

## BÉNÉFICES RÉELS DU DÉPLACEMENT DE LA STRUCTURE D'APPROVISIONNEMENT À DAWN

1 Ce suivi fait suite à la demande de la Régie de l'énergie (« Régie ») dans la décision D-2016-156,  
2 soit :

3 « [45] *La Régie prend acte des bénéfices économiques reliés au déplacement de la*  
4 *structure d'approvisionnement à Dawn et elle demande à [Énergir] de*  
5 *présenter, dans le cadre du rapport annuel, les bénéfices réels du*  
6 *déplacement de la structure d'approvisionnement à Dawn, en tenant compte*  
7 *de l'effet global et combiné des coûts en transport, en équilibrage et en*  
8 *fourniture. »*

9 Ce document présente donc l'estimation de l'économie reliée au déplacement de la structure  
10 d'approvisionnement à Dawn, la méthodologie utilisée ainsi que les prix utilisés.

### 1. Méthodologie utilisée pour l'estimation des économies

11 Afin de pouvoir identifier les économies réelles du déplacement de la structure  
12 d'approvisionnement à Dawn pour l'année 2016-2017, il faudrait être en mesure de comparer les  
13 coûts réels de l'année 2016-2017 (c'est-à-dire les coûts présentés au rapport annuel) aux coûts  
14 qui auraient été constatés aussi au réel si la structure d'approvisionnement était demeurée à  
15 Empress pour cette même année. Or, si les coûts réels de l'année 2016-2017 avec la structure  
16 d'approvisionnement à Dawn sont maintenant connus, il est pratiquement impossible de savoir  
17 exactement ce qu'ils auraient été si la structure d'approvisionnement était demeurée à Empress.

18 En effet, pour réaliser un tel exercice, il faudrait simuler des prises de décisions « à Empress »  
19 pour chacune des fenêtres de nominations de l'année 2016-2017. Cet exercice serait l'équivalent  
20 de revivre complètement l'année qui s'est écoulée, car les décisions d'approvisionnement prises  
21 pour une fenêtre de nomination influencent nécessairement celles qui doivent être prises aux  
22 suivantes. Par exemple, une capacité de transport FTLH différente pourrait avoir pour effet de  
23 modifier le niveau d'inventaire de gaz naturel quotidien, ce qui à son tour pourrait influencer le  
24 niveau d'achat de molécule à réaliser dans les jours qui suivent et ainsi de suite.

25 Pour répondre à la demande de la Régie, Énergir ne peut donc qu'estimer les économies  
26 réalisées par le déplacement à Dawn en comparant les coûts réels de la structure

1 d'approvisionnement à Dawn aux coûts d'une structure d'approvisionnement fictive à Empress.

2 À cette fin, Énergir a utilisé la méthodologie suivante :

- 3 • Comparer le plan d'approvisionnement prévu à la Cause tarifaire 2017 à celui qui aurait  
4 été prévu si le déplacement à Dawn n'avait pas eu lieu;
- 5 • Comparer ces plans d'approvisionnement en utilisant les prix de molécule et différentiels  
6 de lieu réels observés pendant l'année 2016-2017.

7 Il s'agit donc essentiellement de la même analyse qui avait été réalisée pour répondre à  
8 l'engagement n° 2 déposé dans le cadre de la Cause tarifaire 2017<sup>1</sup>, à l'exception que les  
9 paramètres de prix réels de l'année 2016-2017 sont utilisés. À titre de rappel, voici les principaux  
10 points à retenir concernant les deux plans d'approvisionnement comparés :

- 11 • La structure d'approvisionnement à Dawn considère :
  - 12 ○ le maintien d'une capacité à Empress de 2 974 10<sup>3</sup>m<sup>3</sup> (112 700 GJ/Jour) à compter  
13 du 1<sup>er</sup> novembre 2016;
  - 14 ○ le point de référence du prix de fourniture (gaz de réseau) et le point de livraison  
15 des clients en achat-direct sont Dawn à compter du 1<sup>er</sup> novembre 2016.
- 16 • La structure d'approvisionnement à Empress considère :
  - 17 ○ Les capacités additionnelles de transport requises, en remplacement des  
18 capacités en provenance de Dawn qui n'auraient pas été contractées, sont  
19 contractées en transport FTLH entre Empress et GMIT;
  - 20 ○ le point de référence du prix de fourniture (gaz de réseau) et le point de livraison  
21 des clients en achat-direct sont Empress.

## **2. Prix réels utilisés pour l'analyse**

22 Les prix utilisés pour l'analyse comparative sont les suivants :

---

<sup>1</sup> R-3970-2016, pièce B-0221, Gaz Métro-14, Document 17.

Tableau 1

	Prix réels Empress <i>Empress 3A</i> <sup>(1)</sup>		Prix réels à Dawn <i>NGX Dawn</i> <sup>(2)</sup>	
	¢/m <sup>3</sup>	\$/GJ	¢/m <sup>3</sup>	\$/GJ
oct-16	11,34	2,99	13,50	3,56
nov-16	10,05	2,65	12,47	3,29
déc-16	12,87	3,40	19,50	5,15
janv-17	10,79	2,85	16,92	4,46
févr-17	9,42	2,49	13,98	3,69
mars-17	9,74	2,57	14,83	3,91
avr-17	10,67	2,82	15,65	4,13
mai-17	10,99	2,90	15,59	4,11
juin-17	9,21	2,43	13,86	3,66
juil-17	9,08	2,40	13,17	3,48
août-17	7,15	1,89	12,89	3,40
sept-17	7,23	1,91	13,03	3,44
Moyenne:	9,88	2,61	14,62	3,86
Écart:			4,74	1,25

(1) CGPR Monthly p.9

(2) CGPR Monthly p. 16

1 Les prix réels utilisés pour les prix de fourniture sont les moyennes arithmétiques des indices  
2 Empress 3A pour la valeur de la fourniture à Empress et NGX-Dawn pour la valeur de la fourniture  
3 à Dawn. L'utilisation de la moyenne de prix Empress 3A s'explique par le fait que cet indice est  
4 quotidien, ce qui le rend comparable à l'indice NGX Dawn, lui aussi quotidien.

5 L'écart entre les deux moyennes des indices se situe à 4,74 ¢/m<sup>3</sup> (1,25 \$/GJ), ce qui est supérieur  
6 à l'écart anticipé pour l'année 2016-2017 présenté en réponse à l'engagement n° 2 (4,55 ¢/m<sup>3</sup> ou  
7 1,20 \$/GJ).

### 3. Estimation des économies réalisées

8 Compte tenu de la méthodologie utilisée, voici quelles ont été les structures d'approvisionnement  
9 utilisées pour l'estimation :

Tableau 2

PLAN D'APPROVISIONNEMENT 2017				
	Structure à Dawn au 1er nov. 2016 (1)	Structure à Empress (2)	Variation (3)	
<b>DEMANDE (10<sup>6</sup>m<sup>3</sup>)</b>				
1	Continue	5 362	5 362	0
2	Interruptible	299	299	0
3	Gaz d'appoint	8	8	0
4	Client biogaz en réseau dédié	32	32	0
5	<i>Sous-total</i>	5 702	5 702	0
6	Interruptions	-19	-19	0
7	Gaz perdu et usage de la compagnie	47	47	0
8	Compression (transport et entreposage)	130	213	-83
9	Écart de mesurage	0	0	0
10	<b>TOTAL DEMANDE</b>	<b>5 860</b>	<b>5 943</b>	<b>-83</b>
<b>APPROVISIONNEMENT (10<sup>6</sup>m<sup>3</sup>)</b>				
11	Transport			
12	FTLH (primaire & secondaire)	1 212	4 720	-3 508
13	Transport par échange (Emp-GMIT)	42	42	0
14	Transport fourni par les clients	90	90	0
15	Transport gaz d'appoint	8	8	0
16	FTLH non utilisé	-53	-193	140
17	<i>Transport Emp-GMIT</i>	1 298	4 667	-3 368
18	Achats dans le territoire	2	2	0
19	Achat à Empress pour compression	50	176	-126
20	Achats à Dawn (GR)	1 216	1 066	149
21	Achats à Dawn (AD)	3 262	0	3 262
22	Biogaz	32	32	0
23	Écart de mesurage	0	0	0
24	Retraits - injections	0	0	0
25	<b>TOTAL APPROVISIONNEMENT</b>	<b>5 860</b>	<b>5 943</b>	<b>-83</b>
<b>DÉBIT QUOTIDIEN D'APPROVISIONNEMENT (10<sup>3</sup>m<sup>3</sup>/j)</b>				
26	<b>Journée de pointe - continue</b>	<b>33 231</b>	<b>33 231</b>	<b>0</b>
27	<b>Besoins hiver extrême</b>	<b>33 016</b>	<b>33 016</b>	<b>0</b>
28	<b>Maximum</b>	<b>33 231</b>	<b>33 231</b>	<b>0</b>
<b>Approvisionnements</b>				
29	FTLH (primaire & secondaire)	2 974	13 442	-10 468
30	Transport par échange (EMP - GMIT)	0	0	0
31	Achats dans le territoire	0	0	0
32	Transport clients & biogaz	426	426	0
33	FTSH (Dawn - EDA)	2 903	2 903	0
34	Transport par échange (Dawn - EDA)	2 164	2 164	0
35	FTSH (Parkway - GMIT)	12 219	1 715	10 503
36	STS	5 705	5 705	0
37	Pointe-du-Lac	1 200	1 200	0
38	Saint-Flavien	1 520	1 520	0
39	Outil de maintien de fiabilité	0	0	0
40	LSR (vaporisation)	5 749	5 749	0
41	Interruption de liquéfaction GM GNL	268	268	0
42	<b>TOTAL approvisionnements avant achat / (vente)</b>	<b>35 150</b>	<b>35 150</b>	<b>0</b>
43	<b>Achat / (vente) de transport a priori</b>	<b>(1 919)</b>	<b>-1 919</b>	<b>0</b>
44	<b>TOTAL approvisionnements après achat / (vente)</b>	<b>33 231</b>	<b>33 231</b>	<b>0</b>

- 1 En fonction des prix présentés à la section 2, voici le résultat de l'analyse sur les coûts globaux  
2 et par service :

Tableau 3

PLAN D'APPROVISIONNEMENT 2017 ESTIMATION DE COÛTS							
	Structure à Dawn au 1er nov. 2016		Structure à Empress		Variation		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
<b><u>Demande des clients</u></b>							
1	<b><u>après interruption * (10<sup>3</sup>m<sup>3</sup>)</u></b>		5 552 192		5 552 192		
<b><u>ESTIMATION DES COÛTS (000 \$)</u></b>							
Coûts de transport							
2	Transport clients		n/a		n/a		
3	FTLH (primaire, secondaire & échange)		119 937		427 089		
4	Vente de transport FTLH a priori		-14 803		-307 152		
5	Vente de transport FTLH non utilisé		-2 135		-14 803		
6	FTSH (Dawn, Parkway & échange)		170 757		-7 763		
7	Vente de transport FTSH a priori		-14 969		5 628		
8	STS		54 355		77 221		
9	M12 et C1		33 288		93 536		
10	Achats de gaz (fonctionnalisation)		-34 764		-14 969		
11	Crédit de compression		0		0		
12	Crédit/(Frais) de livraison		0		-1		
13	Total - coûts de transport		311 666		19 870		
14	Coûts d'entreposage		35 931		-82 007		
15	Sous-total transport et équilibrage		347 597		-270 127		
16	Fourniture		810 486		12		
17	Maintenance des inventaires		3 010		247 181		
18	<b>TOTAL DES COÛTS</b>		<b>1 161 093    20,912</b>		<b>1 184 684    21,337</b>		<b>-23 591    -0,42    -2,03%</b>
<b>Répartition par service</b>							
19	Fourniture		810 486    14,598		563 305    10,146		247 181    4,45    30,50%
20	Transport		207 350    3,735		482 895    8,697		-275 545    -4,96    -132,89%
21	Équilibrage						
22	Espace		80 040		81 427		-1 387    0,00
23	Pointe		60 207		53 389		6 818    0,00
24	Total équilibrage		140 247    2,526		134 816    2,428		5 431    0,10    3,87%
25	Coût de maintien		3 010    0,054		3 668    0,066		-658    -0,01    -21,85%

- 3 L'analyse démontre donc que les économies globales du déplacement de la structure  
4 d'approvisionnement à Dawn seraient de l'ordre de 23,591 M\$ (ligne 17) dont :
- 5 • Une réduction des coûts de transport de 275,5 M\$;
  - 6 • Une augmentation des coûts de fourniture de 247,2 M\$;
  - 7 • Une augmentation des coûts d'équilibrage de 5,4 M\$.

1  
2  
3

Énergir demande à la Régie de prendre acte du suivi de la décision D-2016-156 relatif à l'estimation des bénéfices réels du déplacement de la structure d'approvisionnement à Dawn.