

**DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS N<sup>o</sup> 2 DE LA RÉGIE DE L'ÉNERGIE (LA RÉGIE) RELATIVE AU  
PROJET D'INVESTISSEMENT VISANT L'ACQUISITION DE CONDUITES DE PÉTROMONT  
ET LEUR RACCORDEMENT AU RÉSEAU DE GAZ MÉTRO**

---

**MODIFICATIONS DU TRACÉ INITIAL SUR LA RUE BROADWAY  
VERS LA RUE DUROCHER**

- 1. Références :**
- (i) Pièce B-0015, p. 21;
  - (ii) Pièce B-0015, p. 21 et 22;
  - (iii) Pièce B-0006, p. 6;
  - (iv) Pièce B-0006, p. 7;
  - (v) Pièce B-0015, p. 26;
  - (vi) Pièce B-0006, p. 7;
  - (vii) Pièce B-0006, p. 15;
  - (viii) Pièce B-0006, p. 15 et 16;
  - (ix) Pièce B-0006, p. 17;
  - (x) Pièce B-0015, p. 33;
  - (xi) Pièce B-0015, p. 34;
  - (xii) Pièce B-0015, p. 6;
  - (xiii) Pièce B-0006, p. 12.

**Préambule :**

***Rue Broadway***

(i) « À cette étape, aucune étude spécifique n'a été réalisée sur le tracé de la rue Broadway. Par contre, plusieurs discussions avec des représentants de la Ville de Montréal-Est et recherches relatives à la présence d'infrastructures souterraines ont permis à Gaz Métro de présumer un niveau de difficulté similaire à des projets d'extension de conduites qu'elle réalise de façon courante sur l'île de Montréal. Gaz Métro était alors d'avis que des études plus approfondies auraient exigé des dépenses additionnelles sans valeur ajoutée. »

(ii) « L'accès à la rue Broadway à partir du poste d'Ultramar ne pouvait se faire que par deux chemins : soit en empruntant la rue Hinton jusqu'à la rue Notre-Dame ou en procédant à un raccordement dans le parc René-Labrosse. Les plans d'archives sur les infrastructures souterraines présentes dans ce secteur donnaient des informations partielles sur l'état du sous-sol.

*Au cours de l'année 2013, Gaz Métro a effectué de l'ingénierie détaillée pour préciser le tracé et relever de façon plus précise les infrastructures pouvant faire interférence aux travaux. Gaz Métro a, entre autres, pratiqué des puits d'exploration par la méthode d'hydro-excavation en addition aux localisations qui avaient été faites par l'outil Info-Excavation.*

*Cette recherche exhaustive a permis de dénombrer la présence de plus de 13 conduites sous la rue Hinton sans compter les services d'égout et d'aqueduc de la Ville de Montréal-Est. Un puits d'exploration a également été fait dans le parc René-Labrosse pour vérifier l'emplacement exact des conduites acquises de Pétromont et valider la faisabilité d'un raccordement à cet endroit. Ce puits a permis à Gaz Métro de réaliser que les travaux de raccordement aux conduites existantes à l'endroit prévu seraient extrêmement complexes et nécessiteraient des excavations importantes dans un parc public en bordure du fleuve. »*

(iii) « *Le bouclage du réseau par la rue Broadway prévoyait un raccordement sur les conduites de Pétromont dans le parc René-Labrosse. À l'automne 2013, des coupes de vérification effectuées dans ce parc ont permis de mettre à jour les contraintes réelles liées au choix de cette option. La présence de plusieurs autres installations souterraines à proximité a mis en évidence un degré de difficulté élevé pour réaliser les travaux. Dans ces circonstances, la non-acceptabilité sociale de la part des résidents et des autorités de la Ville pour effectuer des travaux d'envergure dans un parc très achalandé et apprécié des usagers aurait été un handicap majeur à la viabilité de cette alternative. »*

(iv) « *Enfin, le segment de la rue Broadway nécessitait d'effectuer plus de 88 croisements d'infrastructures existantes. Cette rue étant à caractère commercial et résidentiel, cela lui conférait un achalandage assez élevé de véhicules. Pour ces raisons, il a été convenu d'étudier un tracé plus approprié. »*

### **Rue Durocher**

(v) « [...] *À la suite de l'ingénierie préliminaire, Gaz Métro a amorcé en 2014 la phase de l'ingénierie détaillée de la rue Durocher. C'est à cette étape qu'ont débuté l'étude environnementale, les sondages de caractérisation des sols, les fouilles exploratoires pour identifier les obstacles présents dans le sous sol et la préparation des plans et devis. »*

(vi) « *Le nouveau tracé proposé par Gaz Métro passe par l'avenue Durocher pour se raccorder au réseau existant de la rue Sherbrooke (voir le plan à la pièce Gaz Métro-1, Document 2). Ce tracé démontre des avantages plus marqués en termes de zonage (majoritairement industriel), d'achalandage et de complexité des travaux. Ce tracé est raccordé au site d'Ultramar par la portion de 300 mètres complétée à l'automne 2014 et passant par la rue Notre-Dame, l'avenue Denis et la rue Ste-Julie. »*

(vii) « [...] *Les principaux facteurs d'augmentation des coûts [entrepreneur] ont trait à la traverse de la gare de triage des voies ferrés (██████████), [...] et les nombreuses déviations de la conduite [sur la rue Durocher] pour éviter des croisements avec les services souterrains de la ville (██████████). De plus, la complexité des travaux, l'exiguïté des aires de travail ainsi que la présence d'autres installations souterraines à proximité ont un effet à la hausse sur les coûts entrepreneur. [...] » [nous soulignons].*

***Conduite de 300 mètres entre le site d'Ultramar et la rue Notre-Dame***

(viii) « [...] Enfin, l'analyse des coûts des travaux pour l'installation des 300 mètres de conduite entre le site d'Ultramar et la rue Notre-Dame a amené Gaz Métro à ajuster à la hausse les coûts d'environ ██████ pour des activités similaires qui seront réalisés par l'entrepreneur en 2016 sur le tracé de 1,4 km entre les rues Notre-Dame et Sherbrooke; »

(ix) « Comme expliqué ci-dessus, les causes de l'augmentation des coûts du projet sont nombreuses, et se résument notamment par :  
[...] la complexité de l'installation de la conduite de 300 mm entre le poste d'Ultramar et la rue Notre-Dame représentant une partie du bouclage requis vers la rue Sherbrooke. »  
[nous soulignons]

(x) « Gaz Métro a décidé de procéder aux travaux de cette section du projet dès 2014. Un de ses clients (situé sur le site d'Ultramar) construisait alors un incinérateur au quai 51 pour le chargement des pétroliers. Une demande d'approvisionnement en gaz naturel avait été adressée à Gaz Métro et un projet avait été préparé pour desservir l'installation avec un nouveau réseau en polyéthylène de classe 400 kPa. Connaissant les enjeux relatifs à la complexité de l'installation de nouvelles conduites dans ce secteur, la situation s'est avérée être une opportunité pour Gaz Métro d'installer une seule conduite pouvant à la fois alimenter les installations de ce client et servir au bouclage des réseaux entre la Rive-Sud et l'île de Montréal. Les coûts engendrés pour desservir ce client ont été exclus du projet Pétromont. De plus, les travaux pour l'alimentation en gaz naturel de l'incinérateur devaient être complétés pour l'automne 2014. » [nous soulignons]

(xi) « La diminution de diamètre a été requise étant donné les engagements de desservir le client dans un délai plus court que les délais d'obtention d'un Certificat d'autorisation requis pour un diamètre plus grand que 10 pouces (273,1 mm).

Une validation hydraulique a permis de confirmer qu'une courte section de 300 m de 273,1 mm de diamètre aurait peu d'impact sur les pressions du réseau (moins de 20 kPa). »

(xii) « Les travaux de raccordement à Boucherville et à Montréal-Est consistent à la réalisation des activités suivantes :

[...]

- Mise en gaz de la conduite en acier de 406,4 mm et conversion de la conduite en acier de 273,1 mm de 400 kPa à 2400 kPa ; et » [nous soulignons].

(xiii)

Nouvelle conduite entre le site d'Ultramar (au sud de la rue Notre-Dame) et la rue Sherbrooke	
Nombre de conduites :	1
Diamètre extérieur des conduites :	406,4 mm et 273,1 mm
Longueur totale :	1,7 km : 1,4 km à 406,4 mm de diamètre et 0,3 km à 273,1 mm de diamètre
Matériaux :	acier
Pression d'opération :	2 400 kPa

**Demandes :**

- 1.1 Veuillez préciser quelles recherches relatives à la présence d'infrastructures souterraines ont été effectuées. Veuillez également préciser les informations qui ont permis à Gaz Métro de présumer que le niveau de difficulté était similaire aux projets d'extension couramment réalisés sur l'île de Montréal (référence (i)).
- 1.2 Veuillez indiquer d'où proviennent les plans d'archives sur les infrastructures souterraines mentionnés en référence (ii). Veuillez également indiquer à quel moment ces plans ont été consultés.
- 1.3 Veuillez préciser ce qui a conduit Gaz Métro à choisir l'accès à la rue Broadway à partir du poste d'Ultramar par le Parc René-Labrosse plutôt que par la rue Hinton (référence (ii)).
- 1.4 Veuillez préciser à quel moment l'outil Info-Excavation a été consulté (référence (ii)).
- 1.5 Veuillez indiquer si une analyse Monte-Carlo à l'aide du logiciel @RISK ou d'un autre outil semblable a été réalisée lors de l'étape d'estimation du projet incluant la rue Broadway. Dans ce cas, veuillez fournir les résultats ainsi que la plage de précision obtenue.
- 1.6 Étant donné la complexité des travaux cités en références (iii) et (iv), veuillez indiquer si Gaz Métro a revu l'estimation des coûts du projet via la rue Broadway. Le cas échéant, veuillez fournir cette estimation de coûts. Si non, veuillez indiquer si la complexité des travaux a été le seul critère de décision pour l'abandon de cette option.
- 1.7 Veuillez détailler les diverses étapes de l'ingénierie préliminaire et celles de l'ingénierie détaillée (référence (v)).
- 1.8 Veuillez indiquer si la complexité des travaux sur la rue Durocher et de la conduite de 300 mètres (références (vi), (vii), (viii), (ix)) est moindre que celle qui avait été évaluée pour le tracé sur la rue Broadway (référence (iv)) et le raccordement dans le Parc René-Labrosse (référence (iii)). Veuillez élaborer.

- 1.9 Veuillez indiquer la date de la demande d'approvisionnement en gaz naturel adressée à Gaz Métro par le client (référence (x)).
- 1.10 Veuillez fournir les coûts totaux du projet de la conduite de 300 mètres de longueur, ainsi que la portion de ces coûts totaux défrayés par le client et comment cette dernière a été établie (référence (x)).
- 1.11 Veuillez indiquer si le choix du tracé sur la rue Durocher est une conséquence de la demande d'approvisionnement en gaz naturel faite par le client situé sur le site d'Ultramar (référence (x)).
- 1.12 Veuillez justifier le choix du polyéthylène (référence (x)) au lieu de l'acier comme prévu initialement (référence (xiii)). Veuillez élaborer en tenant compte des conditions d'opération (2400 kPa de pression) et des caractéristiques physiques et environnementales du terrain où la conduite a été installée, telles que le type de sol, la présence de contamination, l'existence d'autres infrastructures souterraines (possibilité de bris de la conduite par d'éventuels travaux dans la zone, etc.).
- 1.13 Veuillez indiquer si une étude comparative des coûts a été effectuée entre le matériau prévu (référence (xiii)) et celui utilisé (référence (x)) pour la construction de la conduite de 300 mètres (acier versus polyéthylène). Si oui, veuillez la déposer. Sinon veuillez justifier.
- 1.14 Veuillez confirmer si la validation hydraulique du réseau (référence (xi)) a été faite à 2400 kPa (référence (xii)). Dans la négative, veuillez préciser l'impact sur les pertes de pression, l'intégrité physique du réseau et sur les coûts du projet.
- 1.15 Veuillez préciser ce que Gaz Métro entend par la « *conversion de la conduite en acier de 273,1 mm de 400 kPa à 2400 kPa* » (référence (xii)).

## TRONÇON 5

- 2. Références :**
- (i) Pièce B-0015, p. 51;
  - (ii) Pièce B-0015, p. 52;
  - (iii) Pièce R-3833-2013, B-0015, p. 8.

**Préambule :**

(i) « *L'appel d'offres pour le nettoyage des conduites du tronçon 5 a été envoyé aux quatre entrepreneurs généraux accrédités par Gaz Métro. L'appel d'offres était accompagné d'un devis rédigé par le service de l'Ingénierie de Gaz Métro lequel faisait état d'exigences spécifiques à respecter lors de la mise en œuvre de la procédure de nettoyage (à l'eau) des conduites.*

[...]

À la suite de la réception des soumissions, deux entrepreneurs étaient finalistes pour se voir octroyer le contrat étant donné la conformité de leurs soumissions et la compétitivité de leurs prix. Cependant, l'un des deux entrepreneurs retenait les services d'un sous-traitant spécialisé pour effectuer les opérations de nettoyage et d'assèchement [entrepreneur provenant de Calgary] alors que le deuxième prenait charge de ces activités avec son personnel régulier. Cette différenciation a été déterminante pour le choix de l'entrepreneur général. Gaz Métro était plus confiante d'octroyer à prix égal les travaux à un entrepreneur qui s'était associé à un sous-traitant spécialisé dans ce genre de travaux. »

(ii) « *En 2012, un appel d'offres a été lancé auprès de trois entreprises spécialisées pour le nettoyage et l'inspection des conduites ayant transporté des hydrocarbures sur recommandation d'une firme d'ingénierie. [...]* » [nous soulignons]

(iii) « *Les résultats de la revue diligente technique ont permis de constater que :*

- *Bien que la portion des conduites entre Varennes et Boucherville (Tronçon 5) n'ait pas été inspectée, il est probable qu'elle contienne autant d'hydrocarbures liquides que la portion des conduites entre Boucherville et l'usine de Parachem à Montréal-Est (Tronçons 2, 3 et 4). En cas d'acquisition, il faudrait nettoyer et sceller cette portion avant une mise sous pression positive d'azote pour assurer une bonne conservation des conduites.* » [nous soulignons]

**Demande :**

- 2.1 Veuillez justifier le choix de Gaz Métro de limiter l'appel d'offres, pour le nettoyage du tronçon 5, à des entrepreneurs généraux accrédités (référence (i)) et d'exclure de celui-ci les entrepreneurs spécialisés en nettoyage et inspection des conduites ayant transporté des hydrocarbures (référence (ii)), étant donné la probabilité que le tronçon 5 contienne autant d'hydrocarbures liquides que les tronçons 2, 3 et 4 (référence (iii)).