

D É C I S I O N

QUÉBEC

RÉGIE DE L'ÉNERGIE

D-2009-010

R-3681-2008

19 février 2009

PRÉSENT :

Richard Carrier

Régisseur

Société en commandite Gaz Métro

Demanderesse

et

Intervenants dont les noms apparaissent à la page suivante

Décision finale

Demande de Gaz Métro afin d'obtenir une autorisation pour réaliser la réfection d'une conduite principale à Senneville

Intervenants :
.....

- Association des consommateurs industriels de gaz (ACIG);
- Union des municipalités du Québec (UMQ).

1. DEMANDE

Le 17 décembre 2008, Société en commandite Gaz Métro (Gaz Métro) dépose auprès de la Régie de l'énergie (la Régie), en vertu de l'article 73 de la *Loi sur la Régie de l'énergie*¹ (la Loi), une demande afin d'obtenir une autorisation pour réaliser la réfection d'une conduite principale à Senneville (le Projet).

Dans l'avis diffusé sur son site Internet en date du 29 décembre 2008, la Régie invite les parties intéressées à soumettre une demande d'intervention selon les exigences de l'article 6 de son *Règlement sur la procédure*². Elle indique dans cet avis qu'elle compte examiner la demande sur dossier et fixe l'échéancier pour cet examen.

Le 9 janvier 2009, l'Association des consommateurs industriels de gaz (ACIG) et l'Union des municipalités du Québec (UMQ) déposent une demande d'intervention³.

Le 15 janvier 2009, la Régie autorise l'ACIG et l'UMQ à participer à l'examen de la demande.

Le 26 janvier 2009, à la suite des réponses de Gaz Métro aux demandes de renseignements⁴, l'ACIG et l'UMQ soumettent leurs observations.

Le 28 janvier 2009, Gaz Métro répond aux observations de l'ACIG et de l'UMQ et dépose une demande amendée. Le dossier est pris en délibéré à compter de cette date.

Dans la présente décision, la Régie se prononce sur la demande de Gaz Métro.

2. CADRE RÉGLEMENTAIRE

En vertu de l'article 73 de la Loi, Gaz Métro doit obtenir l'autorisation de la Régie, aux conditions et dans les cas qu'elle fixe par règlement, pour étendre, modifier ou changer l'utilisation de son réseau de distribution de gaz naturel.

¹ L.R.Q., c. R-6.01.

² (2006) 138 G.O. II, 2279.

³ Pièce C-1-1-ACIG; pièce C-2-1-UMQ.

⁴ Pièce B-3-Réponse à la demande de renseignements no. 1 de la Régie; pièce B-4-Réponse à la demande de renseignements no. 1 de l'ACIG; pièce B-5-Réponse à la demande de renseignements no. 1 de l'UMQ.

Gaz Métro doit obtenir une autorisation spécifique et préalable de la Régie lorsque le coût global d'un projet est égal ou supérieur à 1,5 M\$, conformément aux dispositions du *Règlement sur les conditions et les cas requérant une autorisation de la Régie de l'énergie*⁵ (le Règlement).

3. ANALYSE

3.1 MISE EN CONTEXTE ET OBJECTIFS DU PROJET

Gaz Métro demande l'autorisation de réaliser des travaux d'entretien et d'amélioration sur un segment de son réseau de distribution localisé sur le territoire des municipalités de Senneville et de Sainte-Anne-de-Bellevue. Ces travaux consistent à procéder à la réfection d'une conduite de gaz naturel existante, localisée à l'intérieur d'une emprise permanente de 20 mètres de largeur, entre le poste de livraison appartenant à Gaz Métro, situé à l'est du chemin Senneville, et le chemin Sainte-Marie à Sainte-Anne-de-Bellevue. Cette conduite en acier de 508 mm de diamètre et de classe de pression de 2 400 kPa fut installée en 1957. C'est la première conduite qui a permis d'alimenter Montréal en gaz naturel provenant de l'Ouest canadien. Elle est également l'une des trois sources importantes d'alimentation en gaz naturel des clients de Gaz Métro sur l'île de Montréal.

En 2006, Gaz Métro a réalisé une procédure ECDA (External Corrosion Direct Assessment) afin d'analyser l'état du revêtement de la conduite à Senneville et de son système de protection cathodique selon la norme SP0502 de la National Association of Corrosion Engineers (NACE). Cette procédure⁶ s'est avérée efficace pour identifier l'état réel d'une conduite et de son revêtement lors des expériences précédentes du distributeur dans ce type de projet. Gaz Métro a accéléré cette analyse lors de la découverte d'une fuite près de son poste de livraison en mai 2008. Les résultats ont démontré que le métal de la conduite est en bon état, à l'exception de quelques endroits attaqués par la corrosion, lesquels seront remplacés. Quant au revêtement, il est sévèrement détérioré sur 3 845 mètres, rendant particulièrement difficile l'établissement d'un système efficace de protection cathodique sur cette section et ne permettant plus ainsi de protéger adéquatement l'acier contre la corrosion.

Gaz Métro arrive donc à la conclusion que les travaux de remplacement du revêtement de la conduite et de quelques sections sont requis dès 2009 afin de minimiser toute dégradation

⁵ (2006) 138 G.O. II, 2279, article 1 (1°) c).

⁶ Pièce B-3-Gaz Métro-1, document 1.1, réponses aux questions 1.2 et 1.3.

additionnelle de cette section du réseau. Elle souligne, à cet égard, que certaines réparations permanentes sont requises à court terme afin de se conformer aux exigences de la norme Z662-07 en vigueur pour les réseaux de canalisation de pétrole et de gaz⁷.

Le revêtement actuel en brai de houille de la conduite doit être remplacé par un revêtement en polyuréthane. Un joint isolant sera installé près du poste de livraison. Ces travaux permettront d'allonger et d'uniformiser la portée des redresseurs de protection cathodique localisés au poste de livraison et sur la rue Sainte-Marie près de l'avenue Morgan.

Le Projet nécessitera la réalisation de plusieurs activités telles que la mise hors service du tronçon à réhabiliter, le dégagement de la conduite, l'enlèvement du revêtement existant, l'inspection exhaustive de l'état de l'acier de la conduite, l'installation d'un nouveau revêtement sur toute la longueur, le remplacement de quatre à six sections de tuyau d'une longueur de 4 à 15 mètres dont le niveau de corrosion est anormal, le remblaiement de la conduite, la remise en service ainsi que la réfection du terrain dans son état initial.

Les objectifs du Projet sont les suivants :

- réhabiliter la conduite existante à partir du poste de livraison de Senneville sur une distance de 3 845 mètres;
- maintenir à long terme l'intégrité de ce segment de conduite;
- valider certains éléments techniques qui serviront lors de l'analyse de projets similaires dans le futur⁸.

La Régie est satisfaite des explications fournies par Gaz Métro quant à la nécessité de procéder, dès 2009, à des travaux de réhabilitation de la conduite principale située à Senneville.

3.2 DESCRIPTION DU PROJET, AUTRES SOLUTIONS ENVISAGÉES ET JUSTIFICATION

La solution proposée par Gaz Métro consiste à remplacer le revêtement de la conduite sur une longueur de 3 845 mètres et de changer quelques sections où l'acier est corrodé de façon excessive. Cette conduite située à l'extrémité ouest de l'île de Montréal se trouve sur des

⁷ Pièce B-4-Gaz Métro-1, document 1.8, réponse à la question 2.1.

⁸ Pièce B-7-Gaz Métro-1, document 1, pages 5 à 8.

terrains privés, à l'intérieur d'une servitude permanente de 20 mètres de largeur détenue par Gaz Métro. Une partie de cette conduite se trouve dans l'Arboretum de l'Université de McGill et une autre partie se trouve également sur un terrain de l'université utilisé par l'Écomuseum, lesquels ont été informés des travaux à venir. Le coût des travaux de réparation de la conduite existante, évalué à 5 286 480 \$, est inférieur de près de 2 M\$ au coût du remplacement complet de cette dernière par une nouvelle conduite. Les impacts environnementaux de la rénovation de la conduite sont également moins importants que ceux qui seraient engendrés par le remplacement de cette conduite par une nouvelle conduite sur la longueur prévue des travaux⁹.

Un autre scénario potentiel analysé par Gaz Métro prévoit la construction d'une nouvelle section de conduite d'une longueur de 1 100 mètres à un endroit différent du tracé de la conduite existante et la réfection d'une section existante. Ce scénario permettrait de réduire la longueur de conduite à réparer de plus ou moins 700 mètres dans l'Arboretum, ce qui réduirait potentiellement le déboisement à effectuer. Le coût de ce scénario est évalué à 5,3 M\$, soit un montant sensiblement similaire au coût du Projet. Ce scénario n'a cependant pas été retenu pour les raisons suivantes :

- l'alternative étudiée n'aurait pas permis d'éviter le passage de la conduite dans l'Arboretum sur une distance d'au moins 350 mètres, nécessitant ainsi l'obtention d'une nouvelle servitude de la part de l'Université McGill sur un terrain qui est présentement boisé;
- le scénario alternatif n'aurait pas permis d'éviter certains travaux de déboisement requis par le scénario retenu;
- le passage d'une nouvelle conduite sur trois terrains ne faisant l'objet d'aucune servitude en faveur de Gaz Métro, nécessiterait ainsi la négociation de servitudes, plus difficiles et onéreuses à obtenir en raison de la configuration des terrains, avec les propriétaires concernés, alors que Gaz Métro dispose déjà de la servitude nécessaire sur le terrain adjacent;
- l'un des trois terrains en question est la propriété du Cimetière Mont-Royal qui a refusé la possibilité d'octroyer une servitude à Gaz Métro en raison de ses besoins d'espaces futurs¹⁰.

Gaz Métro soumet que les travaux de réfection de la conduite, réalisés en dehors de la période de pointe, n'affecteront en aucun temps la desserte des clients. Ces derniers seront

⁹ Pièce B-7-Gaz Métro-1, document 1, page 9; pièce B-5-Gaz Métro-1, document 1.15, réponse à la question 3.1; pièce B-5-Gaz Métro-1, document 1.16, réponses aux questions 4.5 et 4.6.

¹⁰ Pièce B-7-Gaz Métro-1, document 1, page 10; pièce B-3-Gaz Métro-1, document 1.4.

desservis à partir des deux autres points d'alimentation existants sur l'île de Montréal pendant la durée des travaux¹¹.

Gaz Métro prévoit débiter les travaux d'arpentage en mars 2009 afin de préparer le chantier pour les travaux de déboisement qui doivent se terminer au plus tard à la fin de ce même mois pour respecter la réglementation concernant la protection des oiseaux migrateurs. Les travaux de dépressurisation de la conduite débiteront en avril 2009 et les travaux de remplacement du revêtement et de changement des sections s'effectueront en juin de la même année. Gaz Métro prévoit compléter les travaux en septembre et remettre la conduite en service au début d'octobre 2009, en même temps que les travaux de remise en état du terrain¹².

L'ACIG et l'UMQ considèrent la proposition de Gaz Métro adéquate et demandent à la Régie d'autoriser le Projet tel que soumis par Gaz Métro¹³.

La Régie juge que le Projet est justifié et qu'il est avantageux par rapport aux autres solutions envisagées en termes de coûts et d'impacts environnementaux. Elle note que les travaux de réfection de la conduite en dehors de la période de pointe n'affecteront en aucun temps la desserte des clients et que cette conduite est essentielle à Gaz Métro en période de pointe en hiver pour répondre à la demande des utilisateurs de gaz naturel sur l'île de Montréal.

3.3 COÛTS ET ASPECTS ÉCONOMIQUES DU PROJET

Les coûts du projet s'élèvent à 5 286 480 \$ et incluent les études préparatoires et la planification du projet, les matériaux, la main-d'œuvre interne de Gaz Métro, la main-d'œuvre externe, les contingences associées à la complexité du Projet ainsi que les frais généraux.

La répartition des coûts selon la nature des travaux est la suivante¹⁴ :

¹¹ Pièce B-7-Gaz Métro-1, document 1, page 16.

¹² *Ibid.* à la page 13.

¹³ Pièce C-1-3-ACIG, paragraphe 3 et page 3; pièce C-2-3-UMQ, pages 9 et 10.

¹⁴ Pièce B-7-Gaz Métro-1, document 1, page 11.

Projet de Senneville 2009	
Réhabilitation de la conduite de 508 mm	
Activités	Coûts estimés
<i>Coûts directs</i>	
Ingénierie préliminaire / permis / arpentage	250 000 \$
Matériaux	220 000 \$
Construction	3 334 550 \$
Inspection de chantier / frais généraux	360 000 \$
Contingences (10 %)	416 455 \$
Sous-total :	4 581 005 \$
<i>Coûts indirects</i>	
Frais généraux	705 475 \$
TOTAL :	5 286 480 \$

Gaz Métro souligne que le dégagement complet de la conduite pourrait révéler d'autres zones à remplacer et qu'elle a prévu cette éventualité par la commande d'une longueur additionnelle de 100 mètres de tuyau d'une valeur d'environ 20 000 \$¹⁵. De plus, elle doit aussi prévoir le déplacement d'une section de tuyau située sous un lac. Le tuyau et les accessoires requis pour l'exécution de ces travaux font partie des matériaux à commander¹⁶.

Gaz Métro indique qu'une majoration des coûts est à prévoir dans l'éventualité où le Projet est reporté, et ce, sans compter les risques associés aux fuites potentielles. Dans une telle éventualité, le distributeur soumet que le système de protection actuel contre la corrosion de la conduite ne pourra freiner sa dégradation. Les conséquences probables seront des fuites additionnelles qui entraîneront d'autres remplacements de conduites et, à court ou moyen terme, des travaux plus importants allant même jusqu'au remplacement complet du réseau. Le report du Projet pourrait entraîner des coûts supplémentaires d'au moins 2 M\$ en dollars d'aujourd'hui, en plus des coûts associés aux interventions sporadiques qui seront requises en cas de fuite¹⁷.

Gaz Métro analyse le Projet sur une période de 40 ans. Le rendement attribuable à la base de tarification moyenne est calculé selon le coût prospectif après impôts, soit 6,57 %¹⁸. La réalisation du Projet entraîne un effet à la hausse sur les tarifs de 6,59 M\$ sur 40 ans.

¹⁵ Pièce B-3-Gaz Métro-1, document 1.1, réponse à la question 1.4.

¹⁶ Pièce B-3-Gaz Métro-1, document 1.5, réponses aux questions 5.1 et 5.2.

¹⁷ Pièce B-4-Gaz Métro-1, document 1.8, réponse à la question 2.1.

¹⁸ Décision D-2008-146, dossier R-3662-2008, page 8.

L'analyse de sensibilité présentée par le distributeur montre que l'impact tarifaire est affecté dans la même proportion que la variation des coûts de construction¹⁹.

La période de 40 ans utilisée dans l'analyse financière correspond à la période d'amortissement des actifs en cause²⁰. La durée d'amortissement des actifs du Projet est basée sur le groupe d'actifs auquel ils appartiennent et les taux approuvés par la Régie pour une période de cinq ans à compter de 2006. Gaz Métro mentionne que l'étude d'amortissement des actifs fait l'objet d'une révision aux cinq ans et qu'elle sera déposée dans le cadre du dossier tarifaire²¹.

L'ACIG s'interroge sur le maintien d'une durée d'amortissement de 40 ans et considère que celle-ci pourrait être allongée avec les nouveaux matériaux qui devraient permettre de rallonger davantage la durée de vie de la canalisation et de la protection cathodique²².

En l'absence d'étude appuyant une période d'amortissement de 60 ans, la Régie ne retient pas la proposition de l'ACIG d'utiliser un taux d'amortissement de 60 ans au lieu de 40 ans pour le Projet et accepte donc la proposition du distributeur d'amortir ces actifs sur une période de 40 ans. La Régie note que le Projet permettra notamment à Gaz Métro de valider certains éléments techniques qui serviront lors de l'analyse de projets similaires dans le futur. Elle demande à Gaz Métro de faire rapport des résultats de cette validation de la vie utile de chacun des groupes d'actifs touchés par le Projet lors du dépôt de la mise à jour de son étude d'amortissement dans le cadre du dossier tarifaire 2011.

D'autre part, la Régie considère que les frais généraux capitalisés font partie des investissements totaux et doivent être inclus dans le coût global estimé d'un projet.

Dans le cas de la présente demande d'autorisation, la Régie accepte le Projet et les coûts y reliés, considérant qu'il s'agit d'un projet de réhabilitation de conduite existante.

Compte tenu de la possibilité évoquée en preuve d'une variation des coûts basée sur l'état réel de la conduite lorsqu'elle sera dégagée et inspectée et de son impact direct sur les tarifs de gaz naturel, la Régie demande à Gaz Métro de l'informer, dans les meilleurs délais, dans l'éventualité où cette dernière devait anticiper une hausse des coûts totaux du Projet supérieure à 15 %.

¹⁹ Pièce B-7-Gaz Métro-1, document 1, page 12.

²⁰ Amortissement linéaire de 2,36 %.

²¹ Pièce B-6-Commentaires aux observations des intéressés, page 1.

²² Pièce C-1-3-ACIG, paragraphes 8 à 10.

3.4 GESTION DES ACTIFS ET DE L'INTÉGRITÉ DES RÉSEAUX DE DISTRIBUTION

La conduite principale à Senneville fait partie des réseaux d'acier construits avant 1960 dont la mise à niveau est également prévue par Gaz Métro dans les prochaines années. Le distributeur prévoit développer une approche de gestion des actifs et de l'intégrité de ses réseaux au cours des trois prochaines années afin d'assurer la sécurité et la pérennité de ses installations. L'une des premières étapes vise à préévaluer l'état des réseaux et à identifier les projets d'investissements requis²³.

L'ACIG soumet que Gaz Métro doit envisager ses investissements afin de rendre prévisibles leurs effets sur les tarifs et réfléchir sur certains éléments qui permettraient de réduire leur impact tarifaire. Sur la base du coût prévu pour le Projet, elle estime à environ 206 M\$ le coût de la réhabilitation des 150 km de vieux réseaux d'acier du distributeur, soit plus de 10 % de la base tarifaire actuelle du distributeur. L'intervenante demande donc à la Régie d'ordonner à Gaz Métro de présenter un plan de réhabilitation de son réseau dans le cadre des dossiers tarifaires 2010 ou 2011. L'intervenante suggère également à la Régie de tenir des réunions techniques pour approfondir ce sujet si elle le juge à propos²⁴.

Pour sa part, l'UMQ soumet que le distributeur doit, en l'absence d'une situation d'urgence, éviter de présenter ses projets d'investissement à la pièce. Elle demande que Gaz Métro finalise et dépose le plus rapidement possible une approche de gestion des actifs afin d'encadrer l'ensemble de ces types d'intervention. Selon elle, cette approche devrait faire état de l'ampleur réelle de la détérioration de certains segments du réseau et des coûts anticipés et présenter un plan de gestion des risques²⁵.

La Régie note que certains tronçons des conduites de Gaz Métro datant des années 1950 ont fait l'objet d'un programme d'inspection rigoureux et que les résultats ne démontrent pas la nécessité de procéder à des réparations d'une ampleur similaire à celle du Projet. Elle note également que ces conduites seront analysées et inspectées par le distributeur selon une méthode adaptée à leurs caractéristiques propres et les coûts de leur réhabilitation ne devraient pas nécessairement être estimés sur les mêmes bases budgétaires que le Projet. Elle retient de la preuve que l'expectative de voir considérablement réduit le volume de gaz perdu à la suite de la réhabilitation des conduites datant des années 1950 est limitée²⁶.

²³ Pièce B-4-Gaz Métro-1, document 1.10, réponses aux questions 4.1 et 4.2.

²⁴ Pièce C-1-3-ACIG, paragraphes 11 à 13.

²⁵ Pièce C-2-3-UMQ, pages 10 et 11.

²⁶ Pièce B-6-Commentaires aux observations des intéressés, page 2.

La Régie prend acte de l'intention de Gaz Métro de poursuivre le développement de l'approche de gestion des actifs et de l'intégrité des réseaux déjà amorcée afin d'assurer la sécurité et la pérennité de ses installations. Elle est cependant préoccupée par la période de développement de trois ans prévue par cette dernière, compte tenu que l'approche en cours de développement porte sur des problématiques pouvant affecter la fiabilité du service et la sécurité des réseaux de distribution. Eu égard au vieillissement des infrastructures et considérant les coûts croissants des activités d'entretien préventif et d'amélioration des réseaux²⁷ de Gaz Métro, la Régie lui demande de faire le point dans le dossier tarifaire 2011 sur cette approche de gestion des actifs et sur les travaux complétés et à réaliser.

3.5 AUTORISATIONS EXIGÉES EN VERTU D'AUTRES LOIS

Outre l'autorisation de la Régie, le Projet requiert les autorisations suivantes²⁸ :

Municipalités :

- Certificat d'autorisation d'abattage des arbres dans la municipalité de Senneville;
- Autorisation d'exécuter des travaux à proximité de la piste cyclable à Sainte-Anne-de-Bellevue.

Communauté métropolitaine de Montréal (CMM) / Agglomération de Montréal (Ville de Montréal) :

- Permis pour le rejet des eaux usées aux réseaux d'égouts, si requis;
- Permis pour émission de particules dans l'air (purge du gaz et nettoyage de la conduite).

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) :

- Certificat d'autorisation pour les travaux suivants : croisement de cours d'eau, travaux en milieux humides, essais hydrostatiques, réglementation sur les niveaux de bruit, émissions de poussières à l'air.

²⁷ Pièce B-4-Gaz Métro-1, document 1.9, réponses aux questions 3.1 et 3.2.

²⁸ Pièce B-7-Gaz Métro-1, document 1, page 15.

Commission de protection du territoire agricole du Québec (CPTAQ) :

- Décision pour autoriser la demande d'utilisation à des fins autres qu'agricoles (emprise permanente, aires temporaires supplémentaires pour entreposage de matériel).

Environnement Canada :

- Autorisation pour obtenir une dérogation à la réglementation, si le déboisement doit être exécuté durant la période de nidification des oiseaux migrateurs.

4. CONCLUSION

L'analyse qui précède indique que le Projet satisfait aux exigences réglementaires applicables.

Considérant l'âge des installations, l'état des conduites à certains endroits, les coûts et les impacts environnementaux moindres de la solution proposée et la possibilité pour Gaz Métro de valider certains éléments techniques qui serviront lors de l'analyse de projets similaires dans le futur ainsi qu'à la mise en place d'un plan de gestion des actifs et de l'intégrité des réseaux, la Régie considère que le Projet est justifié et dans l'intérêt public.

Considérant ce qui précède,

La Régie de l'énergie :

AUTORISE Gaz Métro à réaliser dès 2009 le Projet tel que proposé;

DEMANDE à Gaz Métro de soumettre, lors du dépôt de son rapport annuel 2009, les données nécessaires au suivi du Projet;

DEMANDE à Gaz Métro de l'informer, dans les meilleurs délais, dans l'éventualité où elle devait anticiper une hausse des coûts totaux du Projet supérieure à 15 %;

DEMANDE à Gaz Métro de faire rapport des résultats de la validation de la vie utile de chacun des groupes d'actifs touchés par le Projet lors du dépôt de la mise à jour de son étude d'amortissement dans le cadre du dossier tarifaire 2011;

DEMANDE à Gaz Métro de faire le point dans le dossier tarifaire 2011 sur l'approche de gestion des actifs et sur les travaux complétés et à réaliser.

Richard Carrier
Régisseur

Représentants :

- Association des consommateurs industriels de gaz (ACIG) représentée par M^e Nicolas Plourde;
- Société en commandite Gaz Métro (Gaz Métro) représentée par M^e Vincent Regnault;
- Union des municipalités du Québec (UMQ) représentée par M^e Steve Cadrin.