égales par ailleurs, cette option nécessitera éventuellement
16 l'ajout d'un contrat de « DV » du 1^{er} avril 2017 au 31 mars 2019 pour maintenir la
17 « DV » totale, avec un prix fixe à négocier auprès de Union Gas.

18 C. Contracter un contrat de « DV » pour six ans à [REDACTED] et contracter à l'avance un
19 contrat régulier de capacité d'entreposage de 116,1 10⁶m³ pour la période du 1^{er} avril
20 2017 au 31 mars 2019.

21 Le prix du contrat régulier d'entreposage est établi au prix extrinsèque fixé à
22 [REDACTED] et au prix « U-Factor » déterminé annuellement.

23 Ce contrat viendrait remplacer la capacité qui vient à échéance au 31 mars 2017.
24 Ainsi, cette option consiste donc, à moyen terme, à l'ajout d'un contrat de « DV »
25 uniquement.

26 Les options B et C permettent de s'assurer de détenir des capacités d'entreposage qui sont
27 sécurisées et étalées dans le temps. Le besoin de capacité d'entreposage pour desservir

1 quotidiennement la clientèle est inévitable. Ainsi, contracter cette capacité d'avance n'est pas
2 un risque en soi considérant les contrats qui viendront à échéance d'ici là.

3 Toutefois, l'option C assure dès maintenant à Gaz Métro d'avoir accès aux capacités de retrait
4 et d'injection (la « DV ») au 1^{er} avril 2017, ce qui lui semble un atout important.

5 D'autre part, Gaz Métro juge que la méthode d'établissement du prix des capacités
6 d'entreposage sur la base du « U-Factor » permettra d'ajuster le prix en fonction du marché
7 gazier qui prévaudra chaque année. Quant au prix extrinsèque fixé à [REDACTED]
8 [REDACTED], considérant les analyses présentées à la section 5.

6. SCÉNARIOS ALTERNATIFS

9 [REDACTED]

10 [REDACTED]

11 [REDACTED]

12 [REDACTED]

13 [REDACTED]

14 [REDACTED]

15 [REDACTED]

16 [REDACTED]

17 [REDACTED]

18 [REDACTED]

19 [REDACTED]

20 [REDACTED]

21 [REDACTED]

22 [REDACTED]

23 [REDACTED]

24 [REDACTED]

25 [REDACTED]

26 [REDACTED]

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29

[Redacted text block]

1 [REDACTED]
2 [REDACTED]
3 [REDACTED]
4 [REDACTED]
5 [REDACTED]
6 [REDACTED]
7 [REDACTED]
8 [REDACTED]
9 [REDACTED]
10 [REDACTED]
11 [REDACTED]
12 [REDACTED]
13 [REDACTED]
14 [REDACTED]
15 [REDACTED]
16 [REDACTED]
17 [REDACTED]
18 [REDACTED]
19 [REDACTED]
20 [REDACTED]
21 [REDACTED]
22 [REDACTED]
23 [REDACTED]
24 [REDACTED]
25 [REDACTED]
26 [REDACTED]
27 [REDACTED]
28 [REDACTED]
29 [REDACTED]

1 [REDACTED]
2 [REDACTED]
3 [REDACTED]
4 [REDACTED]
5 [REDACTED]
6 [REDACTED]
7 [REDACTED]
8 [REDACTED]
9 [REDACTED]
10 [REDACTED]
11 [REDACTED]
12 [REDACTED]
13 [REDACTED]
14 [REDACTED]
15 [REDACTED]
16 [REDACTED]
17 [REDACTED]
18 [REDACTED]
19 [REDACTED]

7. RECOMMANDATION DE GAZ MÉTRO ET ÉTAPES SUBSÉQUENTES

20 La présente section a pour but de présenter l'option finale retenue par Gaz Métro pour combler
21 les besoins d'entreposage auprès de Union Gas, incluant les besoins opérationnels, ainsi que
22 de décrire les étapes subséquentes.

7.1. Recommandation

1 En fonction des analyses présentées aux sections précédentes, Gaz Métro demande à la Régie
2 de l'autoriser à :

- 3 • convenir d'un contrat de « DV » auprès de Union Gas à compter du 1^{er} avril 2013 d'une
4 durée de six ans ; et
- 5 • convenir d'un contrat de capacité d'entreposage régulier de 116,1 10⁶m³ pour la période
6 du 1^{er} avril 2017 au 31 mars 2019 auprès de Union Gas.

7 En fonction de cette recommandation, les caractéristiques des contrats détenus auprès de
8 Union Gas effectifs au 1^{er} avril 2013 seraient alors les suivantes.

Tableau 3

Contrat	Échéance	Capacité totale	Capacité de retrait		Capacité d'injection	
			maximale	si inventaire < 25 % du total	maximale	si inventaire > 75 % du total
		10 ⁶ m ³	10 ³ m ³ /jour	10 ³ m ³ /jour	10 ³ m ³ /jour	10 ³ m ³ /jour
LST 057	31/03/2015	154,4	1 853	1 235	1 158	772
LST 064	31/03/2015	78,5	942	628	589	393
LST 065	31/03/2017	116,1	1 394	929	871	581
À venir	31/03/2019	0	1 394	929	871	581
Total		349,0	5 582	3 721	3 489	2 326

9 Ainsi, la capacité totale de retrait et d'injection demeurerait identique à celle détenue
10 actuellement, mais la capacité d'entreposage (l'espace) serait diminuée de 465,1 10⁶m³ à
11 349,0 10⁶m³.

12 L'annexe 4 présente un schéma de la stratégie de renouvellement qui serait retenue par
13 Gaz Métro [REDACTED]

14 [REDACTED]

7.2. Étapes subséquentes

1 [REDACTED]
2 [REDACTED]
3 [REDACTED]

4 Gaz Métro demande à la Régie une décision avant le 1^{er} mars 2013 pour les raisons suivantes :

5 • Permettre de finaliser, le cas échéant, les contrats de « DV » et de capacité
6 d'entreposage auprès de Union Gas ;

7 • Mettre en place les modalités administratives pour gérer le contrat de « DV » qui se
8 rattacherait aux contrats résiduels ;

9 • Vider entièrement l'inventaire du contrat LST 063 venant à échéance le 31 mars 2013
10 pour éviter des pénalités applicables après cette date si les inventaires ne sont pas nuls,
11 tout en respectant les contraintes contractuelles applicables aux autres contrats
12 d'entreposage. [REDACTED]

13 [REDACTED]
14 [REDACTED] ;

15 et

16 • Permettre à Union Gas de replacer la capacité d'entreposage non contractée avant le
17 1^{er} avril 2013, début de la période contractuelle normalement visée par les parties.

ANNEXES

- 1 Annexe 1 : Description du prix « U-Factor »
- 2 Annexe 2 : Analyse des options de Union Gas
- 3 Annexe 3 : Analyse des options d'achat de fourniture combinées à l'option 4 de Union Gas
- 4 Annexe 4 : Stratégie de renouvellement

Annexe 1 – Description du prix « U-Factor »
(traduction de la description offerte par Union Gas)

1 Union Gas propose à Gaz Métro une façon de capter la valeur saisonnière de la fourniture par
2 l'application d'un nouveau prix appelé U-Factor (Utility factor). Ce nouveau prix serait composé
3 d'une partie fixe et d'une partie variable. La partie fixe représenterait la valeur extrinsèque de
4 l'entreposage et la partie variable s'ajusterait annuellement en fonction des écarts des
5 « futures » de prix de la fourniture.

6 La partie fixe est déterminée par Union Gas et est applicable sur la durée du contrat
7 d'entreposage lié au prix « U-Factor ».

8 La partie variable est déterminée par l'application de la formule décrite ci-après :

- 9 • Le prix est recalculé au 1^{er} avril de chaque année basé sur la formule utilisant les
10 données « futures » du NYMEX ;
- 11 • La formule est calculée en utilisant la moyenne arithmétique de la valeur quotidienne
12 des « futures » des saisons à venir pour la période d'évaluation (du 1^{er} avril au
13 31 octobre de l'année précédant celle où s'appliquera le prix) ;
- 14 • Union Gas utilise des données publiques. Le prix et les données source permettant
15 d'établir le prix seront fournis à Gaz Métro au ou avant le 30 novembre de chaque
16 année ;
- 17 • La formule est calculée chaque jour pendant la période d'évaluation ;
- 18 • La somme des valeurs quotidiennes des intrants du U-Factor est divisée par le nombre
19 de jours où cette valeur a été calculée. La moyenne résultante de ce calcul représente la
20 partie variable du prix ; et
- 21 • La partie variable du prix serait le maximum entre le résultat de la formule et zéro.

1 Le tableau suivant décrit la formule :

Calcul quotidien	Source	Exemple (9 octobre 2012) (calcul du prix pour la période du 1 ^{er} avril 2013 au 31 mars 2014)
Moyenne des 3 mois d'hiver les plus chers	NYMEX (prochain hiver ¹) en \$US/MMBtu	4,368
<u>Moins</u> : Moyenne des 5 mois d'été les moins chers	NYMEX (prochain été ¹) en \$US/MMBtu	- 3,932
= Écart saisonnier brut en \$/MMBtu		0,436
<u>Moins</u> : valeur de l'argent dans le temps	Taux de base (BdC) pour 183 jours + taux financement à 1 jour (BdC) divisé par 2	= (3%+1%) / 2 = 2% 2% x 3,932 x 183 / 365 jours = - 0,039
<u>Moins</u> : Coût de cyclage	[Moy prix été x taux fuel + Moy prix hiver x taux fuel + frais variables inj. & ret.] x 80% ²	[(3,932 x 0,006)+(4,368 x 0,006) + 0,014] x 80% = - 0,051
= Valeur intrinsèque en \$US/MMBtu		0,346
Conversion en \$CAN/GJ	Taux de change à midi de BdC et facteur de conversion	0,979 / 1,055056 = 0,9279
Intrant U-Factor pour la journée "x" (\$CAN/GJ)		= 0,321

1) "Prochain" été et hiver : de l'année où le prix sera effectif

2) Moyenne d'utilisation de l'inventaire de Gaz Métro pour les cinq dernières années

BdC : Banque du Canada

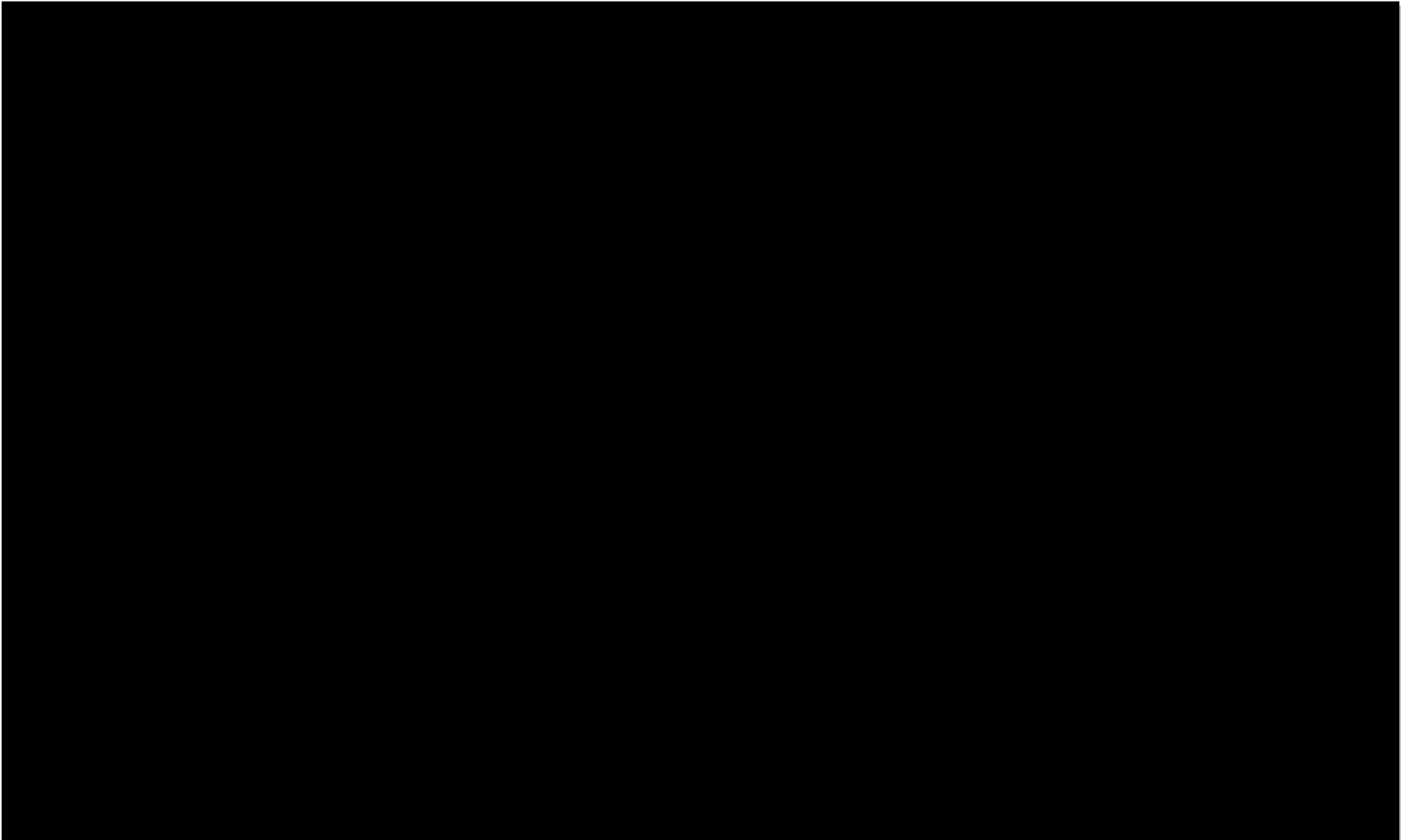
Annexe 2 Analyse des options de Union Gas

Tableau 1 Effet sur le plan d'approvisionnement

<u>Offres de Union Gas au 23 novembre 2012</u>					
	<i>Cause tarifaire 2012 évaluée 6 ans</i>	<i>116,1 10⁶ m³ à x ¢/m³ (renouvellement) Option #1</i>	<i>58,1 10⁶ m³ à x ¢/m³ avec U-Factor Option #2</i>	<i>116,1 10⁶ m³ à x ¢/m³ avec U-Factor Option #3</i>	<i>Contrat de "DV" seulement (x \$) Option #4</i>
<u>DEMANDE (10⁶ m³)</u>					
1 Continue	4 059,9	4 059,9	4 059,9	4 059,9	4 059,9
2 Interruptible	1 216,1	1 216,1	1 216,1	1 216,1	1 216,1
3 Biogaz	30,4	30,4	30,4	30,4	30,4
4 <i>Sous-total</i>	5 306,4	5 306,4	5 306,4	5 306,4	30,4
5 Interruptions	-190,3	-190,3	-190,3	-190,3	-190,3
6 Autres	63,5	63,5	62,8	63,5	62,3
7 Ventes GNL	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
8 TOTAL DEMANDE	5 181,5	5 181,5	5 180,9	5 181,5	5 180,3
<u>APPROVISIONNEMENT (10⁶ m³)</u>					
9 Transport					
10 FTLH	2 439,9	2 439,9	2 439,9	2 439,9	2 439,9
11 Transport par échange	376,4	376,4	376,4	376,4	376,4
12 Transport clients	564,3	564,3	564,3	564,3	564,3
13 Gaz d'appoint	17,7	17,7	17,7	17,7	17,7
14 FTLH non utilisé	-2,2	-2,2	-1,0	-2,2	-0,8
15 <i>Appro total utilisé</i>	3 396,0	3 396,0	3 397,2	3 396,0	3 397,5
16 Réceptions en franchise	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7
17 Achat à Dawn	1 745,3	1 745,3	1 743,4	1 745,3	1 742,6
18 Biogaz	30,4	30,4	30,4	30,4	30,4
19 Autres	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
20 Retraits - injections	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
21 TOTAL APPROVISIONNEMENT	5 181,5	5 181,5	5 180,9	5 181,5	5 180,3
<u>DÉBIT QUOTIDIEN D'APPROVISIONNEMENT (10³ m³/j)</u>					
22 Journée de pointe - continu	27 489,4	27 489,4	27 489,4	27 489,4	27 489,4
23 Total appro. après vente	27 757,4	27 757,4	27 757,4	27 757,4	27 757,4
24 Provision additionnelle	268,0	268,0	268,0	268,0	268,0

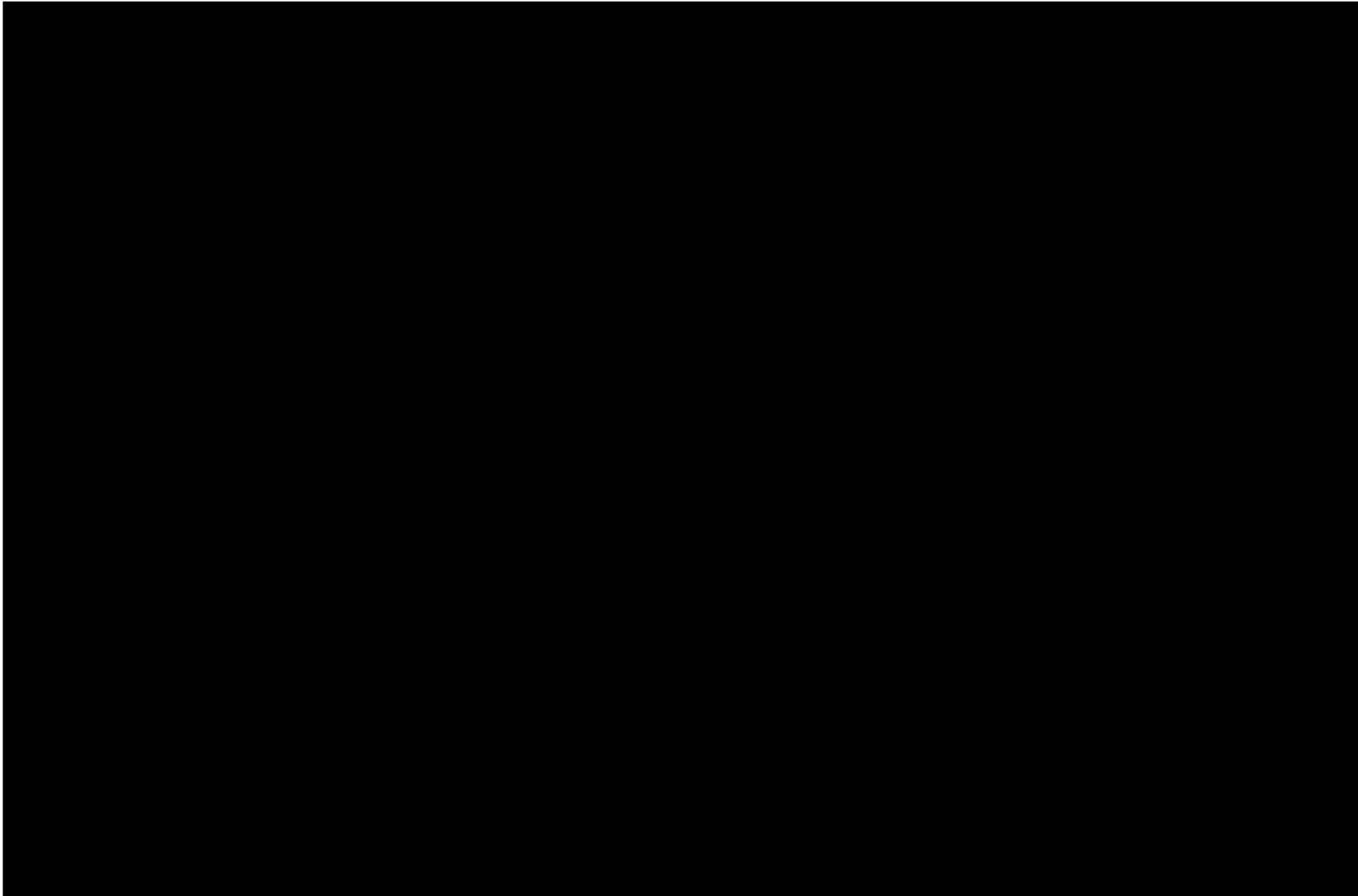
Annexe 2 Analyse des options de Union Gas

Tableau 2 Effet sur les coûts (\$)

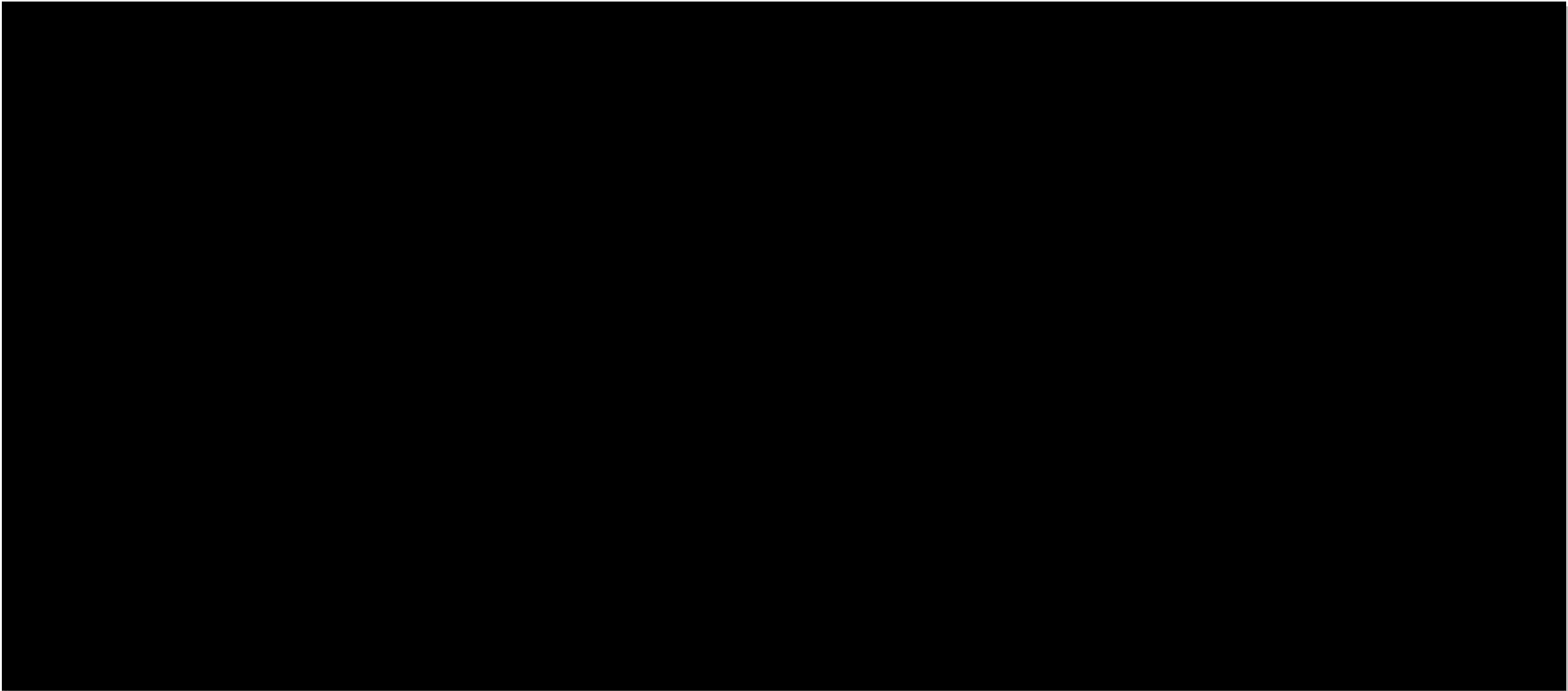


Annexe 3 Analyse des options d'achat de fourniture combinées à l'option 4 de Union Gas

Tableau 1 Effet sur le plan d'approvisionnement



Annexe 3 Analyse des options d'achat de fourniture combinées à l'option 4 de Union Gas,
Tableau 2 Effet sur les coûts



Annexe 4 – Stratégie de renouvellement d’entreposage de Union Gas

