

**PROJET D'EXTENSION DE RÉSEAU
DANS LES MRC DES APPALACHES
ET DE BEAUCE-SARTIGAN**

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	3
1 OBJECTIFS VISÉS PAR LE PROJET ET JUSTIFICATION EN RELATION AVEC LES OBJECTIFS	5
2 HISTORIQUE	6
3 DESCRIPTION DU PROJET	8
3.1 Marché potentiel	9
3.2 Retraits et prévisions de ventes	11
3.3 Situation concurrentielle	12
3.4 Aides financières	13
3.5 Contributions gouvernementales.....	14
3.6 Retombées économiques.....	15
3.7 marchés potentiels additionnels	15
3.8 Principales normes techniques.....	15
3.9 Études environnementales et de caractérisation des sols	16
4 AUTRES SOLUTIONS ENVISAGÉES	18
5 COÛTS ASSOCIÉS AU PROJET	19
6 ANALYSE FINANCIÈRE	20
7 IMPACT SUR LES TARIFS INCLUANT UNE ANALYSE DE SENSIBILITÉ DU PROJET	21
8 CALENDRIER PROJETÉ	22
9 LISTE DES AUTORISATIONS EXIGÉES EN VERTU D'AUTRES LOIS	23
10 IMPACT SUR LA QUALITÉ DE PRESTATION DU SERVICE DE DISTRIBUTION DE GAZ NATUREL	24
CONCLUSION	25

INTRODUCTION

1 Société en commandite Gaz Métro (« Gaz Métro ») souhaite réaliser un projet d'investissement
2 visant la construction d'un gazoduc dans la région de Thetford Mines dans la MRC des
3 Appalaches et dans la région de Saint-Éphrem-de-Beauce (« Saint-Éphrem ») dans la MRC de
4 Beauce-Sartigan et ainsi contribuer au développement économique et à l'amélioration du bilan
5 environnemental de la région et du Québec.

6 La région de Thetford Mines bénéficie du gaz naturel depuis 2012¹. Cependant, certains secteurs
7 restaient à être desservis, soit les secteurs de l'aéroport et de Black Lake, et les municipalités de
8 Sainte-Clotilde-de-Beauce (« Sainte-Clotilde ») et d'Adstock. Ces secteurs avaient été identifiés
9 à l'époque, mais pour des raisons budgétaires, la portée du projet avait été restreinte.

10 En ce qui concerne Saint-Éphrem, le prolongement du gazoduc vers Sainte-Clotilde et Adstock
11 permet de s'approcher de la municipalité. Le gazoduc du secteur de la MRC de Beauce-Sartigan
12 ne peut se réaliser que si la portion du gazoduc alimentant Sainte-Clotilde et Adstock se réalise
13 puisqu'il se raccorde à celui-ci.

14 Le coût du projet est évalué à 27,9 M\$, dont 4,5 M\$ proviennent de Gaz Métro.

15 Le projet bénéficie d'une contribution financière externe importante en provenance du
16 gouvernement du Québec. En juillet 2017, le gouvernement du Québec par l'entremise du
17 ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles (« MERN ») a annoncé une contribution
18 maximale de 13,2 M\$ pour le secteur de Thetford Mines et de 6,7 M\$ pour le secteur de Saint-
19 Éphrem afin de réaliser le prolongement du réseau gazier. Le gouvernement du Canada, par le
20 biais de l'Agence de développement économique du Canada pour les régions du Québec
21 (« DEC »), étudie présentement une demande d'aide financière de Gaz Métro de 4,4 M\$ pour la
22 réalisation du projet. Bien que les contributions gouvernementales maximales pourraient s'établir
23 à 24,3 M\$, une contribution de 23,4 M\$ est suffisante pour réaliser le projet selon les critères de
24 rentabilité des projets d'investissement approuvés par la Régie de l'énergie (« Régie »).

25 La présente demande vise à obtenir l'autorisation de la Régie, conformément à l'article 73 de la
26 *Loi sur la Régie de l'énergie*, pour la construction d'actifs destinés au transport ou à la distribution
27 du gaz naturel (« Projet »). En vertu de l'article 1, al. 1, par. 1^o du *Règlement sur les conditions*

¹ Voir la décision D-2011-149 du 23 septembre 2011 dans le dossier R-3767-2011.

1 et les cas requérant une autorisation de la Régie de l'énergie (« Règlement »), une autorisation
2 de la Régie est requise, pour Gaz Métro, pour acquérir, construire ou disposer des immeubles ou
3 actifs destinés à la distribution de gaz naturel dans le cadre d'un projet dont le coût est de 1,5 M\$
4 ou plus.

5 Conformément au Règlement, cette demande est accompagnée des renseignements suivants :

- 6 • les objectifs visés par le Projet, la description ainsi que la justification;
- 7 • les coûts, l'étude de faisabilité économique du Projet et l'impact sur les tarifs;
- 8 • la liste des autorisations requises; et
- 9 • l'impact sur la qualité de prestation du service de distribution du gaz naturel.

1 OBJECTIFS VISÉS PAR LE PROJET ET JUSTIFICATION EN RELATION AVEC LES OBJECTIFS

1 Le projet d'extension du réseau de distribution de gaz naturel de Gaz Métro dans les MRC des
2 Appalaches et de Beauce-Sartigan vise à permettre l'atteinte des objectifs suivants :

- 3 • desservir quatre municipalités au gaz naturel;
- 4 • raccorder 45 clients des marchés industriels, institutionnels et commerciaux dont la
5 consommation annuelle à maturité est estimée à plus de 3 221 000 m³;
- 6 • permettre aux entreprises d'adopter le gaz naturel comme source d'énergie dans le cadre
7 de leurs activités et contribuer à leur compétitivité en matière d'approvisionnement
8 énergétique;
- 9 • favoriser la réduction des gaz à effet de serre et des polluants atmosphériques en
10 remplaçant le propane et le mazout n° 2;
- 11 • faire en sorte qu'un projet d'investissement grandement souhaité depuis plusieurs années
12 par les acteurs économiques de la région soit réalisé de manière rentable; et
- 13 • proposer un tracé d'extension du réseau gazier minimisant les impacts économiques,
14 environnementaux et agricoles.

2 HISTORIQUE

1 Les premières analyses du potentiel de la MRC des Appalaches remontent à 2008, soit à l'époque
2 où les intervenants du milieu travaillaient à obtenir le gaz naturel pour la région de Thetford Mines.
3 Le prolongement du réseau gazier à partir de Vallée-Jonction jusqu'à Thetford Mines a été réalisé
4 en 2012 (R-3767-2011). Depuis, les secteurs de la région de Thetford Mines (secteurs de
5 l'aéroport et de Black Lake, et les municipalités de Sainte-Clotilde et d'Adstock) non desservis
6 par le gaz naturel ont multiplié leurs efforts afin de rendre possible le projet de prolongement du
7 réseau gazier dans ces secteurs. Dès la mise en gaz du réseau de Thetford Mines en 2012, de
8 multiples rencontres ont eu lieu entre la Société de développement économique de la région de
9 Thetford (« SDE »), les maires des municipalités visées par le Projet et Gaz Métro dans le but de
10 trouver les conditions nécessaires à sa réalisation. C'est avec l'appui et la mobilisation des gens
11 d'affaires des deux MRC que Gaz Métro a procédé à son analyse de rentabilité; la problématique
12 principale demeurant le besoin d'une contribution externe pour rentabiliser l'extension de réseau.

13 Au printemps 2016, la municipalité de Saint-Éphrem a fait une demande à Gaz Métro pour être
14 alimentée au gaz naturel. Gaz Métro a alors évalué la possibilité de la raccorder à l'extension
15 proposée dans le secteur de Thetford Mines et ainsi profiter d'économies d'échelle. La
16 municipalité de Saint-Éphrem avait déjà entrepris des pourparlers avec les instances
17 gouvernementales afin d'obtenir l'appui et les fonds nécessaires à la réalisation de cette portion
18 du Projet lorsqu'elle a reçu les résultats, en août 2016, de l'étude économique réalisée par la
19 firme Deloitte, à la demande du regroupement *Saint-Éphrem en action*. Cette étude conclut
20 qu'une desserte de la région en gaz naturel aurait des impacts positifs sur les économies
21 d'énergie, les gains de productivité, la consolidation des entreprises existantes ainsi que
22 l'implantation de nouvelles entreprises. Le projet de desserte de gaz naturel est donc un levier
23 important de développement économique régional et plus particulièrement pour le
24 développement industriel dans la municipalité de Saint-Éphrem, étant donné que d'autres
25 municipalités de la région bénéficient déjà du gaz naturel. La réalisation du projet de desserte de
26 gaz naturel sera un atout économique indéniable pour la municipalité de Saint-Éphrem.

27 En ce qui a trait aux contributions gouvernementales, dans le cadre du Plan économique du
28 Québec de mars 2015, le gouvernement provincial a réservé une enveloppe de 38 M\$ au Fonds
29 vert pour permettre la réalisation de projets d'extension du réseau de distribution de gaz naturel.

1 Cette somme a été allouée au MERN. La réalisation du projet d'extension de réseau dans la
2 région de Bellechasse (R-3937-2015) a bénéficié de cette enveloppe.

3 Le Plan économique du Québec du printemps 2017 a prévu assouplir les normes
4 d'investissement pour accélérer l'extension du réseau de distribution de gaz naturel dans un plus
5 grand nombre de régions du Québec. Ainsi, l'enveloppe restante de 20,5 M\$ disponible au Fonds
6 vert sera utilisée pour la réalisation de projets d'extension additionnels. Le gouvernement du
7 Québec compte prioriser la réalisation des extensions de réseau suivantes :

- 8 • Thetford Mines, dans la MRC des Appalaches;
- 9 • Saint-Éphrem, dans la MRC de Beauce-Sartigan; et
- 10 • Saint-Marc-des-Carières, dans la MRC de Portneuf.

11 En juillet 2017, le MERN a annoncé qu'il entendait verser une contribution maximale de 13,2 M\$
12 pour le projet de prolongement de réseau dans le secteur de Thetford Mines et de 6,7 M\$ pour
13 le secteur de Saint-Éphrem.

14 Pour sa part, la participation financière du gouvernement fédéral, par le biais de DEC, serait
15 établie à un maximum de 4,4 M\$ pour la section du Projet se trouvant dans la MRC des
16 Appalaches. Le secteur de Thetford Mines, faisant partie de la MRC des Appalaches, est
17 admissible à une contribution par le biais de l'*Initiative canadienne de diversification économique*
18 *des collectivités tributaires du chrysotile*, alors que la municipalité de Saint-Éphrem, située dans
19 la MRC de Beauce-Sartigan, ne l'est pas.

3 DESCRIPTION DU PROJET

1 Le Projet, d'une longueur d'environ 52 km, est situé dans la MRC des Appalaches et la MRC de
2 Beauce-Sartigan. Dans la MRC des Appalaches, le Projet vise à construire et à mettre en
3 opération un gazoduc permettant de desservir les municipalités de Sainte-Clotilde et d'Adstock
4 ainsi que les secteurs de l'aéroport de Thetford Mines et de Black Lake. Dans la MRC de Beauce-
5 Sartigan, le Projet vise à construire et à mettre en opération un gazoduc permettant de desservir
6 la municipalité de Saint-Éphrem. À cet effet, la pièce GM-1, Document 2 illustre le tracé global
7 de l'extension projetée.

8 La conduite d'alimentation débute à Saint-Pierre-de-Broughton avec une conduite en acier de
9 168,3 mm de classe 2 900 kPa. Cette conduite d'acier se dirige en direction sud par la rue
10 Principale, le chemin Sacré-Cœur, le chemin de la Grande-Ligne et le 11^e rang pour atteindre le
11 10^e rang sur 17,4 km.

12 L'alimentation de Sainte-Clotilde se fait en se raccordant avec une conduite en acier de 114,3 mm
13 de classe 2 900 kPa à la jonction du 11^e rang et de la route du 11^e rang. La conduite emprunte la
14 route du 11^e rang sur 1,5 km. Un poste de détente sera construit à partir duquel une conduite de
15 168,3 mm en polyéthylène de classe 400 kPa sera installée pour rejoindre la municipalité.

16 Pour alimenter la municipalité d'Adstock, une conduite en acier de 114,3 mm de classe 2 900 kPa
17 est raccordée à la jonction du 10^e rang et du 11^e rang. La conduite emprunte la route du 14^e rang
18 et la route du Domaine sur 2,9 km. Un poste de détente sera construit à partir duquel une conduite
19 de 168,3 mm en polyéthylène de classe 400 kPa sera installée pour rejoindre la municipalité.

20 Pour le secteur de Black Lake, le réseau déjà en place se prolonge sur le boulevard Frontenac
21 Ouest (route 112) et emprunte ensuite la rue Saint-Denis sur 2,3 km. Cette nouvelle portion du
22 réseau est réalisée avec une conduite de 168,3 mm en polyéthylène de classe 700 kPa.

23 Pour le secteur de l'aéroport, le réseau se prolonge sur la rue Saint-Alphonse Sud, emprunte la
24 rue Mooney Ouest, la rue Piuze et le chemin de l'Aéroport (route 267) sur 5,9 km. Cette nouvelle
25 portion est réalisée avec une conduite de 168,3 mm en polyéthylène de classe 400 kPa.

26 Finalement, pour rejoindre la municipalité de Saint-Éphrem, la conduite de 168,3 mm en acier de
27 classe 2 900 kPa à la jonction du 11^e rang et du 10^e rang se poursuit sur le 10^e rang sur 3,5 km.

1 Un poste de détente sera construit à partir duquel une conduite de 219,1 mm en polyéthylène de
2 classe 400 kPa sera installée pour rejoindre la municipalité sur une longueur de 3,9 km.

3 Selon les besoins connus dans ces municipalités, une conduite de 114,3 mm ou de 168,3 mm en
4 polyéthylène de classe 400 kPa ou 700 kPa sera construite pour réaliser le réseau de distribution,
5 d'une longueur de 14,8 km, dans les trois nouvelles municipalités rejointes.

6 Gaz Métro prévoit raccorder 45 clients pour une consommation annuelle estimée à 3 221 000 m³.
7 De ce volume potentiel, 2 602 220 m³ sont considérés pour le calcul de rentabilité. Les volumes
8 de la première année sont sécurisés par une obligation minimale annuelle (OMA). L'information
9 plus détaillée au sujet des clients potentiels ou sous contrat se trouve aux sections 3.1 et 3.2.

10 Le Projet, dans son ensemble, aura des répercussions positives sur le plan environnemental
11 puisqu'il permettra d'éviter l'émission annuelle de 1 383 tonnes de gaz à effet de serre (« GES »).
12 En effet, de nombreux clients commerciaux et industriels pourront se convertir au gaz naturel au
13 courant des prochaines années et ainsi diminuer leurs émissions de GES et de polluants
14 atmosphériques. Les clients proviendront principalement des secteurs commercial, institutionnel
15 et industriel et consommeront annuellement environ 3,2 Mm³ de gaz naturel. Le Projet permettrait
16 ainsi de déplacer l'équivalent de plus de 117 000 litres de mazout n° 2 et de 4 696 000 litres de
17 propane.

3.1 MARCHÉ POTENTIEL

18 Le marché potentiel est quantifié aux tableaux 1 et 2.

Tableau 1
Nombre potentiel de clients par secteur et par marché

Secteur	Marché					Total général
	Énergie déplacée	Commercial	Industriel	Institutionnel	Agricole	
Adstock	Propane		9	3	2	14
	Mazout n° 2			1		1
Aéroport Thetford	Propane	1	3			4
	Mazout n° 2			1		1
Black Lake	Propane	1		1		2
Sainte-Clothilde	Propane		6	1		7
Saint-Éphrem	Propane	3	9	2		14
	Mazout n° 2	1		1		2
Total général		6	27	10	2	45

- 1 Bien que Gaz Métro ait identifié la majorité des clients, il est vraisemblable que de plus petits
- 2 clients (conversion résidentielle ou commerces de petite taille) non retenus, non identifiés ou
- 3 n'étant pas disposés à se convertir au moment de l'analyse du dossier puissent se raccorder par
- 4 la suite.

Tableau 2

Volume potentiel de consommation de gaz naturel par secteur et par marché
(000 m³)

Secteur	Marché					Total général
	Énergie déplacée	Commercial	Industriel	Institutionnel	Agricole	
Adstock	Propane		714	28	63	805
	Mazout n° 2			17		17
Aéroport Thetford	Propane	16	386			402
	Mazout n° 2			38		38
Black Lake	Propane	312		10		322
Sainte-Clothilde	Propane		780	10		790
Saint-Éphrem	Propane	15	762	20		797
	Mazout n° 2	35		15		50
Total général		378	2 642	138	63	3 221

1 Le potentiel présenté au tableau 2 n'inclut pas de conversions résidentielles. Cependant, le
 2 raccordement de ce type de clients pourra se faire sur les conduites de basse pression de classe
 3 700 kPa ou 400 kPa. La présente demande d'autorisation ne vise toutefois pas leur raccordement
 4 qui pourra se faire subséquemment en relation avec la rentabilité des projets évaluée
 5 individuellement. Gaz Métro ne peut évaluer pour le moment le nombre de clients résidentiels
 6 possibles.

3.2 RETRAITS ET PRÉVISIONS DE VENTES

7 La liste des principaux clients est présentée ci-dessous. Au moment du dépôt à la Régie, les
 8 volumes associés à ces clients ont été garantis contractuellement pour une période de 60 mois.

Tableau 3
Clients sous contrats

Ville	Nombre de clients	Énergie déplacée
Thetford - Aéroport	2	Propane
	1	Mazout n° 2
Thetford – Black Lake	1	Propane
Sainte-Clotilde	2	Propane
Adstock	6	Propane
Saint-Éphrem	2	Propane

1 Les volumes sous contrat de ces principaux clients à l'année 1 totalisent 2 281 000 m³. Ces
 2 clients représentent 93 % des volumes ainsi que 90 % des revenus de la première année du
 3 Projet.

4 Les clients et volumes potentiels illustrés aux tableaux 1 et 2 ont été considérés dans les analyses
 5 de rentabilité présentées aux sections 6 et 7.

3.3 SITUATION CONCURRENTIELLE

6 Les ratios permettant d'illustrer la situation concurrentielle projetée pour les années 2018 à 2021
 7 sont ceux présentés dans le cadre de la Cause tarifaire 2018 (R-3987-2016) à la page 47 de la
 8 pièce B-0195, Gaz Métro-6, Document 1. Ainsi, pour chacun des cas types présentés, le coût du
 9 gaz naturel est établi en tenant compte de l'ensemble des composantes de la facture totale avant
 10 taxes. Ce coût est ensuite comparé au coût d'une consommation équivalente pour les énergies
 11 alternatives, en tenant compte du pouvoir calorifique et de l'efficacité énergétique propre à
 12 chacune des sources d'énergie selon le marché considéré. Les caractéristiques spécifiques de
 13 chacun des cas types sont précisées plus loin.

Tableau 4
Situation concurrentielle projetée 2018 à 2021
Marché affaires

(Gaz naturel = 100) Volume annuel		Profils chauffage				Profil stable 400 000 m ³
		14 600 m ³	41 500 m ³	100 000 m ³	400 000 m ³	
1	2017-2018					
2	Mazout n°2	162	175	186	200	251
3	Électricité	160	181	178	197	248
4	2018-2019					
5	Mazout n°2	167	181	192	207	260
6	Électricité	164	181	181	201	253
7	2019-2020					
8	Mazout n°2	170	184	195	210	263
9	Électricité	166	183	184	204	256
10	2020-2021					
11	Mazout n°2	172	186	197	212	265
12	Électricité	168	185	185	205	257

1 La situation concurrentielle du gaz naturel face au mazout n° 2 dans le marché affaires demeurera
 2 favorable de 2018 à 2021. L'avantage concurrentiel du gaz naturel variera de 62 % à 165 % selon
 3 l'année et la quantité de gaz naturel consommée annuellement; l'avantage augmentant avec le
 4 niveau de consommation.

5 Face à l'électricité, l'avantage demeurera favorable pour la facture de gaz naturel. Cet avantage
 6 sera de 60 % à 157 % selon le cas et l'année considérés.

7 Pour le marché affaires, l'efficacité utilisée pour les calculs est de 85 % pour le gaz naturel et de
 8 80 % pour le mazout n° 2 afin de refléter les appareils sur le marché. Dans le cas de l'électricité,
 9 l'efficacité est constante à 97 %.

10 Enfin, il est à noter que puisque la position concurrentielle du gaz naturel par rapport au propane
 11 est historiquement meilleure que face au mazout n° 2, il est attendu que cet avantage se perpétue
 12 au cours des quatre prochaines années.

3.4 AIDES FINANCIÈRES

13 En ce qui concerne les aides financières à la conversion issues du *Programme de rabais à la*
 14 *consommation* (« PRC »), les montants octroyés dans le cadre de ce Projet ont été déterminés

1 afin de permettre d'assurer la rentabilité des branchements conformément à l'article 2.3.4 du
2 PRC². L'aide provenant du PRC n'a été présentée qu'aux seuls clients dont la rentabilité était
3 limitée par des coûts de conversion vers le gaz naturel. Pour les clients dont la consommation
4 prévue est importante, l'avantage économique présenté par une conversion au gaz naturel leur
5 permet d'absorber leur coût de conversion selon des critères de rentabilité acceptables pour leur
6 domaine d'affaires. Pour ces clients bénéficiant d'un retour sur leur investissement très court,
7 l'octroi d'une aide financière du programme PRC n'est pas nécessaire.

8 Comme pour tous les autres raccordements de clients au réseau de Gaz Métro, l'éligibilité aux
9 programmes d'efficacité énergétique est évaluée pour chacun des projets individuels de la
10 clientèle afin que les subventions favorisant l'efficacité énergétique puissent être octroyées à tous
11 les clients admissibles.

3.5 CONTRIBUTIONS GOUVERNEMENTALES

12 Le Projet bénéficie d'une contribution financière externe d'un montant maximal de 19,9 M\$
13 provenant du gouvernement du Québec tandis que la contribution du gouvernement du Canada
14 pourrait atteindre 4,4 M\$ une fois la demande de Gaz Métro acceptée.

15 Le gouvernement du Québec, par le décret 708-2017 du 4 juillet 2017, a autorisé le ministre du
16 MERN à verser à Gaz Métro, pour les exercices financiers 2017-2018, 2018-2019 et 2019-2020,
17 une aide financière maximale de 13,2 M\$ pour la réalisation du projet d'extension du réseau de
18 distribution de gaz naturel dans la région de Thetford Mines, dans la MRC des Appalaches et par
19 le décret 709-2017 du 4 juillet 2017, a autorisé le ministre du MERN à verser à Gaz Métro, pour
20 les exercices financiers 2017-2018, 2018-2019 et 2019-2020, une aide financière maximale de
21 6,7 M\$ pour la réalisation du projet d'extension du réseau de distribution de gaz naturel à
22 Saint-Éphrem, dans la MRC de Beauce-Sartigan. Une copie des décrets est présentée aux
23 pièces GM-1, Documents 3 et 4.

24 Suivant la publication des décrets, Gaz Métro a convenu d'ententes avec le gouvernement du
25 Québec, représenté par le MERN, précisant les modalités de versement des contributions ci-haut
26 mentionnées. Ces ententes sont déposées auprès de la Régie, respectivement aux pièces GM-1,

² Programme de rabais à la consommation (PRC), Cause tarifaire 2014, R-3837-2013, B-0339, Gaz Métro-7, Document 4, annexe 3.

1 Documents 5 et 6. La ventilation des coûts contenue à l'annexe A des deux ententes est déposée
2 sous pli confidentiel.

3 En ce qui a trait à la contribution du gouvernement du Canada au montant maximal de 4,4 M\$,
4 elle sera garantie par une convention d'aide financière à intervenir entre DEC et Gaz Métro une
5 fois la demande de Gaz Métro approuvée. De nombreuses discussions entre Gaz Métro et DEC
6 ont eu lieu à cet effet et Gaz Métro est très confiante de voir sa demande approuvée³. Gaz Métro
7 prévoit obtenir copie de l'entente en début d'année 2018. Cette entente sera déposée auprès de
8 la Régie dès qu'elle aura franchi les étapes administratives nécessaires à sa finalisation.

9 Même si les contributions gouvernementales maximales pourraient s'établir à 24,3 M\$, l'analyse
10 de rentabilité du Projet démontre qu'une aide financière extérieure de 23,4 M\$ est suffisante pour
11 le réaliser. La contribution requise par Gaz Métro s'élève à 4,5 M\$.

3.6 RETOMBÉES ÉCONOMIQUES

12 L'extension du gazoduc de Gaz Métro permettra la création d'emplois et ouvrira de nouvelles
13 perspectives économiques dans la région, tout en fournissant une source d'énergie abordable
14 aux entreprises et institutions locales. En plus de contribuer au développement économique de
15 la région en permettant d'accroître son potentiel industriel, l'accès au gaz naturel contribuera à la
16 compétitivité des approvisionnements énergétiques.

3.7 MARCHÉS POTENTIELS ADDITIONNELS

17 Aucune autre possibilité de prolongement du réseau dans la région n'a été évaluée.

3.8 PRINCIPALES NORMES TECHNIQUES

18 Le Projet sera réalisé conformément aux exigences de la dernière édition applicable au Québec
19 de la norme CSA Z662, ainsi qu'au chapitre II du *Code de construction*.

20 Les données techniques des conduites sont présentées ci-dessous :

³ Voir à cet effet la contribution obtenue du gouvernement fédéral par le biais de l'*Initiative canadienne de diversification économique des collectivités tributaires du chrysotile* dans le cadre du projet d'extension de réseau dans la région d'Asbestos (R-3958-2015).

Tableau 5

Conduite	Classe de pression (kPa)	Longueur (mètres)
168,3 mm acier	2 900	20 426
114,3 mm acier	2 900	4 414
168,3 mm polyéthylène	700	2 279
219,1 mm polyéthylène	400	4 408
168,3 mm polyéthylène	400	18 599
114,3 mm polyéthylène	400	2 144
Longueur totale		52 270

1 La réalisation du Projet nécessitera l'installation de plus de 52 km de conduites qui seront
2 exploitées à une pression de 2 900 kPa pour l'alimentation et de 400 kPa ou 700 kPa pour la
3 distribution.

4 Il est à noter que le diamètre des conduites a été déterminé sur la base des équipements qui
5 seront installés en tenant compte de la diversité des clients.

3.9 ÉTUDES ENVIRONNEMENTALES ET DE CARACTÉRISATION DES SOLS

6 Une analyse environnementale a été réalisée sur tout le territoire sur lequel les conduites seront
7 installées. Les particularités de ce Projet sont la présence de nombreux cours d'eau et milieux
8 humides situés dans des zones agricoles. Au total, 57 cours d'eau et 34 milieux humides sont
9 répertoriés sur le parcours. Le choix du tracé a permis d'éviter 7 cours d'eau et 24 milieux
10 humides. Toutefois, une demande de certificat d'autorisation a été adressée au ministère du
11 Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques
12 (« MDDELCC ») pour les cours d'eau et milieux humides qui doivent être traversés. De plus,
13 quatre demandes ont été envoyées à la Commission de protection du territoire agricole du
14 Québec (« CPTAQ ») pour les municipalités pour lesquelles des terres agricoles seront
15 traversées par le Projet. Ces municipalités sont Saint-Pierre-de-Broughton, Sainte-Clotilde,
16 Adstock et Saint-Éphrem.

1 Les méthodes préconisées pour traverser les cours d'eau et milieux humides ont été choisies afin
2 de minimiser l'impact environnemental sur ceux-ci. Ces méthodes planifiées ont été exposées au
3 MDDELCC.

4 Pour déterminer la méthode de traverse de ces cours d'eau et milieux humides et l'emplacement
5 potentiel de la conduite, une analyse des sols a été effectuée tout au long du tracé à l'automne
6 2016. Au total, 106 puits d'exploration ont été réalisés aux endroits où la conduite sera installée.
7 De plus, 79 sondages ont été effectués aux abords des traverses de cours d'eau et de chemins
8 de fer. Les résultats de ces sondages ont permis de connaître, entre autres, la nature du sol et
9 sa stabilité, en plus d'augmenter le niveau de précision de la quantité du roc à enlever ainsi que
10 les quantités d'apports de remblai. Ces informations serviront également aux entrepreneurs
11 soumissionnaires pour déterminer les méthodes de construction pour réaliser les travaux. De
12 plus, selon les résultats préliminaires des analyses déjà complétées, Gaz Métro est très confiante
13 de pouvoir réaliser les travaux selon l'estimation des coûts.

14 De plus, une évaluation visuelle a été réalisée sur les échantillons recueillis pour vérifier la
15 présence d'amiante. De l'amiante a été détecté dans deux zones, soit les deux secteurs situés à
16 Thetford Mines; l'aéroport et Black Lake. Des échantillons supplémentaires seront prélevés en
17 novembre 2017 pour quantifier la teneur en amiante, déterminer les tronçons touchés et établir
18 les méthodes de travail qui seront utilisées lors de la construction. Néanmoins, des sommes pour
19 la disposition et la manutention des sols contenant de l'amiante ont déjà été prévues lors de
20 l'estimation des coûts pour les secteurs de l'aéroport et de Black Lake.

4 AUTRES SOLUTIONS ENVISAGÉES

- 1 Aucune autre solution n'a été envisagée dans le cadre du Projet.

5 COÛTS ASSOCIÉS AU PROJET

- 1 Le Projet nécessite des investissements totalisant 27,9 M\$. La portion d'investissement qui sera
- 2 assumée par Gaz Métro s'élève à 4,5 M\$. La répartition des coûts selon la nature des travaux
- 3 est la suivante.

Ce tableau est déposé sous pli confidentiel.

6 ANALYSE FINANCIÈRE

- 1 L'analyse financière est basée sur les paramètres financiers approuvés par la Régie dans ses
2 décisions D-2017-092 et D-2017-094. Le tableau suivant en présente les résultats.

Tableau 7

	Rentabilité	
	Sans contribution	Avec contribution
TRI	n/a	5,01 %
Point mort tarifaire (années)	n/a	36,32
Impact tarifaire 5 ans (000 \$)	9 604	367
Impact tarifaire 40 ans (000 \$)	29 120	(89)

- 3 L'analyse financière détaillée est présentée à la pièce GM-1, Document 7.

- 4 Les coûts d'opération au présent dossier tiennent compte des paramètres établis dans la décision
5 D-2017-092. Ainsi, un coût de 0,59 \$/mètre linéaire est inclus au Projet ainsi qu'un coût par client.
6 Il n'y a pas d'autres coûts d'opération spécifiques inclus.

- 7 Selon les résultats obtenus, il apparaît évident que le Projet n'aurait pu être réalisé sans une
8 contribution financière externe. En effet, même si une contribution financière avait été exigée de
9 la part de ses clients, l'expérience de Gaz Métro démontre que le montant requis aurait été trop
10 important.

7 IMPACT SUR LES TARIFS INCLUANT UNE ANALYSE DE SENSIBILITÉ DU PROJET

1 Le tableau ci-dessous présente une analyse de sensibilité du Projet en fonction de la variation
2 des volumes de vente et des coûts de construction.

3 Les coûts du Projet ont été évalués selon une estimation de classe 3, soit avec une précision de
4 $\pm 15\%$. Comme proposé en réponse à une demande de renseignements de la Régie dans le
5 dossier R-3867-2013⁴, l'analyse de sensibilité ci-dessous prend en compte le risque associé à
6 l'estimation des coûts.

Tableau 8

Sensibilité	TRI (%)	Point mort tarifaire (années)	Effet tarifaire sur 5 ans (000 \$)	Effet tarifaire sur 10 ans (000 \$)	Effet tarifaire sur 20 ans (000 \$)	Effet tarifaire sur 40 ans (000 \$)
Volumes						
80 %	3,31	n/a	679	1 062	1 322	1 171
100 %	5,01	36,32	367	489	394	(89)
120 %	6,55	7,24	55	(84)	(533)	(1 349)
Coûts de construction						
- 15 %	>100	1,00	(1 254)	(2 292)	(3 804)	(5 239)
+ 15 %	0,99	n/a	1 987	3 269	4 592	5 061
Coûts + 15 % et Volumes - 20 %	-0,27	n/a	2 299	3 842	5 520	6 320

7 N.B. : Les subventions accordées ne varient pas dans cette analyse.

⁴ Voir la réponse à la question 6.1 de la pièce B-0298, Gaz Métro-9, Document 1, pages 24 et 25.

8 CALENDRIER PROJETÉ

- 1 Le calendrier ci-dessous présente les grandes étapes du Projet. Gaz Métro aimerait obtenir
- 2 l'approbation du Projet par la Régie au plus tard en mars 2018 afin d'octroyer le contrat à
- 3 l'entrepreneur sélectionné à l'issue du processus d'appel d'offres.

Activités	Début	Fin
Ententes avec les gouvernements	Juillet 2017	Début 2018
Études techniques	Juillet 2017	Novembre 2017
Signature des clients et préparation dossier Régie	Août 2017	Novembre 2017
Approbation de la Régie	Novembre 2017	Mars 2018
Obtention des autorisations (ACÉE, CPTAQ, HQ, MDDELCC, MTMDET)	Septembre 2017	Avril 2018
Préparation plans et devis détaillés	Juillet 2017	Décembre 2017
Appel d'offres entrepreneurs et octroi du contrat	Janvier 2018	Avril 2018
Obtention des permis de construction municipaux	Novembre 2017	Avril 2018
Mobilisation de l'entrepreneur et construction	Juin 2018	Décembre 2018
Mise en gaz		Décembre 2018

9 LISTE DES AUTORISATIONS EXIGÉES EN VERTU D'AUTRES LOIS

1 Outre l'autorisation de la Régie, le Projet requiert l'obtention des autorisations suivantes :

- 2 • Agence canadienne d'évaluation environnementale (ACÉE);
- 3 • Commission de protection du territoire agricole du Québec (CPTAQ);
- 4 • Hydro-Québec;
- 5 • ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports
- 6 (MTMDET);
- 7 • ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les
- 8 changements climatiques (MDDELCC);
- 9 • permis de construction de la municipalité de Thetford Mines;
- 10 • permis de construction de la municipalité d'Adstock;
- 11 • permis de construction de la municipalité de Sainte-Clotilde-de-Beauce;
- 12 • permis de construction de la municipalité de Saint-Éphrem-de-Beauce; et
- 13 • permis de construction de la municipalité de Saint-Pierre-de-Broughton.

10 IMPACT SUR LA QUALITÉ DE PRESTATION DU SERVICE DE DISTRIBUTION DE GAZ NATUREL

- 1 Le Projet offre à Gaz Métro l'opportunité d'accroître sa clientèle et de favoriser le développement
- 2 économique des MRC des Appalaches et de Beauce-Sartigan sans impact sur la qualité de
- 3 prestation du service de distribution du gaz naturel.

CONCLUSION

1 **Gaz Métro demande à la Régie de l'autoriser à procéder à l'extension de son réseau dans**
2 **la MRC des Appalaches et la MRC de Beauce-Sartigan et d'autoriser la création d'un**
3 **compte de frais reportés hors base, portant intérêts, dans lequel seront cumulés tous les**
4 **coûts reliés au Projet jusqu'à leur inclusion dans le dossier tarifaire 2019-2020.**

5 **Elle demande également à la Régie d'interdire la divulgation, la publication et la diffusion**
6 **de la ventilation des coûts contenue à la section 5 et aux pièces GM-1, Documents 5 et 6.**