

**DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS N° 1 DE LA REGIE DE L'ENERGIE ( LA REGIE )  
RELATIVE A LA DEMANDE « POUR OBTENIR L'AUTORISATION DE PROCEDER  
A UN PROJET DE RENFORCEMENT DE RESEAU »**

---

- 1. Références :** (i) Pièce GI-1, document 1, page 1 de 6.  
(ii) Pièce GI-1, document 1, page 2 de 6.  
(iii) Pièce GI-1, document 1, page 3 de 6.  
(iv) Pièce GI-1, document 2, page 1.

**Préambule :**

(i) « *Gazifère proposes to reinforce the existing high-pressure system by installing 2650 m of NPS 8 steel gas main along chemin Vanier and chemin Pink. This will provide a third feed to the NPS 6 steel main on chemin d'Aylmer, by connecting the NPS 8 main along chemin Pink to the NPS 8 steel main chemin Vanier.* »

(ii) « *The Gazifère high pressure network ends at the Aylmer District Station, which is one of the 3 regulating stations that reduces the gas pressure (from high pressure to intermediate pressure) for distribution within the West End of Gatineau.* »

(iii) « *Some large industrial customers fed by this network are currently using less than their contracted load with Gazifère. If customers such as Domtar and Bowerwater increase their consumption to their contracted loads, the forecasted pressures at Aylmer District Station for the 2003/04 heating season are 510 kPa (74psig.).* »

(iv) Carte du projet proposé.

**Demandes :**

- 1.1** Veuillez déposer la carte du réseau complet de Gazifère incluant les pressions.

**Réponse :**

**Attached are network schematics of the Gazifère high-pressure network. These schematics show the forecasted, starting with the current system without reinforcement and then each year for 5 years with the reinforcement. These pressures are summarized in the table below:**

Year	Heating Season	Pt. Gatineau (D) Pressure (kPa)	St. Redempteur / Allard (C) Pressure (kPa)	Montclair Fortier (A) Pressure (kPa)	Tache / Belleau (B) Pressure (kPa)	Chemin De La Montagne (M) Pressure (kPa)	Vanier / McConnell (F) Pressure (kPa)	Hwy 148 / Vanier Road (K) Pressure (kPa)	Aylmer District (G) Pressure (kPa)
Current	2003-04	1100	1005	1001	982	959	731	713	683
1	2004-05	1091	988	982	977	967	939	905	880
2	2005-06	1081	968	960	954	942	908	864	837
3	2006-07	1071	942	936	929	915	874	820	791
4	2007-08	1061	922	914	906	890	842	777	743
5	2008-09	1051	900	890	881	862	805	727	689

Please refer to Appendix 'A' (GI-2, document 2, pages 1 à 6) for the schematics.

1.2 Veuillez détailler le tracé du gaz projeté en indiquant : le chemin Aylmer, en référence (i); les trois stations, en référence (ii), ainsi que les clients industriels (Domtar et Bowater), en référence (iii).

**Réponse :**

Please see attached map titled "PROPOSED ROUTE - CHEMIN VANIER REINFORCEMENT", (GI-2, document 3).

This map details the following:

- Proposed route of the chemin Vanier reinforcement
- Aylmer, Vanier – McConnell and Vanier – Hwy 148 district stations
- Bowater and Domtar large volume customers

1.3 Veuillez préciser la nature, la pression de livraison contractuelle et la durée des contrats à long terme avec les entreprises Domtar et Bowater.

**Réponse :**

All large volume contracts are renewed on an annual basis.

Currently Bowater & Domtar have the following supply arrangements:

- **Bowater - Delivery Pressure: 292 KPA, Contract type: interruptible**
  
- **Domtar- 2 Locations:**
  - **C. H. P.- Delivery Pressure: 103 KPA Contract Type: interruptible**
  
  - **Domtar (Paper Machine)- Delivery Pressure: 13.79 KPA Contract Type: Firm**

1.4 Veuillez indiquer la pression minimale acceptable aux trois stations en référence (ii).

**Réponse :**

**The intermediate pressure network which is fed from stations 6B-929 (Vanier-McConnell), 6B-939 (Vanier –Hwy 148) and 6B-188 (Aylmer District) has an operating pressure of 345kPa (50psi.) In order to provide a constant outlet of 345kPa during peak hour conditions, the minimum allowable inlet pressure of 700 kPa (100psig) is required at all of these stations.**

2. **Référence :** Pièce GI-1, document 1, page 6 de 6.

**Préambule :**

*« Alternate routes were examined during the design stage of the proposed reinforcement. No alternatives were deemed to be practical or feasible when compared to the length and cost of the proposed reinforcement identified above. »*

**Demande :**

2.1 Veuillez décrire les tracés alternatifs étudiés et commenter plus amplement qu'à la page 6 du document 1, de la pièce GI-1.

**Réponse :**

**The following alternate routes were considered:**

**A.**

<b>4100m of NPS 8" Steel High Pressure</b>	
<b>On: chemin Aylmer</b>	
<b>From: chemin de la Montagne</b>	
<b>To: chemin Vanier</b>	

**Forecasted system minimum pressure after reinforcement: 848 kPa (122psi)  
 Estimated cost of reinforcement: \$ 1,867,000.00**

**B.**

<b>4100m of NPS 8" Steel High Pressure</b>	<b>1700m of NPS 8" Steel High Pressure</b>
<b>On: chemin Aylmer</b>	<b>On: rue Laurier / Alexandre - Tache</b>
<b>From: chemin de la Montagne</b>	<b>From: rue Maisonneuve</b>
<b>To: chemin Vanier</b>	<b>To: rue Scott</b>

**Forecasted system minimum pressure after reinforcement: 888 kPa (129psi)  
 Estimated cost of reinforcement: \$ 2,684,000.00**

**C.**

<b>1900m of NPS 12" Steel High Pressure</b>	<b>2400m of NPS 12" Steel High Pressure</b>
<b>On: rue Jacques Cartier</b>	<b>On: boulevard Fournier</b>
<b>From: Hull Metering Station</b>	<b>From: Gatineau River</b>
<b>To: Gatineau River</b>	<b>To: rue Sacre Coeur</b>

<b>1700m of NPS 12" Steel High Pressure</b>
<b>On: rue Laurier / Alexandre - Tache</b>
<b>From: rue Maisonneuve</b>
<b>To: rue Scott</b>

**Forecasted system minimum pressure after reinforcement: 826 kPa (120psi)  
 Estimated cost of reinforcement: \$ 3,679,000.00**

**D.**

<b>2900m of NPS 12" Steel High Pressure</b>	<b>2400m of NPS 12" Steel High Pressure</b>
<b>On: rue St. Louis &amp; Boulevard Greber</b>	<b>On: boulevard Fournier</b>
<b>From: Hull Metering Station</b>	<b>From: Gatineau River</b>
<b>To: Gatineau River</b>	<b>To: rue Sacre Coeur</b>

<b>1700m of NPS 12" Steel High Pressure</b>
<b>On: rue Laurier / Alexandre - Tache</b>
<b>From: rue Maisonneuve</b>
<b>To: rue Scott</b>

**Forecasted system minimum pressure after reinforcement: 820 kPa (119psi)  
Estimated cost of reinforcement: \$ 4,011,000.00**

- E. The final alternate route that was considered was a third Ottawa River crossing in the Aylmer area. At this time, the infrastructure on the Ontario side of the Ottawa River will not support a crossing. The complexity of this crossing along with the reinforcement required to Enbridge Gas Distribution's system would not allow for the installation of this reinforcement in time to accommodate future growth in the West-End of Gatineau.**

- 3. Référence :** Pièce GI-1, document 1, page 4 de 6 et point 8 de la requête.

**Préambule :**

Gazifère mentionne qu'elle doit « *procéder à ce renforcement de réseau pour répondre à la demande de sa clientèle existante ainsi qu'à l'augmentation de la demande future afin d'assurer un service adéquat à tous ses clients.* »

« *La nécessité de renforcer le réseau provient du fait que la partie du réseau de distribution à haute pression desservant présentement la partie ouest de la ville de Gatineau est presque rendue à sa capacité maximale; de plus, la croissance anticipée de la demande future, à la lumière des projections des ventes et des analyses techniques de la capacité du réseau, démontre que la demande totale de la clientèle de la ville de Gatineau, secteurs Aylmer et Hull, ne pourra être satisfaite, [...] »*

**Demande :**

- 3.1** Veuillez déposer la demande actuelle en m<sup>3</sup> et les projections de la demande pour les 5 prochaines années pour le secteur visé par la présente demande.

**Réponse :**

The following table lists the current peak-hour load demand and the 5-year additional forecasted load demand in the area affected by the reinforcement:

Year	Additional Residential Load	Additional Commercial Load	Total Forecasted Load
2003-04	current – 6,435 m <sup>3</sup>	current – 1,764 m <sup>3</sup>	8,199 m <sup>3</sup>
2004-05	608 m <sup>3</sup> (304 customers)	50 m <sup>3</sup> (3 customers)	8,857 m <sup>3</sup>
2005-06	628 m <sup>3</sup> (314 customers)	50 m <sup>3</sup> (3 customers)	9,535 m <sup>3</sup>
2006-07	526 m <sup>3</sup> (263 customers)	50 m <sup>3</sup> (3customers)	10,111 m <sup>3</sup>
2007-08	490 m <sup>3</sup> (245 customers)	50 m <sup>3</sup> (3 customers)	10,651 m <sup>3</sup>
2008-09	502 m <sup>3</sup> (251 customers)	50 m <sup>3</sup> (3 customers)	11,203 m <sup>3</sup>

- 4. Référence :** Pièce GI-1, document 1, page 4 de 6.

**Préambule :**

*« Gazifère n'a pas effectué d'étude de faisabilité économique du projet étant donné la nature du projet en question. Le projet est un renforcement du réseau de distribution existant et non un projet de développement avec des additions de clients spécifiques. À toute fin pratique, la rentabilité du projet sera négative. Par contre, il est à noter que Gazifère doit procéder à ce renforcement de réseau pour répondre à la demande de sa clientèle existante ainsi qu'à l'augmentation de la demande future afin d'assurer un service adéquat à tous ses clients. »*

**Demandes :**

- 4.1** Veuillez déposer l'étude de faisabilité économique du projet (valeur actuelle nette et taux de rendement interne).

**Réponse :**

**Voir GI-2, documents 4 et 4.1.**

**4.2** Veuillez déposer l'analyse du point mort tarifaire incluant les hypothèses.

**Réponse :**

**Voir GI-2, documents 4, 4.2 et 4.3.**

**4.3** S'il n'y avait pas d'augmentation de la demande prévue au cours des cinq prochaines années, est-ce que Gazifère irait de l'avant avec ce projet ? Veuillez commenter.

**Réponse :**

**If there is no change in the demand on the Gazifère high-pressure network and if customers such as Domtar and Bowater do not increase their consumption to their contracted loads, the current load demand could continue to be met without the proposed reinforcement. If customers such as Domtar and Bowater increase their consumption to their contracted loads, the current forecasted inlet pressure at Aylmer District Station is 510kPa (74psig.) At this pressure, the outlet pressure at Aylmer District Station would not be sustained on a peak day. However, it should be noted that the current forecasted inlet to the Aylmer District Station (with Domtar and Bowater using their current consumption) is slightly below the system minimum pressure, and as such, must be closely monitored during peak operating conditions.**

**5. Référence :** Pièce GI-1, document 1, page 5 de 6.

**Préambule :**

*« Impact on rates: increase of the revenue requirements by approximately \$ 94,500 for fiscal 2005. Sensitivity analysis: not applicable. »*

**Demande :**

**5.1** Veuillez déposer l'étude d'impact du projet sur les tarifs, incluant une analyse de sensibilité.

**Réponse :**

**Voir GI-2, documents 4, 4.2 et 4.3.**

**6. Références :** Point 7 de la requête et la pièce GI-1, document 1, page 4 de 6.

**Préambule :**

Gazifère évalue les coûts globaux associés à ce projet de renforcement du réseau à 783 300,00 \$.

**Demande :**

**6.1** Veuillez déposer le coût moyen par kilomètre observé dans l'industrie pour des conduites en haute pression.

**Réponse :**

**The following table list some project that were constructed in the Gatineau/Ottawa Region over the past years:**

<b>Year</b>	<b>Location of High Pressure Pipe Line</b>	<b>Project Cost</b>	<b>Cost per kilometer</b>
<b>1996</b>	<b>Perth Reinforcement NPS 6" Rural conditions but with some bed rock</b>	<b>\$2,768,273</b>	<b>\$163,832</b>
<b>1997</b>	<b>East Valley Ottawa NPS 6" Reinforcement Rural conditions no rock</b>	<b>\$3,043,794</b>	<b>\$97,068</b>
<b>1997</b>	<b>Montclair Gatineau NPS 12" Reinforcement Urban condition</b>	<b>\$1,610,000</b>	<b>\$395,383</b>
<b>1997</b>	<b>Masson/Angers Expansion Project NPS 8"&amp; 12" Rural condition with no rock</b>	<b>\$1,504,228</b>	<b>\$138,958</b>
<b>2002</b>	<b>Stittsville Reinforcement NPS 12" Urban condition</b>	<b>\$1,543,955</b>	<b>\$389,887</b>
<b>2004</b>	<b>Vanier Reinforcement NPS 8" Urban/Rural condition with bed rock</b>	<b>\$783,300</b>	<b>\$295,584</b>