

**PROJET: PRISE D'EAU DE SAINTE-FOY, VILLE DE QUÉBEC****MÉMOIRE PRÉSENTÉ PAR:**

## Noms

Charlotte F.-Bédard  
Yvon Bédard  
Ginette Carmichael  
Robert Tardif  
Micheline Dion  
Denis Lyonnais  
Caroline Pouliot  
Pierre Turmel  
Josée L.-Samuel  
Rodrigue Samuel

Cécile Lacroix  
Henri Jobin

2 mars 2006

## I- Présentation du groupe

Nous sommes des résidants du chemin de la Plage-Saint-Laurent, à Cap-Rouge. Nos résidences sont situées au début de la partie privée du chemin, à proximité du projet en rubrique (réf.1, p.2). Nos propriétés ont des équipements de fosses septiques, de puits artésiens ou de surface et de murets de soutènement. Certains parmi nous sont propriétaires d'une partie de la falaise. Quatre d'entre nous ont fait l'objet d'une demande de servitude permanente. Nous vivons dans un environnement extraordinaire, mais fragile.

## II- L'intérêt porté au projet

L'intérêt que nous portons au projet vient du fait que:

- ✓ le projet semble incontournable et les impacts négatifs sur notre milieu doivent être minimisés (verbatim, vol. I, 450-655);
- ✓ le projet est un ouvrage majeur et non conventionnel en milieu urbain et environnemental. Il se déroulera dans un environnement restreint. Ce sont toujours les mêmes citoyens qui en subiront les inconvénients, durant cinq (5) mois;
- ✓ nos propriétés peuvent subir des dommages liés au projet (réf. 2-3);
- ✓ notre secteur est privé et cette situation rend complexe l'atténuation des impacts et le règlement des litiges.

Nous sommes conscients de l'importance et de la nécessité des travaux pour l'approvisionnement en eau de la population. Notre ouverture au projet devrait être suivie d'une attitude conciliante de la part du promoteur.

Les demandes de compensation pour les inconvénients subis sont en lien avec l'importance et la durée des travaux.

## III- Les préoccupations liées au projet

Nos préoccupations sont les suivantes:

### 1- La méthode en tranchée

#### **1, 1 Impact sur la falaise**

Cette méthode, privilégiée par le promoteur, nous inquiète à cause de l'incontournable dynamitage. En effet, nous craignons son impact sur la falaise. D'abord, nous tenons à préciser que le secteur concerné a toujours été appelé falaise, et non talus, par les résidants, les autorités de la Ville de Cap-Rouge et par les experts (réf. 4: Jacques Paré, ing., m.sc.-Technisol.; réf.4 et 5, Georges Lemieux, ing.-Technisol.; réf.6, Raymond Juneau, LEQ). Ce dernier a modifié son appellation dans les études du projet en cours.

Par sa composition, la falaise a toujours été considérée fragile. Elle est reconnue dans les zones de contraintes du territoire de la Ville de Québec, notamment par l'ancienne Communauté urbaine de Québec (réf.7). Les éboulis répertoriés à ce jour confirment la fragilité de la falaise. Dans l'étude d'impact (réf.3, p.5-4) et dans l'étude de stabilité du talus (réf 2, p.2), le promoteur décrit très bien l'impact du dynamitage sur la falaise. L'étude sur les impacts environnementaux (réf.1, GPR, février 2006) semble atténuer les risques occasionnés par le dynamitage. Toutefois, nous considérons cette étude comme très théorique et insuffisante pour diminuer nos appréhensions. Par ailleurs, les observations de la falaise ont été faites sans données basées sur des relevés de carottage sur la caractérisation du sol de la falaise et, le plus souvent, à partir d'observations visuelles, alors qu'il y avait un couvert de neige au sol.

Le tableau 2 de la page 12 de l'étude est commenté ainsi à la page 11 (réf.1):

“Cependant, cette relation est une mesure plus qualitative que quantitative, étant donné les différences importantes des caractéristiques physiques entre un tremblement de terre et un dynamitage de construction. En effet, les calculs de magnitude pour les tremblements de terre (exemple: magnitude de Richter et de Nuttli), prennent en considération des caractéristiques propres au tremblement de terre (très basse fréquence, épiceutre en profondeur,,etc).”

“...Les risques d'instabilité de surface du talus rocheux durant la période des travaux devraient être précisément surveillés et contrôlés par les mesures énumérées dans nos recommandations à la section 5.”

Il nous est très difficile d'acquiescer à la théorie du risque nul (verbatim, vol.2, l.3117), l'étude étant basée sur des hypothèses **ou sur un modèle mathématique non contextualisé** (verbatim, vol.2, l.4205).

## **1, 2- Les impacts sur les résidences, les installations sanitaires et les autres constructions accessoires**

Les effets de cisaillement des couches de roc pourraient avoir un impact négatif sur les infrastructures, en particulier les puits d'eau potable. Les mesures proposées nous laissent perplexes:

- 1- Les solages seront photographiés; les solages de plusieurs sous-sols sont complètement recouverts de gypse. Il devient donc difficile de vérifier les fissures.
- 2- Monsieur Raymond Juneau précise que les puits seront caractérisés (qualité de l'eau et débit) avant et après les travaux.(verbatim, vol,1, l.3565). Monsieur Juneau affirme qu'il peut y avoir des variations saisonnières “...dépendamment de la qualité de l'installation des puits” (verbatim, vol.1, l.3595). Alors, comment interpréter les résultats des tests?

## 2- Le bruit

**Pendant les travaux**, certains résidants craignent d'être fortement incommodés par le bruit du chantier en général et par le bruit spécifique à chaque méthode de creusage.

**Après les travaux**, le bruit des machines de la station de pompage va être augmenté en intensité et en durée, afin de pomper les volumes d'eau escomptés. Or, depuis la construction de l'usine de pompage, aucune mesure d'atténuation du bruit n'a été prise par les villes concernées, malgré les plaintes des citoyens **et le fait que des études aient déjà été réalisées à ce sujet et les solutions déjà connues**. Aucune amélioration du niveau sonore de équipements de la station de pompage n'est prévu dans le projet, bien que la capacité de pompage va être augmentée (verbatim, vol.1, 1.4325-4340).

## 3- La responsabilité en cas de dommages aux propriétés

Dans l'étude d'impact du promoteur (réf.3, P.5-9), il y a reconnaissance "des dommages possibles sur les propriétés et les biens meubles". Le promoteur affirme que, s'il y a des bris ou autres dommages pendant les travaux, il assumera les frais de réparations et de remplacement (verbatim, vol.1, 1.2255). Par ailleurs, le promoteur ne prend aucun engagement pour les réclamations relatives aux problèmes qui apparaîtraient après les travaux. À ce moment, il sera difficile, voire impossible de déterminer la responsabilité de chacun et les dépenses encourues risquent d'être au frais des propriétaires (réf, 2, p.3). Les citoyens concernés se retrouveront avec des problématiques de contestation et de recours judiciaires, où les coûts seront exorbitants et le rapport de force démesurément défavorable aux citoyens.

## 4- la sécurité

Nous trouvons inconcevable et inquiétant de constater que la Ville n'a pas prévu des moyens pour assurer la sécurité des piétons et, surtout, des enfants qui se rendent prendre l'autobus scolaire à un arrêt situé sur les lieux mêmes du chantier.

## IV- Les suggestions et les demandes pour améliorer le projet

Nos demandes se résument ainsi:

- 1- **La localisation** de l'emprise de la conduite devrait être à l'est de la conduite actuelle, plutôt qu'à l'ouest comme projeté. Cette orientation offre des avantages certains:
  - a) les travaux seraient réalisés sur les terrains de la Ville de Québec; ainsi, les servitudes permanentes ne seraient pas nécessaires.
  - b) le dynamitage, si nécessaire, serait réalisé à une distance plus sécuritaire pour la falaise et les infrastructures des propriétés privées (résidences, puits, fosses, murets).

Le marais serait légèrement touché. Par ailleurs, le marais n'a pas de statut particulier, à part de servir d'aire de concentration des oiseaux aquatiques (réf. 8, p.2). **De plus, le marais peut être remis en état par des aménagements compensatoires.** De toute manière, le promoteur n'hésite pas à localiser la descente pour le passage de la machinerie, sur un terrain privé, à l'est des terrains de la ville, touchant ainsi à la tête du marais. La machinerie circulera donc sur la grève pour se rendre au chantier et sera aussi utilisée pour les travaux d'enrochement du terrain de la Ville, à l'est du poste de pompage. La ville reste muette sur d'éventuels travaux entre le poste de pompage et l'usine de traitement d'eau de Sainte-Foy. Le remplacement des anciennes conduites ou l'installation de nouvelles conduites se fera-t-il sur le tracé de la grève, donc dans le marais?

**L'argument de la mauvaise qualité de l'eau provenant de la rivière Cap-Rouge ne tient pas.** C'est un affluent en aval de la prise d'eau qui a un impact beaucoup moins important sur la qualité de l'eau qui sera pompée. D'abord, durant la période où la rivière se dégorge dans le fleuve au plus fort débit, c'est la période de marée descendante qui dure plus longtemps que celle de la marée montante. Il semble donc évident que l'eau, soit disant de mauvaise qualité, va plutôt se diriger vers l'est, dans le sens du débit du fleuve, plutôt que vers l'ouest, en direction de la prise d'eau. C'est aussi étonnant de constater que le promoteur ne fait pas allusion à la qualité de l'eau qui vient de l'ouest (du fleuve avec ses polluants et des affluents avec leurs alluvions).

2- Privilégier **la méthode par forage directionnel**, afin de minimiser les risques sur la falaise, sur les infrastructures privées et les résidences et sur la végétation et la faune aquatiques.

Dans un premier temps, la demande de soumissions doit être faite uniquement en fonction de la méthode de forage directionnel. Cette technologie nous semble répandue et éprouvée pour ce genre de travaux. Le promoteur devrait mettre l'accent sur la recherche systématique de soumissionnaires accessibles.

Il faut prévoir des mesures importantes pour respecter les normes de bruit.

3- À défaut, **la méthode hybride** devrait être recommandée (forage dans le roc en combinaison avec d'autres méthodes que celle en tranchée pour la fin de la ligne de la conduite).

4- Si la méthode en tranchée devait être recommandée, comme étant la seule possible -ce qui n'a pas été démontré par le promoteur- nous demandons:

-d'appliquer toutes les recommandations de *l'Étude de stabilité du talus* (réf.2, p.3) et qu'elles s'appliquent sur un rayon de 350 mètres au niveau de la plage St-Laurent.

-d'ajouter des clôtures protectrices à la base de la falaise des résidences sises au 145 et 151, telles que celles prévues aux résidences sises au 154 et 160.

5- Tous les moyens doivent être mis en oeuvre, afin d'assurer **la sécurité et la santé des piétons** qui circulent dans l'environnement du chantier, particulièrement les enfants qui doivent prendre l'autobus scolaire sur les lieux mêmes du chantier.

6- Tous les travaux devront être réalisés **le jour, entre 7h 00 et 19h 00**. Le niveau de bruit doit être conforme au règlement de la Ville de Québec (réf.9). Le cas échéant, aucun dynamitage ne doit être fait après 19h 00. Si, exceptionnellement, les travaux devaient se poursuivre en dehors des heures prévues, il faudra offrir des compensations pour les résidants incommodés.

Inclure dans le projet des **mesures d'atténuation du bruit des ventilateurs et des pompes** du poste de pompage, en utilisant de nouvelles technologies acoustiques et des écrans de végétation.

7-À cause du caractère privé des lieux, il faudra tenir compte de la zone grise dans laquelle nous nous trouvons au moment de faire des réclamations pour cause de dommages ou de situations non sécuritaires. **La Ville de Québec devra contracter une assurance-responsabilité** en faveur des résidants concernés, en raison des risques occasionnés par les travaux. Cette assurance doit couvrir tout dommage ou perte aux résidences, à leurs dépendances, aux biens appartenant aux propriétaires concernés, qui sont situés dans la zone des travaux, de même qu'aux quais et murets de soutien, au système d'égout et d'alimentation en eau potable. Cette assurance devra couvrir les dommages constatés jusqu'à un maximum de cinq (5) ans après la fin des travaux.

8- Établir des **compensations justes et équitables** pour les servitudes permanentes exigées des résidants.

9- Un chantier majeur sera réalisé dans notre environnement, pendant une période minimale de cinq (5) mois. Dans le but de sécuriser les lieux et les biens des citoyens et en guise de compensation pour l'inconfort et les désagréments, que nous vivons quotidiennement, la Ville devrait prendre certaines mesures, par exemple:

- assurer une protection permanente de la falaise (membrane, filet, couvert végétal, empierrement);
- installer les services d'aqueduc et d'égout dans la zone perturbée, à la suite de la nécessité de refaire une partie du chemin abîmé par les travaux;
- procéder à l'enrochement des propriétés, afin de protéger les murets de soutènement.

10- Un comité de suivi

Compte tenu de plusieurs facteurs (envergure du chantier, chemin privé, zone de contraintes, sécurité des personnes et des biens), la Ville devrait établir un lien officiel et permanent avec les citoyens du secteur. La création d'un comité de suivi où les citoyens pourraient être en relation avec des représentants politiques et administratifs de la Ville permettrait sans doute la réalisation du projet, à la satisfaction des parties. Ce comité devrait avoir un réel pouvoir de décision.

## V- Conclusion

**Ce mémoire a pour intention de rappeler que les choix du promoteur ne reposent pas toujours sur une analyse rigoureuse. L'étude sur laquelle s'appuie le promoteur, pour effectuer un virage majeur sur le choix de la méthode, contient des faiblesses et des généralités qui la rendent insatisfaisantes. De plus, la volonté du promoteur, lors de la première partie des audiences, à vouloir minimiser les risques et les impacts de la méthode en tranchée, avec dynamitage, nous fait conclure à une démonstration non probante de sa part. L'élimination, sans trop de formalités, de la méthode de forage directionnel, dont les avantages étaient pourtant reconnus, pour la sécurité des milieux humain, physique et environnemental, dans les études du promoteur depuis 2004, nous déçoit.**

**Nous avons aussi voulu démontrer que le milieu touché par la réalisation de la prise d'eau est un milieu fragile. Le sol de la falaise a toujours mal réagi aux interventions humaines. De plus, les installations sanitaires et d'approvisionnement en eau sont privées et vulnérables aux impacts négatifs de la méthode en tranchée, avec dynamitage. Dans le contexte où la Ville ne peut intervenir, au même titre que dans les secteurs municipalisés, nous aurions souhaité que le promoteur formule des engagements et des garanties fermes d'aide aux citoyens. Cette ouverture n'est pas venue.**

**Ce projet ne peut être réalisé sans des mesures accrues pour la sécurité des personnes. Les milieux végétaux et animaux aquatiques reçoivent de facto la protection des organismes publics. Dans le cas des citoyens, non seulement ils encourent des risques, mais ils devront rendre leurs installations conformes aux règles des mêmes organismes publics, advenant des défauts résultant des travaux de la prise d'eau. Vous comprenez sans doute notre inquiétude. Il est nécessaire que ce projet soit évalué avec des paramètres sûrs, dans un climat de communication avec les citoyens, afin que ces derniers aient un sentiment de confiance et de satisfaction, lors de la réalisation du projet de la prise d'eau.**

## Références

- 1- *Évaluation des impacts environnementaux des opérations de dynamitage reliées aux travaux de la nouvelle prise d'eau de Sainte-Foy*, Géophysique GPR international inc., février 2006.
- 2- *Étude de stabilité de talus, prise d'eau de Sainte-Foy, Cap-Rouge (Québec)*, Laboratoires d'Expertises de Québec ltée, octobre 2003.
- 3- *Nouvelle prise d'eau de Sainte-Foy, Étude d'impact sur l'environnement déposée au ministère du Développement durable, de L'Environnement et des Parcs du Québec, résumé*, juillet 2005.
- 4- *Condominiums rue Saint-Félix, Cap-Rouge, étude géotechnique*, Technisol, 17 mai 1999, dossier 0g 91641.121.
- 5- *Les Pignons sur le fleuve inc., piscine, Étude géotechnique*, 17 septembre 1999, dossier 0g91041.121.
- 6- *Consultation géotechnique, Les Pignons sur le fleuve inc., Cap-Rouge (Québec)*, Laboratoires d'Expertises de Québec ltée, dossier 4012-08.
- 7- *Schéma d'aménagement, zones de contraintes*, règlement 98-506, CUQ, 19 janvier 1999.
- 8- *Projet d'aménagement d'une nouvelle prise d'eau dans le secteur de Sainte-Foy*, document DB5 du BAPE.
- 9- *Une Description des bruits causés par le chantier selon la méthodologie de la Ville de Québec et les mesures d'atténuation proposées en cas de dépassement des normes*, document DA 32 du BAPE.