

**PROJET D'EXTENSION DE RÉSEAU –
LA CORNE**

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	3
1 MISE EN CONTEXTE.....	4
2 OBJECTIFS VISÉS PAR LE PROJET.....	5
3 DESCRIPTION ET JUSTIFICATION DU PROJET.....	6
3.1 Marché potentiel.....	6
3.2 Retrait et prévision des ventes.....	6
3.3 Situation concurrentielle.....	7
3.4 Contribution et aide financière	7
4 PRINCIPALES NORMES TECHNIQUES APPLIQUÉES	8
5 COÛT DU PROJET	9
6 FAISABILITÉ ÉCONOMIQUE ET IMPACT SUR LES TARIFS.....	10
7 ANALYSE DE SENSIBILITÉ	11
8 LISTE DES AUTORISATIONS EXIGÉES EN VERTU D'AUTRES LOIS.....	12
9 CALENDRIER PROJETÉ	13
10 IMPACTS SUR LA QUALITÉ DE PRESTATION DU SERVICE DE DISTRIBUTION DE GAZ NATUREL.....	14
CONCLUSION.....	15

1 **INTRODUCTION**

2 Société en commandite Gaz Métro (« Gaz Métro ») souhaite réaliser un projet d'investissement
3 visant la construction d'une extension de réseau de distribution afin de desservir un important
4 client du secteur minier situé dans la municipalité de La Corne, en Abitibi. Ce projet contribuera
5 à la croissance économique et à l'amélioration du bilan environnemental de la région de
6 l'Abitibi. Le coût du projet est évalué à 9,5 M\$.

7 La présente demande vise à obtenir l'autorisation de la Régie de l'énergie (« la Régie »),
8 conformément à l'article 73 al.1, par. 1° de la *Loi sur la Régie de l'énergie* (« la Loi »), pour la
9 réalisation du projet d'extension de réseau (« le Projet »). En vertu de l'article 1, al. 1, par. 1° du
10 *Règlement sur les conditions et les cas requérant une autorisation de la Régie de l'énergie*, une
11 autorisation de la Régie est requise, pour Gaz Métro, pour acquérir, construire ou disposer des
12 immeubles ou actifs destinés à la distribution de gaz naturel dans le cadre d'un projet dont le
13 coût est de 1,5 M\$ ou plus.

14

1 **1 MISE EN CONTEXTE**

2 Le projet visant à desservir Québec Lithium, détenu à 100 % par Canada Lithium Corporation
3 (« Canada Lithium »), est situé dans la partie nord-est de la municipalité de La Corne, environ à
4 38 km au sud-est d'Amos. Cette entreprise désire exploiter une mine de carbonate de lithium
5 destiné principalement au marché des piles pour véhicules électriques.

6 Selon les informations recueillies auprès du client, le gisement a déjà été exploité entre 1955 et
7 1965, produisant du spodumène et des produits de carbonate de lithium destinés à la vente sur
8 le marché nord-américain. Canada Lithium prévoit une production annuelle pouvant atteindre
9 19 300 tonnes de produits de carbonate de lithium de qualité pile à une concentration de
10 99,9 %. La mise en service de l'unité de production est prévue pour la fin 2012. Le premier
11 stade du développement couvre une période de production de près de 15 ans.

12 L'opération initiale consiste à exploiter la mine à ciel ouvert jusqu'à une profondeur de
13 150 mètres sous la surface, en utilisant des chariots de roulage de 150 tonnes et des
14 excavateurs hydrauliques. Le minerai extrait sera transporté vers l'extérieur à un rythme de
15 2 950 tonnes par jour. Il sera concassé et mis en stock en vue d'être traité à l'usine de
16 traitement de carbonate de lithium.

17 Canada Lithium a signé un accord de commercialisation avec Mitsui Corp. relativement à la
18 distribution de carbonate de lithium de qualité pile au Japon, en Chine et en Corée du Sud.

19 Le marché actuel du carbonate de lithium est occupé par les petits appareils et équipements
20 tels que les cellulaires, ordinateurs, rasoirs et scooters électriques. Le marché pourrait
21 s'étendre, dans un avenir rapproché, aux voitures puisque les fabricants de voitures planchent
22 actuellement sur plusieurs modèles de voitures électriques. Finalement, le marché pourrait très
23 bientôt se développer également dans la production de batteries de taille « entrepôt » pour la
24 stabilisation des réseaux électriques.

25 L'arrivée du gaz naturel à cette mine permettrait d'éviter l'utilisation de 36,8 millions de litres de
26 propane ou 29,8 millions de litres de mazout n° 2, plus dommageables pour l'environnement. En
27 effet, l'utilisation du gaz naturel permettrait de réduire les émissions de gaz à effet de serre
28 (« GES ») de 9 667 tonnes éq. CO₂ par an par rapport à l'utilisation du propane ou de 34 381
29 tonnes éq. CO₂ par an par rapport à l'utilisation du mazout n° 2.

1 **2 OBJECTIFS VISÉS PAR LE PROJET**

2 Le Projet vise les objectifs suivants :

- 3 • desservir un nouveau territoire ;
- 4 • raccorder un important client œuvrant dans le secteur minier ;
- 5 • permettre à ce client d'adopter le gaz naturel comme source d'énergie en matière
- 6 d'approvisionnement énergétique ;
- 7 • favoriser la réduction des GES et des polluants atmosphériques ; et
- 8 • proposer un tracé d'extension du réseau gazier minimisant les impacts économiques et
- 9 environnementaux.

10

1 **3 DESCRIPTION ET JUSTIFICATION DU PROJET**

2 Le Projet est situé dans la MRC d'Abitibi. Le site de la mine se trouve sur la route Québec
3 Lithium dans la municipalité de La Corne, à 38 km au sud-est d'Amos.

4 La conduite d'acier qui sera installée est composée de deux tronçons. Le premier tronçon, d'un
5 diamètre de 168,3 mm, de classe 2 400 kPa et d'une longueur de 22,7 km, débute à
6 Saint-Mathieu-d'Harricana et se raccorde à une conduite existante d'un diamètre de 273,1 mm
7 située le long de la route 109. À la suite de la traversée de la rivière Harricana, la conduite
8 longe le chemin de l'Église jusqu'à Saint-Marc-de-Figuery. La conduite longera ensuite la route
9 111 vers le sud jusqu'à la route Québec Lithium. À partir de cette intersection, le diamètre de la
10 conduite est réduit à 114,3 mm, mais cette conduite demeure en acier et de classe 2 400 kPa
11 jusqu'au site de la mine, soit sur une distance de 7,2 km. Un poste de détente-mesurage sera
12 installé à l'entrée de la mine. Une carte du projet se trouve à la pièce Gaz Métro-1, Document 2.

13 Il est prévu de ne raccorder qu'un seul client pour une consommation annuelle de près de
14 24 820 000 m³.

15 **3.1 Marché potentiel**

16 Cette extension de réseau permettra principalement de donner accès à Québec Lithium au
17 réseau de distribution de Gaz Métro. Gaz Métro n'a pour l'instant identifié aucun autre client qui
18 pourrait être raccordé à court terme. Si des clients se manifestaient, une analyse de rentabilité
19 serait faite individuellement, comme Gaz Métro le fait pour tout autre projet de mini-extension.

20 **3.2 Retrait et prévision des ventes**

21 Les volumes de consommation prévus au contrat sont de 18 190 000 m³ au tarif D₁ pour la
22 période de rodage de la première année et de 24 820 000 m³ annuellement pour les neuf
23 années subséquentes avec un volume souscrit de 68 000 m³ par jour au tarif D₄. Pour de plus
24 amples détails, Gaz Métro dépose les projets de contrat et d'avenant à intervenir avec Québec
25 Lithium. Ceux-ci devraient être finalisés et signés très prochainement. Gaz Métro déposera une
26 copie des documents contractuels finaux intervenus avec Québec Lithium.

1 **3.3 Situation concurrentielle**

2 Le client aurait le choix d'utiliser le mazout n° 2 ou le propane mais désire utiliser le gaz naturel
3 pour des raisons économiques et environnementales. Dans ces deux marchés, le gaz naturel a
4 un avantage concurrentiel en ce qui a trait au prix et aux émissions de GES.

5 **3.4 Contribution et aide financière**

6 Étant donné que l'extraction de carbonate de lithium a une durée de vie estimée de 15 ans et
7 que Gaz Métro n'a pour l'instant identifié aucun autre client qui pourrait se raccorder à court
8 terme, Gaz Métro a choisi d'évaluer ce projet selon des conditions particulières. Ainsi,
9 Gaz Métro a choisi d'établir le niveau de contribution du client en se basant sur une période de
10 consommation de 15 ans correspondant à celle de la réserve prouvée de la mine.

11 Le Projet implique donc une contribution de l'ordre de 5 043 000 \$ du client, payable avant la
12 mise en gaz, afin que le projet réalise un taux de rendement interne (TRI) supérieur au coût
13 moyen pondéré du capital prospectif sur la période précisée ci-dessus.

14 Aucune aide financière ne sera accordée au client sauf si celui-ci choisit des équipements de
15 chauffage pour les bâtiments qui répondent aux exigences du programme en efficacité
16 énergétique de Gaz Métro.

1 **4 PRINCIPALES NORMES TECHNIQUES APPLIQUÉES**

2 Le Projet sera réalisé conformément à l'ensemble de la réglementation applicable, notamment
3 conformément aux exigences de la dernière édition disponible de la norme CSA Z662 –
4 *Réseaux de canalisations de pétrole et de gaz* ainsi qu'au *Règlement sur le gaz et la sécurité*
5 *publique*, qui intègre les exigences des codes applicables de l'Association canadienne de
6 normalisation (ACNOR).

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

Conduite	Classe	Longueur (km)
168,3 mm en acier	2 400 kPa	22,7
114,3 mm en acier	2 400 kPa	7,2
Longueur totale :		29,9

8

9 La réalisation du Projet nécessitera l'installation de 29,9 km de conduites qui sera exploitée à
10 une pression de 2 400 kPa. Pour ce qui est de l'alimentation, la pression sera réduite à 700 kPa
11 à l'entrée du site.

12 Il est à noter que les diamètres des conduites ont été déterminés sur la base des équipements
13 qui seront installés en tenant compte du fait qu'ils **pourraient** tous **être** utilisés en même temps.

14 Les besoins en gaz naturel de cette extension de réseau sont estimés à 3 280 m³/h.

1 **5 COÛT DU PROJET**

2 Le Projet nécessite des investissements totalisant 9,508 M\$. La portion d'investissement qui
3 sera assumée par Gaz Métro s'élève à 4,465 M\$, l'autre portion représentant la contribution
4 financière du client. La répartition des coûts selon la nature des travaux est la suivante :

Activités	Coûts (\$)
Ingénierie préliminaire	100 800
Terrain	69 000
Arpentage et ingénierie	258 600
Matériaux	1 668 950
Construction, branchements et gérance	5 832 475
Contingence	792 983
Sous-total	8 722 808
Frais généraux (9 %)	785 053
Total global	9 507 861
Contribution externe – Client	(5 043 000)
Total Gaz Métro	4 464 861

5

6 Compte tenu de l'ampleur des coûts estimés à l'activité « Construction, branchements et
7 gérance », Gaz Métro a l'intention de procéder à un appel d'offres afin d'octroyer le contrat
8 au soumissionnaire proposant les conditions les plus avantageuses pour Gaz Métro.

9 Gaz Métro demande, conformément à la décision D-2009-156, de l'autoriser à créer un
10 compte de frais reportés afin d'y inscrire les coûts du Projet. Ce compte sera exclu de la
11 base de tarification jusqu'au prochain dossier tarifaire suivant l'approbation du Projet. Dans
12 l'intervalle, des intérêts seront capitalisés sur le solde de ce compte de frais reportés au
13 taux du coût moyen pondéré du capital autorisé par la Régie dans la décision D-2011-194.

14

1 **6 FAISABILITÉ ÉCONOMIQUE ET IMPACT SUR LES TARIFS**

2 L'analyse financière est basée sur les paramètres financiers approuvés par la Régie dans sa
3 décision D-2011-194. Le tableau suivant en présente les résultats.

	Rentabilité	
	Sans contribution	Avec contribution
TRI	0 %	7,52 %
Point mort tarifaire (années)	0	1,00
Impact tarifaire 5 ans	1 014 654 \$	(1 177 507) \$
Impact tarifaire 40 ans	5 337 151 \$	(894 030) \$

4

5 L'analyse financière détaillée est présentée à la pièce Gaz Métro-1, Document 4.

6

1 **7 ANALYSE DE SENSIBILITÉ**

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

Sensibilité	TRI (%)	Point mort tarifaire (années)	Effet tarifaire sur 5 ans (\$)	Effet tarifaire sur 10 ans (\$)	Effet tarifaire sur 20 ans (\$)	Effet tarifaire sur 40 ans (\$)
Volumes						
80 %	3,9	1,00	(553 752)	(1 016 059)	(430 714)	388 346
100 %	7,52	1,00	(1 177 507)	(2 080 746)	(1 713 090)	(894 030)
120 %	10,87	1,00	(1 801 263)	(3 145 434)	(2 995 467)	(2 176 407)
Coûts						
- 10 %	12,00	1,00	(1 590 809)	(2 771 144)	(2 713 514)	(2 068 831)
+ 10 %	4,36	1,00	(764 206)	(1 390 348)	(712 666)	280 771
Coûts + 10 % et Volumes - 20 %	1,13	1,00	(140 451)	(325 660)	569 710	1 563 147

4

1 **8 LISTE DES AUTORISATIONS EXIGÉES EN VERTU**
2 **D'AUTRES LOIS**

3 Outre l'autorisation de la Régie, les autorisations requises pour l'extension de réseau sont les
4 suivantes :

- 5 • ministère des Transports du Québec (MTQ) ;
- 6 • permis de construction de la Municipalité de La Corne ;
- 7 • Commission de protection du territoire agricole (CPTAQ) ;
- 8 • Hydro-Québec ;
- 9 • Pêches et Océans Canada ;
- 10 • Transports Canada ; et
- 11 • ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP).

12

1 **9 CALENDRIER PROJETÉ**

Activités	Début	Fin
Signature du contrat et de l'avenant	Février 2012	Février 2012
Dépôt de la preuve et autorisation de la Régie	Février 2012	Mi-avril 2012
Autres autorisations	Mai 2012	Mi-août 2012
Obtention des permis de construction municipaux	Juin 2012	Juillet 2012
Commande et livraison des matériaux	Mi-avril 2012	Mi-août 2012
Préparation plan et devis	Avril 2012	Juin 2012
Appel d'offres et octroi du contrat	Juin 2012	Mi-juillet 2012
Construction	Mi-août 2012	Décembre 2012
Mise en gaz	Décembre 2012	Décembre 2012

2

1 **10 IMPACTS SUR LA QUALITÉ DE PRESTATION DU SERVICE**
2 **DE DISTRIBUTION DE GAZ NATUREL**

3 Le présent Projet offre à Gaz Métro l'opportunité d'accroître les volumes distribués en ajoutant
4 un client et ce, sans impact sur la qualité de prestation de service du distributeur de gaz naturel
5 à sa clientèle.

6

1 **CONCLUSION**

2 Gaz Métro souhaite saisir l'occasion d'étendre son réseau de distribution dans la région de
3 l'Abitibi. Elle contribuera ainsi à son développement économique, tout en permettant l'utilisation
4 d'une source d'énergie dégageant moins de CO₂ que d'autres sources que le client pourrait
5 utiliser, le tout avec un effet à la baisse sur les tarifs et un TRI supérieur au coût moyen pondéré
6 du capital prospectif.

7 Gaz Métro demande donc à la Régie de l'autoriser à procéder à l'extension de son réseau de
8 distribution jusqu'à La Corne et de l'autoriser à créer un compte de frais reportés où seront
9 accumulés les coûts liés au Projet.