

**Commission permanente sur l'examen des contrats**

**Rapport d'examen de la conformité du processus  
d'appel d'offres**

**Mandat SMCE153334001**

**Octroyer un contrat à la firme Degrémont Ltée, pour la fabrication, la livraison et la mise en service de l'unité d'ozonation de la Station d'épuration des eaux usées Jean-R.-Marcotte, pour une somme maximale de 98 950 000 \$, taxes incluses – Appel d'offres public 12-12107 – 2 soumissionnaires, un seul conforme.**

Rapport déposé au conseil d'agglomération  
Le 26 mars 2015

## Service du greffe

Division des élections, du soutien aux commissions et de la réglementation  
275, rue Notre-Dame Est, bureau R-134  
Montréal (Québec) H2Y 1C6

### La commission :

#### Présidente

Mme Émilie Thuillier  
Arrondissement d'Ahuntsic-Cartierville

#### Vice-présidentes

Mme Dida Berku  
Ville de Côte-Saint-Luc

Mme Karine Boivin Roy  
Arrondissement de Mercier – Hochelaga-  
Maisonneuve

#### Membres

M. André Allard  
Ville de Kirkland

M. Richard Celzi  
Arrondissement de Mercier – Hochelaga-  
Maisonneuve

Mme Marie Cinq-Mars  
Arrondissement d'Outremont

M. Jean-François Cloutier  
Arrondissement de Lachine

M. Richard Deschamps  
Arrondissement de LaSalle

Mme Marianne Giguère  
Arrondissement du Plateau Mont-Royal

M. Manuel Guedes  
Arrondissement de Rivière-des-Prairies –  
Pointe-aux-Trembles

Mme Lili-Anne Tremblay  
Arrondissement de Saint-Léonard

Montréal, le 26 mars 2015

M. Denis Coderre  
Maire de Montréal  
Membres du conseil d'agglomération  
Hôtel de ville de Montréal  
275, rue Notre-Dame Est  
Montréal (Québec) H2Y 1C6

Mesdames,  
Messieurs,

Conformément au mandat SMCE153334001, nous avons l'honneur de déposer, au nom de la Commission permanente sur l'examen des contrats, le rapport de la commission concernant l'octroi d'un contrat à la firme Degrémont Ltée, pour la fabrication, la livraison et la mise en service de l'unité d'ozonation de la Station d'épuration des eaux usées Jean-R.-Marcotte, pour une somme maximale de 98 950 000 \$, taxes incluses – Appel d'offres public 12-12107 – 2 soumissionnaires, un seul conforme.

Nous vous prions d'agréer, Monsieur le Maire, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

(ORIGINAL SIGNÉ)

(ORIGINAL SIGNÉ)

Émilie Thuillier  
Présidente

Pierre G. Laporte  
Secrétaire recherchiste

## Introduction

La Commission permanente sur l'examen des contrats s'assure de la conformité du processus d'appel d'offres à l'égard des contrats qui lui sont soumis et en fait état aux instances compétentes, avant l'octroi. Cette commission peut également proposer, le cas échéant, des améliorations au processus.

Les modalités de fonctionnement de la commission sont prévues dans le *Règlement sur la Commission municipale sur l'examen des contrats* (11-007) et le *Règlement sur la Commission d'agglomération sur l'examen des contrats* (RCG 11-008).

Les contrats examinés par la commission doivent répondre à certains critères fixés par les conseils. Ceux-ci ont fait l'objet de résolutions du conseil municipal (CM11 0202) et du conseil d'agglomération (CG11 0082).

### **Mandat SMCE153334001**

**Octroyer un contrat à la firme Degrémont Ltée, pour la fabrication, la livraison et la mise en service de l'unité d'ozonation de la Station d'épuration des eaux usées Jean-R.-Marcotte, pour une somme maximale de 98 950 000 \$, taxes incluses – Appel d'offres public 12-12107 – 2 soumissionnaires, un seul conforme.**

À sa séance du 4 mars 2015, le comité exécutif a mandaté la Commission permanente sur l'examen des contrats d'étudier le dossier 1153334001. Ce dossier répondait aux critères suivants :

- *Contrat de plus de 10 M\$;*
- *Contrat d'exécution de travaux de plus de 2 M\$ présentant une seule soumission conforme reçue suite à un appel d'offres et présentant un écart de plus de 20 % entre l'estimation effectuée pendant le processus d'appel d'offres et la soumission de l'adjudicataire.*

Le 11 mars 2015, les membres de la commission se sont réunis lors d'une séance de travail afin d'étudier la conformité du processus d'appel d'offres relativement au mandat SMCE153334001 qui lui avait été confié. Des représentants du Service de l'eau et du Service de l'approvisionnement ont répondu aux questions des membres de la commission. Ils ont d'abord rappelé le contexte dans lequel s'inscrit le présent contrat.

Il s'agit d'un contrat pour la fourniture de l'unité d'ozonation de la Station d'épuration des eaux usées Jean-R.-Marcotte.

L'adjudicataire sera responsable de la conception détaillée et finale de l'unité d'ozonation et devra satisfaire, sans s'y limiter, aux exigences présentées dans les divers cahiers techniques du cahier des charges de l'appel d'offres. De plus, l'adjudicataire doit garantir la performance opérationnelle et énergétique de l'unité d'ozonation. Des pénalités sont prévues au contrat advenant notamment que les performances énoncées dans la soumission ne soient pas atteintes.

Le système de production d'ozone devra avoir une capacité nominale de production de cinquante-sept tonnes d'ozone par jour. Le système de mise en contact doit être adapté

aux infrastructures existantes et aux conditions particulières d'exploitation de la Station, tout comme l'ensemble de l'unité d'ozonation proposée par le fournisseur. De plus, le système doit être installé en maintenant l'intégrité et le bon fonctionnement des infrastructures et des équipements existants. L'unité d'ozonation devra être conçue pour une opération estivale du 1er mai au 31 octobre sans pour autant affecter la capacité hydraulique de la Station. En terme de fiabilité, l'adjudicataire devra fournir tous les composants requis afin d'assurer l'injection de la dose d'ozone sur une base continue (24 heures par jour, 7 jours par semaine) durant l'opération estivale. Le fournisseur doit intégrer dans sa fourniture tout ce qui sera nécessaire pour permettre l'arrêt et l'hibernation sécuritaires de l'unité.

L'adjudicataire devra fournir, en tout ou en partie, les systèmes, les composants, les pièces, et les services suivants :

- système de production d'ozone;
- système de destruction d'ozone;
- système de mise en contact de l'ozone;
- système de refroidissement;
- système de contrôle local;
- système de contrôle et de distribution électrique;
- formation du personnel;
- pièces et composants de rechange;
- soutien technique durant l'ingénierie, au démarrage, en cours d'exploitation et lors de l'entretien;
- garantie contractuelle générale de 5 ans à compter de la réception provisoire.

Sous réserve des conditions mentionnées dans les documents d'appels d'offres, la durée prévue du contrat est de cent-dix mois à compter de la date de transmission de l'ordre de débiter les travaux jusqu'à l'acceptation définitive.

Des dépenses contingentes de 10 % du coût de base des biens et services, soit 8 995 454 \$ taxes incluses, ont été prévues dans le bordereau de soumission afin de couvrir les imprévus, tels les frais dus à des changements relatifs à la conception ou autres.

Le cahier des charges prévoit des dispositions contractuelles relatives à des pénalités. L'adjudicataire doit garantir les performances de l'unité d'ozonation quant aux coûts d'exploitation anticipés. Advenant que les performances de l'unité d'ozonation soient inférieures aux performances garanties, l'Adjudicataire devra acquitter une pénalité basée sur la différence de ces performances. Cette différence sera actualisée sur une période de 20 ans à 4 % d'inflation. Advenant des retards dans l'exécution des obligations de l'adjudicataire, une pénalité quotidienne de 2000 \$ pourrait être imposée par la Ville.

L'appel d'offres a été publié le 22 juillet 2013 et s'adressait uniquement aux fournisseurs qualifiés. Douze addendas relatifs aux clauses administratives, douze addendas relatifs aux cahiers techniques du devis et vingt-deux addendas relatifs aux questions et réponses ont été émis durant la période de soumission. Ces addendas n'ont pas eu d'incidence sur les coûts, l'envergure de la fourniture, les critères de performance, les exigences de la garantie générale et les livrables en général. En conséquence de l'émission de ces addendas, deux prolongations du délai de soumission ont été

accordées aux preneurs du cahier des charges portant le délai pour déposer leurs soumissions à 167 jours.

L'ouverture des soumissions a eu lieu le 10 mars 2014. Les fournisseurs Solutions d'eau Xylem, une division de société Xylem Canada et Degrémont Ltée ont chacun déposé une soumission.

La validité des soumissions était de 240 jours calendrier, soit jusqu'au 5 novembre 2014. Pour permettre à l'équipe de projet du Service de réaliser une vérification détaillée et rigoureuse de la conformité technique des soumissions par rapport aux exigences techniques du devis, les deux soumissionnaires ont accepté de prolonger leur soumission une première fois jusqu'au 31 janvier 2015 et une deuxième fois jusqu'au 30 avril 2015. Le Service a procédé à la vérification de plus de 300 exigences du devis technique afin d'évaluer la conformité technique des deux soumissions qui comptaient plus de 700 pages chacune.

La soumission de Xylem Canada a été jugée non conforme en raison de défauts majeurs constatés par le comité technique.

Il y a un écart défavorable à la Ville de 40,3 % entre la soumission de l'adjudicataire et l'estimation interne de la Ville. L'adjudicataire étant le seul soumissionnaire conforme, des négociations ont été menées par la Ville pour obtenir un ajustement à la baisse du prix soumis. L'adjudicataire a accepté de réduire de façon uniforme tous ses prix soumis de 3,2 %.

Les membres de la commission ont soulevé diverses questions sur le processus d'appel d'offres dans le présent dossier.

Ils ont apprécié la qualité et la pertinence de la présentation qui leur a été faite. Ils ont bien compris que la complexité et la spécificité d'un tel contrat ont eu pour effet de limiter le nombre d'entreprises qualifiées soumissionnaires.

Les membres ont aussi apprécié les explications données pour justifier l'élimination, pour non-conformité technique, de la soumission de Xylem Canada. La proposition de cette entreprise ne respectait pas, pour diverses raisons, l'exigence du devis technique relative à la hausse du niveau de l'eau dans les puits d'entrée.

Par ailleurs, les membres ont bien compris que la majeure partie de l'écart entre le prix soumis par l'adjudicataire et l'estimation reposait sur la fourniture de matériaux de qualité supérieure à ceux exigés au devis technique pour le système de mise en contact et sur des refroidisseurs de capacité supérieure pour le système de refroidissement.

## **Conclusion**

À l'issue de ses travaux, la Commission permanente sur l'examen des contrats remercie les représentants du Service de l'eau et du Service de l'approvisionnement pour leurs interventions au cours de la séance de travail de la commission. La commission adresse la conclusion suivante au conseil d'agglomération:

*Considérant que le dossier soumis à l'examen répond aux critères établis par le conseil d'agglomération à savoir :*

- *Contrat de plus de 10 M\$;*
- *Contrat d'exécution de travaux de plus de 2 M\$ présentant une seule soumission conforme reçue suite à un appel d'offres et présentant un écart de plus de 20 % entre l'estimation effectuée pendant le processus d'appel d'offres et la soumission de l'adjudicataire.*

*Considérant les renseignements qui ont été soumis aux membres de la commission;*

*Considérant les nombreuses questions adressées par les membres de la commission aux responsables du dossier;*

*Considérant l'analyse approfondie faite par les membres de la commission sur les nombreux aspects liés à ce dossier;*

À l'égard du mandat SMCE153334001 qui lui a été confié, la Commission permanente sur l'examen des contrats constate, à l'unanimité, la conformité du processus tenu dans le cadre de ce dossier.

**Dossier # : 1153334001**

<b>Unité administrative responsable :</b>	Service de l'eau , Direction de l'épuration des eaux usées , Support à l'exploitation
<b>Objet :</b>	Octroyer un contrat à la firme Degrémont Ltée, pour la fabrication, la livraison et la mise en service de l'unité d'ozonation de la Station d'épuration des eaux usées Jean-R. - Marcotte, pour une somme maximale de 98 950 000 \$, taxes incluses – Appel d'offres public 12-12107 – 2 soumissionnaires, un seul conforme.

**Numéro du mandat**  
SMCE153334001

**Date du mandat**  
2015-03-04

**Objet du mandat**

Mandat à la Commission sur l'examen des contrats

Il est recommandé :

**VU** le Règlement sur la Commission permanente du conseil d'agglomération sur l'examen des contrats (RCG 11-008);

**VU** la résolution CG11 0082 qui détermine les critères de sélection des contrats qui doivent être soumis à la Commission permanente du conseil d'agglomération sur l'examen des contrats;

**VU** que le montant du contrat est supérieur à 10 M \$;

**VU** qu'il y a une seule soumission conforme reçue suite à un appel d'offres;

**VU** qu'il y a un écart de plus de 20 % entre l'estimation effectuée pendant le processus d'appel d'offres et la soumission de l'adjudicataire;

Le comité exécutif, après avoir pris connaissance du dossier décisionnel 1153334001, mandate la Commission sur l'examen des contrats afin d'étudier ce dossier.

Signé le : 2015-03-04

**Jean-François MILOT**

---

**Chef de division soutien aux instances**

**Dossier # :1153334001**





**Dossier # : 1153334001**

<b>Unité administrative responsable :</b>	Service de l'eau , Direction de l'épuration des eaux usées , Support à l'exploitation
<b>Niveau décisionnel proposé :</b>	Conseil d'agglomération
<b>Charte montréalaise des droits et responsabilités :</b>	Art. 24 h) soutenir une gestion responsable des ressources, notamment en matière de gestion de l'eau
<b>Compétence d'agglomération :</b>	Alimentation en eau et assainissement des eaux
<b>Projet :</b>	-
<b>Objet :</b>	Octroyer un contrat à la firme Degrémont Ltée, pour la fabrication, la livraison et la mise en service de l'unité d'ozonation de la Station d'épuration des eaux usées Jean-R.-Marcotte, pour une somme maximale de 98 950 000 \$, taxes incluses – Appel d'offres public 12-12107 – 2 soumissionnaires, un seul conforme.

Il est recommandé :

1. d'accorder au seul soumissionnaire conforme Degrémont limitée, un contrat pour la fabrication, la livraison et la mise en service de l'unité d'ozonation de la Station d'épuration des eaux usées Jean-R.-Marcotte, au prix de sa soumission, soit pour une somme maximale de 98 950 000 \$ taxes incluses, conformément aux documents de l'appel d'offres public 12-12107;
2. d'imputer cette dépense conformément aux informations financières inscrites au dossier décisionnel. Cette dépense sera entièrement assumée par l'agglomération.

**Signé par** Alain DG MARCOUX **Le** 2015-03-02 14:40

**Signataire :** Alain DG MARCOUX

Directeur général  
Direction générale , Cabinet du directeur général

**IDENTIFICATION** **Dossier # :1153334001**

<b>Unité administrative responsable :</b>	Service de l'eau , Direction de l'épuration des eaux usées , Support à l'exploitation
<b>Niveau décisionnel proposé :</b>	Conseil d'agglomération
<b>Charte montréalaise des droits et responsabilités :</b>	Art. 24 h) soutenir une gestion responsable des ressources, notamment en matière de gestion de l'eau
<b>Compétence d'agglomération :</b>	Alimentation en eau et assainissement des eaux
<b>Projet :</b>	-
<b>Objet :</b>	Octroyer un contrat à la firme Degrémont Ltée, pour la fabrication, la livraison et la mise en service de l'unité d'ozonation de la Station d'épuration des eaux usées Jean-R.-Marcotte, pour une somme maximale de 98 950 000 \$, taxes incluses – Appel d'offres public 12-12107 – 2 soumissionnaires, un seul conforme.

**CONTENU**

**CONTEXTE**

Différents rejets contribuent à altérer la qualité de l'eau du fleuve. Une des principales causes de la contamination microbiologique des eaux du fleuve demeure les rejets de la Station d'épuration des eaux usées Jean-R.-Marcotte (Station), correspondant à 75 % du volume d'eaux usées domestiques de la grande région de Montréal et à près de 50 % des eaux usées domestiques du Québec.

Bien qu'un système de désinfection des eaux usées au chlore ait été installé à la Station lors de sa construction au début des années 1980, celui-ci n'a toutefois jamais été mis en opération à la demande du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP). Les préoccupations du MDDEP s'appuyaient principalement sur les impacts appréhendés découlant de la formation des sous-produits organochlorés dont certains sont potentiellement cancérigènes. Mais, faute de procédés de désinfection alternatifs valables à l'époque pour une station d'épuration physico-chimique de grande taille comme celle de la Ville de Montréal, aucun système de désinfection de remplacement n'a pu être mis en place.

En 1997, un comité tripartite constitué d'experts du MDDEP, du ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire et de l'ex-Communauté urbaine de Montréal fut créé afin de statuer sur la nécessité d'une désinfection. Ce comité estimait que la désinfection des eaux usées traitées par la Ville de Montréal était une nécessité et qu'elle devrait être mise en œuvre dans les meilleurs délais.

Après des milliers d'analyses et d'observations effectuées lors des essais pilotes de 2005 et 2007, le comité tripartite est arrivé à la conclusion que l'ozonation était la meilleure

technologie pour désinfecter les eaux usées acheminées à la Station. Le comité tripartite a alors recommandé à la Ville de Montréal de retenir un tel projet basé notamment sur un débit de conception de 40 m<sup>3</sup>/s et une dose de mise en contact de conception de 16,5 milligrammes d'ozone par litre (mg-O<sub>3</sub>/L) d'eau à désinfecter.

Les conclusions et recommandations du comité tripartite ont été présentées à la Commission permanente du conseil d'agglomération sur l'environnement, le transport et les infrastructures en mars et avril 2008. Ces recommandations comprenaient la réalisation de diverses études technicoéconomiques. Les recommandations ont été entérinées le 23 avril 2008 par la Commission et la réponse du CE au rapport de la Commission portant sur la désinfection a été déposée à la séance du conseil d'agglomération du 28 mai 2008 qui en a pris acte.

La seconde recommandation du rapport demandait à la Direction de l'épuration des eaux usées (DEEU) d'élaborer un plan d'action visant à doter la Station de la meilleure unité d'ozonation en matière de fiabilité, de longévité, de simplicité d'entretien, de remisage et d'adaptation à ses infrastructures.

Ce plan d'action prévoyait cinq étapes principales :

- la qualification des fournisseurs;
- l'acquisition du système d'ozonation complet;
- l'ingénierie préliminaire;
- l'ingénierie détaillée;
- la réalisation des ouvrages.

L'historique du projet de désinfection est présenté au tableau ci-dessous :

		Coût	Date de début	Date de fin
<b>Étapes terminées</b>				
	Qualification des fournisseurs de systèmes d'ozonation (Phase 1)	N.A.	Juin 2010	Août 2011
	Analyse de la capacité financière (phase 1)	22 785 \$	Avril 2011	Mai 2011
	Actualisation de l'estimation des coûts	24 950 \$	Oct. 2011	Déc. 2011
	Études comparatives IGBT vs Thyristors	24 634 \$	Sept. 2012	Mars 2013
	Étude des courants d'induction	23 664 \$	Mars 2013	Sept. 2013
	Revue technique des DAO pour la fourniture de l'unité d'ozonation	21 533 \$	Avr. 2013	Juin 2013
	Évaluation des limites d'émission harmonique	23 172 \$	Mai 2013	Août 2013
<b>Étapes en cours de réalisation</b>				
	Expertise technique	447 681 \$	Oct. 2010	Déc. 2018
	Soutien à la réalisation d'études technico-économiques et des travaux d'ingénierie relatif à l'appel d'offres pour la fourniture de l'unité d'ozonation	2 622 298 \$	Févr. 2012	Oct. 2015
	Contrat pour services professionnels pour les travaux d'ingénierie et d'architecture	12 025 783 \$	Jan. 2015	Déc. 2018
<b>Étapes faisant l'objet du présent dossier</b>				
	Contrat de fourniture de l'unité d'ozonation (Phase 2)		Mars 2015	Déc. 2018
<b>Étapes à venir</b>				
	Approbation du protocole d'aide financière entre la Ville et le MAMOT pour la réalisation de travaux pour la production d'oxygène		Mars 2015	Juin 2015
	Appel d'offres de biens et services pour la fourniture de l'unité de production d'oxygène		Mars 2015	Sept. 2015
	Adoption d'un projet d'emprunt pour la réalisation d'un poste de transformation électrique 315/25 kV		Mars 2015	Déc. 2018
	Approbation d'un protocole d'entente avec Hydro-Québec pour réaliser une étude d'avant-projet pour l'alimentation électrique 315 kV		Mars 2015	Déc. 2018
	Approbation d'une entente de contribution avec Hydro-Québec pour la réalisation d'une ligne d'alimentation 315 kV		Juin 2015	Juin 2025
	Construction de l'unité d'ozonation		Jan. 2016	Déc. 2018

Conséquemment et conformément à son plan d'action et dans le cadre d'un processus d'approvisionnement en 2 étapes (qualification et fourniture), les étapes suivantes ont été franchies:

- Suite à l'appel d'offres public de qualification (10-11257) de 2010, trois (3) fournisseurs ayant la capacité de fournir un système d'ozonation complet pour la Station d'épuration des eaux usées Jean-R.-Marcotte ont été qualifiés ;

- L'appel d'offres (12-12107) pour la fourniture de l'unité d'ozonation a été publié le 22 juillet 2013 et s'adressait uniquement aux fournisseurs qualifiés. Douze (12) addenda relatifs aux clauses administratives, douze (12) addenda relatifs aux cahiers techniques du devis et vingt-deux (22) addenda relatifs aux questions et réponses ont été émis durant la période de soumission. Ces addenda n'ont pas eu d'incidence sur les coûts, l'envergure de la fourniture, les critères de performance, les exigences de la garantie générale et les livrables en général. En conséquence de l'émission de ces addenda, deux (2) prolongations du délai de soumission ont été accordées aux preneurs du cahier des charges portant le délai pour déposer leurs soumissions à 167 jours.
- L'ouverture des soumissions a eu lieu le 10 mars 2014. Les fournisseurs Solutions d'eau Xylem, une division de société Xylem Canada (ci-après Xylem) et Degrémont Ltée (ci-après Degrémont) ont chacun déposé une soumission en réponse à cet appel d'offres.

La validité des soumissions était de 240 jours calendrier, soit jusqu'au 5 novembre 2014. Pour permettre à l'équipe de projet de la DEEU de réaliser une vérification détaillée et rigoureuse de la conformité technique des soumissions par rapport aux exigences techniques du devis, les deux (2) soumissionnaires ont accepté de prolonger leur soumission une première fois jusqu'au 31 janvier 2015 et une deuxième fois jusqu'au 30 avril 2015. La DEEU a procédé à la vérification de plus de 300 exigences du devis technique afin d'évaluer la conformité technique des 2 soumissions qui comptaient plus de 700 pages chacune.

## **DÉCISION(S) ANTÉRIEURE(S)**

CG14 0470 – 30 octobre 2014 : Octroyer un contrat de services professionnels à SNC-Lavalin inc. et Réal Paul Architecte pour les travaux d'ingénierie et d'architecture relatifs à l'unité d'ozonation et l'unité de production d'oxygène de la Station d'épuration des eaux usées Jean-R.-Marcotte au montant maximal de 12 025 783 \$ (1143334014).

CE13 0932 – 19 juin 2013 : Autoriser la présentation d'une demande d'aide financière au Ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire dans le cadre du sous-volet 2.1 : Infrastructures du programme d'eau potable ou d'eaux usées du programme Fonds Chantiers Canada-Québec pour la réalisation de travaux pour la production d'oxygène requis au projet de désinfection des eaux usées (FCCQ 807050) à la Station d'épuration des eaux usées Jean-R.-Marcotte (1133334010).

CE13 0927- 19 juin 2013: Autoriser le lancement d'un appel d'offres public pour l'obtention de services professionnels pour les travaux d'ingénierie et d'architecture relatifs à l'unité d'ozonation et de production d'oxygène de la Station d'épuration des eaux usées Jean-R.-Marcotte et approuver les critères d'évaluation (1133334009).

CE13 0926 - 19 juin 2013: Autoriser le lancement de la phase 2 de l'appel d'offres auprès des fournisseurs qualifiés pour l'acquisition de l'unité d'ozonation de la station d'épuration des eaux usées Jean-R.-Marcotte (1133334007).

CG12 0015 – 26 janvier 2012 : Octroyer un contrat de services professionnels à la firme Dessau pour des services professionnels de soutien à la réalisation d'études technicoéconomiques et de travaux d'ingénierie dans le cadre de l'acquisition de l'unité d'ozonation de la Station d'épuration des eaux usées Jean-R.-Marcotte au prix de 2 741 520 \$ (1113334057).

CE11 1468 – 21 septembre 2011 : Autoriser le lancement d'un appel d'offres public pour des services professionnels de soutien à la réalisation d'études technico-économiques et de travaux d'ingénierie dans le cadre de l'acquisition de l'unité d'ozonation de la Station

d'épuration des eaux usées Jean-R.-Marcotte et approuver les critères de sélection (1113334007).

CE11 1092 - 3 août 2011 : Informer le CE du résultat des délibérations du comité de sélection visant à qualifier des fournisseurs suite à l'appel d'offres public de qualification des fournisseurs de système d'ozonation et confirmer la poursuite du processus d'acquisition d'un système d'ozonation pour la Station d'épuration des eaux usées Jean-R.-Marcotte (1113334024);

CG10 0362 - 28 octobre 2010 : Octroyer un contrat de services professionnels à M. Pierre-André Liechti de la firme Ozone Knowhow pour une expertise technique en ozonation - Dépense totale de 468 431,35 \$, taxes incluses - Appel d'offres public 10-11277 (1 soum.) / Approuver un projet de convention à cette fin (1103334054);

CE10 0946 - 16 juin 2010 : Autorisation de lancer un appel d'offres public pour la qualification des fournisseurs de systèmes d'ozonation pour la Station Jean-R.-Marcotte no 10-11257 (1093334018);

CE10- 0945 - 16 juin 2010 : Autoriser le lancement d'un appel d'offres pour services professionnels d'expertise technique en ozonation relatifs au projet de désinfection à l'ozone à la Station d'épuration des eaux usées Jean-R.-Marcotte (1103334025).

CG10 0192 - 20 mai 2010 : Approbation et signature du protocole d'entente de financement entre le MAMROT et la Ville de Montréal pour le projet de désinfection (1103334014);

CG09 0355 - 24 septembre 2009 : Autorisation d'un règlement d'emprunt de 200 M\$ pour la conception, l'acquisition et l'installation des équipements de désinfection de l'effluent de la Station d'épuration des eaux usées Jean-R.-Marcotte de la Ville de Montréal (1083474001).

CG08 0507 - 28 octobre 2008 : Dépôt de la réponse du comité exécutif au rapport de la Commission permanente du conseil d'agglomération sur l'environnement, le transport et les infrastructures portant sur la désinfection des eaux usées à la Station d'épuration de Montréal (1082714016).

CE08 1779 - 1<sup>er</sup> octobre 2008 : Il est résolu de déposer, à la prochaine assemblée du conseil d'agglomération, la réponse du comité exécutif au rapport de la Commission permanente du conseil d'agglomération sur l'environnement, le transport et les infrastructures portant sur la désinfection des eaux usées à la Station d'épuration de Montréal (1082714016).

## **DESCRIPTION**

Le présent sommaire décisionnel vise à octroyer un contrat à la compagnie Degremont limitée pour la fourniture de l'unité d'ozonation de la Station d'épuration des eaux usées Jean-R.-Marcotte, pour une somme maximale de 98 950 000 \$, taxes incluses. L'adjudicataire sera responsable de la conception détaillée et finale de l'unité d'ozonation et devra satisfaire, sans s'y limiter, aux exigences présentées dans les divers cahiers techniques du cahier des charges de l'appel d'offres. De plus, l'adjudicataire doit garantir la performance opérationnelle et énergétique de l'unité d'ozonation. Des pénalités sont prévues au contrat advenant notamment que les performances énoncées dans la soumission ne soient pas atteintes.

L'unité d'ozonation doit traiter un débit de conception de 40 m<sup>3</sup>/s d'eaux usées par le transfert d'une dose de conception de 16,5 mg-O<sub>3</sub>/L. Le système de production d'ozone devra avoir une capacité nominale de production de 57 tonnes d'ozone par jour. Le système

de mise en contact doit être adapté aux infrastructures existantes et aux conditions particulières d'exploitation de la Station, tout comme l'ensemble de l'unité d'ozonation proposée par le fournisseur. De plus, le système doit être installé en maintenant l'intégrité et le bon fonctionnement des infrastructures et des équipements existants. L'unité d'ozonation devra être conçue pour une opération estivale du 1er mai au 31 octobre sans pour autant affecter la capacité hydraulique de la Station. En terme de fiabilité, l'adjudicataire devra fournir tous les composants requis afin d'assurer l'injection de la dose d'ozone sur une base continue (24 heures par jour, 7 jours par semaine) durant l'opération estivale. Le fournisseur doit intégrer dans sa fourniture les requis pour permettre l'arrêt et l'hivernisation sécuritaires de l'unité.

L'adjudicataire devra fournir, en tout ou en partie, les systèmes, les composants, les pièces, et les services suivants :

- Système de production d'ozone;
- Système de destruction d'ozone;
- Système de mise en contact de l'ozone;
- Système de refroidissement;
- Système de contrôle local;
- Système de contrôle et de distribution électrique;
- Formation du personnel;
- Pièces et composants de rechange;
- Soutien technique durant l'ingénierie, au démarrage, en cours d'exploitation et lors de l'entretien;
- Garantie contractuelle générale de 5 ans à compter de la réception provisoire.

Sous réserve des conditions mentionnées dans les documents d'appels d'offres, la durée prévue du contrat est de 110 mois à compter de la date de transmission de l'ordre de débiter les travaux jusqu'à l'acceptation définitive.

Des dépenses contingentes de 10 % du coût de base des biens et services, soit 8 995 454 \$ taxes incluses, ont été prévues dans le bordereau de soumission afin de couvrir les imprévus, tels les frais dus à des changements relatifs à la conception ou autres.

Le cahier des charges prévoit des dispositions contractuelles relatives à des pénalités, soit une :

- pénalité de performance : l'adjudicataire doit garantir les performances de l'unité d'ozonation quant aux coûts d'exploitation anticipés. Advenant que les performances de l'unité d'ozonation soient inférieures aux performances garanties, l'Adjudicataire devra acquitter une pénalité basée de la différence de ces performances. Cette différence sera actualisée sur une période de 20 ans à 4 % d'inflation;
- pénalité pour simple retard : Advenant des retards dans l'exécution des obligations de l'adjudicataire, une pénalité quotidienne de 2000 \$ pourrait être imposée par la Ville.



La DEEU et le Service de l'approvisionnement ont procédé, tel qu'indiqué dans les instructions au soumissionnaire, à la vérification de la conformité des offres soumises selon les exigences des sections administratives et techniques des Documents d'appel d'offres.

**1) Vérification de la conformité administrative par le Service de l'approvisionnement:**

La vérification de chacune des soumissions par le Service de l'approvisionnement a confirmé que la soumission de Xylem ainsi que celle de Degrémont satisfaisaient aux exigences administratives de recevabilité décrites dans les Documents d'appel d'offres.

**2) Vérification de la conformité technique par le comité technique de la DEEU :**

La DEEU a procédé à la vérification des exigences du devis technique afin d'évaluer la conformité technique des 2 soumissions.

Après le pompage des eaux usées en surface, le débit des eaux usées est **gravitaire** à travers les différentes étapes du traitement (dégrillage, dessablage et décantation) et ce, jusqu'au fleuve avec lequel la Station est interconnectée par les puits d'entrée des émissaires et les émissaires. La performance de traitement de la Station est grandement influencée par le contrôle du niveau de l'eau à l'étape de la décantation. L'injection du gaz ozoné dans les puits d'entrée des émissaires aura pour effet de faire monter le niveau de l'eau dans les puits à cause du phénomène de rétention gazeuse. Il est donc primordial que toute étape de traitement telle l'ozonation en aval de la décantation ne perturbe pas le contrôle de niveau des décanteurs.

**a) Soumission de Xylem**

La vérification de la conformité de la soumission de Xylem par le comité technique de la DEEU a nécessité, en surplus des informations déjà contenues dans la soumission, une présentation de la soumission, deux rencontres techniques entre la Ville et Xylem ainsi que 4 demandes d'informations techniques additionnelles.

La vérification de la soumission de Xylem a démontré que celle-ci ne satisfaisait pas à 2 exigences essentielles du devis technique concernant la hausse de niveau maximale de l'eau aux puits d'entrée des émissaires.

i) Le Système de mise en contact proposé par Xylem produit une hausse de niveau de l'eau de l'ordre de 2430 mm à 40 m<sup>3</sup>/s dans les puits d'entrée des émissaires sur la base des calculs de M. P.A. Liechti, expert mondial en ozonation engagé par la Ville depuis 2010, alors que la hausse maximale de niveau permise dans le devis technique est de 500 mm. Cette hausse de niveau pourrait entraîner des perturbations importantes de l'opération de la Station allant jusqu'à l'arrêt complet de l'unité d'ozonation en violation des objectifs environnementaux de rejets du Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC). Ces événements perturbateurs auraient pour conséquence le rejet de d'eaux usées non désinfectées dans le fleuve.

La DEEU conclut que le non-respect par Xylem de l'exigence de 500 mm du devis technique déterminée en fonction du niveau maximum de 9,51 m du fleuve sur la base de l'historique annuel des 50 dernières années est un défaut majeur, puisque ce défaut surviendrait tous les ans, jusqu'à 5 fois par année, et ce même en fonction d'un niveau maximum de 8,66 m du fleuve sur la base de l'historique estival des 50 dernières années.

ii) Le Système de mise en contact proposé par Xylem produit des bulles d'un diamètre moyen de Sauter de 0,8 mm alors que le devis exigeait un diamètre moyen de Sauter de 3 mm. Le comité technique est d'avis qu'un diamètre de 0,8 mm favoriserait la coalescence des bulles et provoquerait une hausse de niveau de l'eau dans les puits d'entrée de 700 mm. Cette hausse de niveau s'ajouterait à celle mentionnée ci-dessus.

La DEEU conclut que le non-respect de l'exigence de produire des bulles d'un diamètre moyen de 3 mm est un défaut majeur.

b) **Soumission de Degrémont**

La vérification de la conformité de la soumission de Degrémont par le comité technique de la DEEU a nécessité, en surplus des informations déjà contenues dans la soumission, une présentation de la soumission, une rencontre technique entre la Ville et Degrémont ainsi que 3 demandes d'informations techniques additionnelles.

La vérification de la soumission de Degrémont a démontré que celle-ci satisfaisait aux exigences du devis technique; cependant, la DEEU a constaté un défaut mineur relativement à la hausse de niveau de l'eau dans les puits d'entrée.

La DEEU conclut que le non-respect par Degrémont de l'exigence de 500 mm du devis technique déterminée en fonction du niveau maximum de 9,51 m du fleuve est un défaut mineur sur la base de l'historique annuel des 50 dernières années, puisque ce défaut surviendrait une fois tous les 5 ans, uniquement si le système était opéré en dehors de la période estivale annoncée au devis (mai à octobre) et ne surviendrait jamais en fonction d'un niveau maximum de 8,66 m du fleuve sur la base de l'historique estival des 50 dernières années.

3) **Vérification des coûts d'immobilisation et d'exploitation par la DEEU :**

Cette vérification avait pour but de confirmer que les chiffriers des coûts d'immobilisation et d'exploitation préparés par la Ville et complétés par les soumissionnaires n'avaient pas été altérés d'aucune façon et que les données introduites dans ceux-ci concordaient avec les données techniques des propositions.

a) **Soumission de Xylem**

Le comité technique a constaté une différence mineure, moins de 1 %, entre le coût d'immobilisation calculé par le comité technique et le coût d'immobilisation déposé par Xylem. Cependant, cette différence n'a pas d'incidence sur la conformité de la Soumission.

Le comité technique a constaté que les coûts d'exploitation calculés par Xylem étaient cohérents avec les données présentées dans la proposition.

b) **Soumission de Degrémont**

Le comité technique a constaté une différence mineure, moins de 1 %, entre le coût d'immobilisation calculé par le comité technique et le coût d'immobilisation déposé par Degrémont. Cependant, cette différence n'a pas d'incidence sur la conformité de la Soumission.

Le comité technique a constaté que les coûts d'exploitation calculés par Degrémont étaient cohérents avec les données présentées dans la proposition.

#### 4) **Conclusion de la vérification de la conformité des offres :**

- a) La DEEU considère que la soumission de Xylem est non conforme étant donné les 2 défauts majeurs constatés par le comité technique;
- b) La DEEU considère que la soumission de Degrémont est conforme malgré un défaut mineur relevé par le comité technique.

Il est à noter que les Documents d'appel d'offres pour la fourniture du système d'ozonation ont été préparés en étroite collaboration avec les représentants du Service des affaires juridiques et du Service de l'approvisionnement.

#### **JUSTIFICATION**

Le projet de désinfection à l'ozone permettra l'intégration de la dernière phase de traitement des eaux usées, ce qui complétera la chaîne de traitement prévue lors de la conception de la Station et permettra à la Ville de respecter les objectifs environnementaux de rejet fixés par le MDDELCC en ce qui a trait aux bactéries (maximum de 9000 coliformes fécaux par 100 ml) tels qu'établis dans le protocole d'aide financière entre la Ville et le MAMOT. L'atteinte de cet objectif est primordiale pour l'amélioration de la qualité des eaux usées avant leur retour au fleuve. De plus, le protocole d'entente d'aide financière prévoit des recours de la part du MAMOT en cas de défaut en ce qui a trait au respect des obligations du protocole.

Des discussions récentes avec les représentants du MDDELCC ont reconfirmé que la désinfection de l'effluent de la Station demeure un enjeu hautement prioritaire pour le Ministère et que la désinfection à l'aide de l'ozone demeure la technologie de choix pour les installations de la Ville.

Les instructions au soumissionnaire de l'appel d'offres stipulaient que le contrat pour la fourniture de l'unité d'ozonation serait adjugé, si la Ville y donnait suite, au fournisseur ayant déposé la soumission conforme la plus avantageuse en termes de dépense totale pour la Ville basée sur la somme des coûts de la fourniture, de l'immobilisation et de l'exploitation de l'unité d'ozonation durant une période de 20 ans.

Considérant que la Loi sur les cités et villes permet à la Ville, suite à un appel d'offres, de négocier le prix à la baisse lorsqu'il n'y a qu'un seul soumissionnaire conforme et qu'il y a un écart important entre le prix soumis et celui estimé par la Ville, la DEEU a initié des discussions avec la firme Degrémont relativement à une réduction du coût de sa soumission. Suite à ces discussions et considérant le délai écoulé depuis l'ouverture des soumissions, la firme Degrémont a consenti à la Ville un ajustement uniforme à la baisse de 3.21 % du coût de la fourniture portant le coût total de la fourniture à 98 950 000 \$, toutes taxes incluses, par rapport à la proposition originale de 102 227 670 \$, tout en conservant l'envergure originale de la fourniture ainsi qu'en maintenant toutes les clauses contractuelles prévues au devis.

Le tableau suivant présente la dépense totale associée à la proposition de Degrémont :

<b>Dépense totale - Sommaire (taxes incluses)</b>	
Type de coûts	Degrémont
Coût de la fourniture de l'unité d'ozonation	98 950 000 \$
Coût d'immobilisation (estimation paramétrique)	43 398 395 \$
Coût d'exploitation pour une période de 20 ans	63 410 064 \$
<b>Dépense totale</b>	<b>205 758 459 \$</b>
Notes:	
(1) Somme des coûts associés à la fourniture des systèmes de production	
(2) Somme des coûts associés à la construction des bâtiments, de la tuyauterie interconnectrice, de la tuyauterie enfouie d'eau de pompage, et de l'alimentation électrique des ozoneurs. La construction fera l'objet d'un contrat distinct.	
(3) Coût actualisé de la consommation énergétique sur une période de 20 ans à 4 %	
(4) Sommes des coûts de la fourniture, d'immobilisation et d'exploitation	

Le tableau suivant présente l'analyse de la soumission par rapport à l'estimation interne des professionnels de la Ville :

<b>Tableau d'analyse des soumissions</b>			
<b>Firmes soumissionnaires conformes</b>	<b>Prix (avec taxes)</b>	<b>Contingences (avec taxes)</b>	<b>Total (avec taxes)</b>
<b>1. Degrémont Limitée</b>	<b>92 934 245 \$</b>	<b>9 293 425 \$</b>	<b>98 950 000 \$</b>
Estimation interne des professionnels	<b>64 094 801 \$</b>	6 409 480 \$	70 504 281 \$
Coût moyen des soumissions reçues			98 950 000 \$
Écart entre la moyenne et la plus basse conforme (%)			N.A.
Écart entre la plus haute et la plus basse conforme (\$)			N.A.
Écart entre la plus haute et la plus basse conforme (%)			N.A.
Écart entre la plus basse conforme et l'estimation interne (\$)			28 445 719 \$
Écart entre la plus basse conforme et l'estimation interne (%)			40,3%
Écart entre la deuxième plus basse et la plus basse conforme (\$)			N.A.
Écart entre la deuxième plus basse et la plus basse conforme (%)			N.A.

Le coût de fourniture de l'unité d'ozonation par Degrémont est de 98 950 000 M\$ comparativement à l'estimation interne (2013) de la Ville qui était de 70 504 281 M\$, soit une différence de 40 %.

Les principaux écarts entre l'estimation interne de la Ville et la soumission de Degrémont se situent au niveau du :

- système de mise en contact (163%) pour lequel Degrémont propose l'utilisation d'un matériau de qualité supérieure à celui exigé au devis technique ;

- système de refroidissement (106%) pour lequel Degrémont propose des refroidisseurs ayant une capacité supérieure de refroidissement aux refroidisseurs prévus à l'étape de conception préliminaire réalisée pour l'appel d'offres.

Ces 2 écarts à eux seuls comptent pour 65 % de l'écart de 40 % entre l'estimation de la Ville et la soumission de Degrémont.

Cet écart est en partie attribuable au fait qu'il n'existait pas de comparable pouvant servir d'étalon lors de la préparation de l'estimation interne.

L'estimation interne de la Ville était basée sur un concept préliminaire (aménagement et dimensionnement) de l'unité d'ozonation préparée par la firme Dessau dans le cadre du mandat relatif à la réalisation d'études technico-économiques. L'estimation interne comportait un niveau d'incertitude relativement élevé étant donné les diverses contraintes encourues lors de sa préparation, entre autres :

- Interdiction de tout contact avec les fournisseurs des équipements majeurs pour obtenir des prix budgétaires (2008) ;
- Aucune proposition budgétaire soumise de la part des fournisseurs retenus lors de l'appel d'offres de qualification (2010) ;
- Devis de performance permettant une latitude importante quant au nombre, la taille et les caractéristiques des équipements ;
- Appel d'offres comprenant une évaluation du coût énergétique actualisée sur 20 ans à 4 % d'inflation pouvant avoir une influence sur l'offre des soumissionnaires ;
- Difficulté de l'évaluation des coûts des services d'accompagnement.

Cette estimation intègre une base d'estimation de classe C (15 à 20 %) et une base d'estimation de classe D (20 à 50 %).

La soumission de Xylem étant jugée non conforme à cause des 2 défauts majeurs constatés lors de la vérification de la conformité technique, la DEEU recommande l'octroi du contrat de fourniture de l'unité d'ozonation à Degrémont, seul soumissionnaire conforme aux termes d'un processus qui a duré plus de 4 ans.

Ce contrat était soumis aux règles du décret 544-2013 (5 juin 2013) en vertu de la Loi sur l'intégrité en matière de contrat public. Degrémont Limitée a reçu un certificat d'autorisation de l'Autorité des marchés financiers respectivement. Ce document a été reproduit en pièces jointes.

En vertu du Règlement sur la commission permanente du conseil d'agglomération sur l'examen des contrats (référence 1110573002) et de la résolution numéro CG11 0131, le dossier sera soumis à ladite commission pour étude, en mars 2015, car la valeur du contrat est supérieure à 10 M\$.

## **ASPECT(S) FINANCIER(S)**

Le coût de la fabrication, la livraison et la mise en service de l'unité d'ozonation de la Station d'épuration des eaux usées Jean-R.-Marcotte est de 98 950 000 \$, taxes incluses. Cette dépense représente un montant net pour l'agglomération de 90 354 540 \$ lorsque diminuée des ristournes fédérale et provinciale est prévue au PTI 2015-2017 et sera priorisée au PTI 2016-2018 de la Direction de l'épuration des eaux usées du Service de l'eau.

Cette dépense est admissible à une subvention estimée à 76 801 358 \$ provenant du programme de subvention Fonds Chantiers Canada-Québec, volet Grands projets (85%),

dans le cadre du protocole d'entente de financement du projet de désinfection accordée par le MAMOT. La portion non subventionnée sera financée par la réserve de l'eau de l'agglomération jusqu'en 2016 inclusivement pour un montant de 3 241 019 \$. Pour les années ultérieures, le solde de 10 312 163 \$ sera financé par l'emprunt à la charge de l'agglomération à moins de disponibilité de la réserve.

Le détail des informations budgétaires et comptables se retrouve dans l'intervention financière du Service des finances.

(en milliers \$)	Total
Investissements nets	90 355
Subventions	76 802
Réserve de l'eau de l'agglomération	3 241
Emprunt net	10 312

Il importe de souligner que l'octroi de ce contrat aura un impact éventuel sur le budget de fonctionnement au niveau des coûts d'exploitation à compter de la date de livraison finale de l'unité d'ozonation prévue en décembre 2018. Ces coûts d'exploitation relatif uniquement à l'octroi de ce contrat sont estimés à 63,4 M\$ (toutes taxes incluses) sur une période d'opération de 6 mois par année, pour une période de 20 ans (coût actualisé sur une base de 4 % de la consommation énergétique pour une période de 20 ans).

Cette dépense est entièrement assumée par l'agglomération puisqu'elle concerne l'assainissement des eaux qui est une compétence d'agglomération en vertu de la *Loi sur l'exercice de certaines compétences municipales dans certaines agglomérations*.

## **DÉVELOPPEMENT DURABLE**

La réalisation du projet de désinfection à l'ozone permettra de réduire grandement la quantité de bactéries, de virus et autres produits émergents des eaux rejetées au fleuve Saint-Laurent par la Station.

Ainsi, la qualité de l'eau du fleuve pour la communauté, les municipalités, la faune et les autres usagers de l'eau en aval de l'Île aux Vaches sera nettement améliorée et permettra des usages jusqu'à maintenant grevés par la piètre qualité de l'effluent de la Station.

## **IMPACT(S) MAJEUR(S)**

Le fait de ne pas approuver l'octroi du contrat de fourniture de l'unité d'ozonation pourrait engendrer des retards significatifs dans la mise en œuvre de la désinfection de l'effluent puisque la réalisation de l'unité d'ozonation est critique pour la réalisation du projet de désinfection. Un tel retard pourrait compromettre l'objectif d'obtenir le meilleur système d'ozonation aux meilleurs coûts possible et, vraisemblablement, pourrait mettre en péril le versement d'une partie ou de la totalité de la subvention accordée.

De plus, les travaux d'ingénierie détaillée ne peuvent débuter tant et aussi longtemps que le contrat de fourniture n'a pas été octroyé.

Il est bon de rappeler que, dans l'intervalle, la Ville continue de rejeter dans le fleuve différents contaminants qui altèrent la qualité de l'eau du fleuve.

## **OPÉRATION(S) DE COMMUNICATION**

Une opération de communication a été élaborée en accord avec le Service des communications.

## **CALENDRIER ET ÉTAPE(S) SUBSÉQUENTE(S)**

Octroi du contrat : Avril 2015

Réalisation des travaux :

- Contrat de fourniture des équipements de l'unité d'ozonation :
  - Ordre de débiter les travaux : Avril 2015
  - Début des livraisons : Mai 2015
  - Fin des livraisons : Décembre 2018 ;
- Garantie générale : Janvier 2019 à décembre 2024

## **CONFORMITÉ AUX POLITIQUES, AUX RÈGLEMENTS ET AUX ENCADREMENTS ADMINISTRATIFS**

À la suite de vérifications effectuées, le signataire de la recommandation atteste de la conformité de ce dossier aux politiques, aux règlements et aux encadrements administratifs.

### **VALIDATION**

#### **Intervenant et sens de l'intervention**

Avis favorable avec commentaires :

Service de l'approvisionnement , Direction (Robert NORMANDEAU)

Avis favorable avec commentaires :

Service des finances , Direction Opérations budgétaires et comptables (Sophie GASCON)

Avis favorable avec commentaires :

Service des affaires juridiques , Direction des affaires civiles (Bernard TREMBLAY)

---

#### **Autre intervenant et sens de l'intervention**

---

#### **RESPONSABLE DU DOSSIER**

Richard ÉTHIER  
Chef de projet - Désinfection

**Tél :** 514 280-4366

**Télécop. :** 514 280-4387

#### **ENDOSSÉ PAR**

Le : 2015-02-17

Richard FONTAINE  
Directeur(trice) du traitement des eaux usées

**Tél :** 514 280-3706

**Télécop. :** 514 280-4387

---

#### **APPROBATION DU DIRECTEUR DE DIRECTION**

Richard FONTAINE  
Directeur(trice) du traitement des eaux usées

**Tél :** 514 280-3706

**Approuvé le :** 2015-02-19

#### **APPROBATION DU DIRECTEUR DE SERVICE**

Chantal MORISSETTE  
Directrice

**Tél :** 514 280-4260

**Approuvé le :** 2015-02-20

**Dossier # : 1153334001**

<b>Unité administrative responsable :</b>	Service de l'eau , Direction de l'épuration des eaux usées , Support à l'exploitation
<b>Objet :</b>	Octroyer un contrat à la firme Degremont Ltée, pour la fabrication, la livraison et la mise en service de l'unité d'ozonation de la Station d'épuration des eaux usées Jean-R. - Marcotte, pour une somme maximale de 98 950 000 \$, taxes incluses – Appel d'offres public 12-12107 – 2 soumissionnaires, un seul conforme.

**Formulaire de soumission - Degremont**



[AO 12-1207 - Formulaire Soumission - Degremont.pdf](#)

**Formulaire de soumission (Prix révisé) - Degremont**



[AO12-12107DegremontBordereauPrixRevisé\\_20150302.pdf](#)

**Rapport de consultation publique - Mai 2008**



[Rapport consultation publique 2008.pdf](#)

**Réponse du CE au rapport de consultation publique - Adopté CG le 28 octobre 2008**



[Conseil d'agglomération ETI - Suivi des recommandations\\_20081028.pdf](#)



[NT\\_DegremontAutorisationAMFv1\\_20150225.pdf](#)



[AO12-12107DemandeProlongation1Degremont.pdf](#)





[AO12-12107DemandeProlongation1Xylem.pdf](#)



[AO12-12107DemandeProlongation2Degremont&Xylem.pdf](#)



[Contrat12-12107ListeAddenda.pdf](#)



[LTT\\_DegremontAutorisationAMF\\_20150225.pdf](#)

**RESPONSABLE DU DOSSIER**

Richard ÉTHIER  
Chef de projet - Désinfection

**Tél :** 514 280-4366  
**Télécop. :** 514 280-4387

Le 30 octobre 2014

DEGRÉMONT LTÉE  
A/S MONSIEUR THIERRY BOSOM  
1375, RTE TRANSCANADIENNE, BUREAU 400  
DORVAL (QC) H9P 2W8

N° de décision : 2014-CPSM-1055402

N° de client : 3000217131

Objet : Autorisation de contracter/sous-contracter avec un organisme public

---

Monsieur,

Par la présente, l'Autorité des marchés financiers (l'Autorité) accorde à l'entreprise ci-haut mentionnée, faisant également affaires sous : DEGRÉMONT LTD et DEGREMONT TECHNOLOGIES, une autorisation de contracter/sous-contracter avec un organisme public, conformément à la *Loi sur les contrats des organismes publics*, L.R.Q., c. C-65.1 (la LCOP). DEGRÉMONT LTÉE est donc inscrite au registre des entreprises autorisées tenu par l'Autorité.

Cette autorisation est valide pour une durée de trois ans, soit jusqu'au **29 octobre 2017** et ce, sous réserve de l'émission d'une décision prononçant la suspension ou la révocation de cette autorisation en application de la LCOP.

Par ailleurs, nous vous rappelons que la LCOP et sa réglementation prévoient que vous avez l'obligation d'informer l'Autorité de toute modification aux renseignements transmis lors de la demande d'autorisation.

Pour de plus amples informations sur vos obligations ou pour consulter le registre des entreprises autorisées, veuillez-vous référer à la section « Contrats publics » du site web de l'Autorité au [www.lautorite.qc.ca](http://www.lautorite.qc.ca).

Nous vous prions de recevoir, Monsieur, nos salutations distinguées.



Louis Letellier

Directeur des contrats publics et des entreprises de services monétaires

**Québec**

Place de la Cité, tour Cominar  
2540, boulevard Laurier, bureau 400  
Québec (Québec) G1V 9C1  
Téléphone : 418 525-0337  
Télécopieur : 418 525-6512  
Numéro sans frais : 1 877 525-0337

[www.lautorite.qc.ca](http://www.lautorite.qc.ca)

**Montréal**

800, square Victoria, 22<sup>e</sup> étage  
C.P. 246, tour de la Bourse  
Montréal (Québec) H4Z 1G3  
Téléphone : 514 395-0337  
Télécopieur : 514 373-2000

**Commission permanente du conseil d'agglomération  
sur l'environnement, le transport et les infrastructures**

**LA DÉSINFECTION DES EAUX USÉES  
À LA STATION D'ÉPURATION DE MONTRÉAL**

**Rapport de consultation et recommandations**

**Rapport déposé au conseil d'agglomération  
le 28 mai 2008**

## Ville de Montréal

Service des affaires corporatives  
Direction du greffe  
Division du soutien aux commissions et suivi  
275, rue Notre-Dame Est, bureau R.134  
Montréal (Québec) H2Y 1C6

### La Commission :

#### Président

M. Michael Applebaum  
Maire  
Arrondissement de Côte-des-Neiges-Notre-Dame-de-Grâce

#### Vice-président

M. Edgar Rouleau  
Maire  
Cité de Dorval

#### Membres

M. Jean-François Cloutier  
Conseiller d'arrondissement  
Arrondissement de Lachine

M. Sylvain Lachance  
Conseiller de ville  
Arrondissement de Villeray-Saint-Michel-Parc-Extension

Mme Ginette Marotte  
Conseillère de ville  
Arrondissement de Verdun

Mme Lyn Theriault  
Mairesse  
Arrondissement de Mercier-Hochelaga-Maisonneuve

M. Campbell J. Stuart  
Maire  
Ville de Montréal-Ouest

Montréal, le 28 mai 2008

Monsieur Claude Trudel,  
Président du conseil d'agglomération  
Hôtel de ville de Montréal

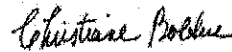
Monsieur le président,

Conformément au règlement sur les commissions permanentes du conseil d'agglomération (06-024), nous avons l'honneur de déposer, au nom de la Commission sur l'environnement, le transport et les infrastructures, le rapport de la consultation publique sur le projet de désinfection des eaux usées à la Station d'épuration de Montréal qui s'est tenue le 27 mars et le 9 avril 2008, ainsi que les recommandations de la commission adoptées le 23 avril 2008.

Nous vous prions d'agréer, Monsieur le président, l'expression de nos sentiments les meilleurs.



Michael Applebaum  
Président



Christiane Bolduc  
Secrétaire-rechercheur

## TABLE DES MATIÈRES

---

INTRODUCTION .....	4
LE PROJET DE DÉSINFECTION DES EAUX USÉES .....	6
COMMENTAIRES DES CITOYENS ET ORGANISMES .....	7
EN CONCLUSION.....	9
LES RECOMMANDATIONS .....	9
ANNEXE 1 .....	13
Les porte-parole et les personnes-ressources Ville de Montréal Station d'épuration des eaux usées de Montréal	
Liste des intervenants Séance du 27 mars 2008	
Liste des intervenants et des mémoires présentés Séance du 9 avril 2008	

## **INTRODUCTION**

---

La Commission permanente du conseil d'agglomération sur l'environnement, le transport et les infrastructures a été mandatée pour procéder à l'étude publique du projet de désinfection des eaux usées de Montréal, plus particulièrement de la technologie de l'ozonation retenue par la Ville de Montréal pour assurer ce traitement à la Station d'épuration des eaux usées de Montréal.

Une première assemblée publique s'est tenue le 27 mars 2008 afin de présenter le projet aux citoyens et aux groupes d'intérêt. Une seconde séance publique a été réalisée pour accueillir les commentaires et les mémoires de la population, des groupes environnementaux et des municipalités intéressés par cette question. Après avoir entendu et analysé les commentaires et les propositions de l'ensemble des intervenants, la commission a adopté ses recommandations à l'occasion d'une séance publique tenue le 23 avril 2008.

Au cours de la première assemblée d'information, M. Michael Applebaum, président de la commission, a défini les objectifs de la consultation, M. Réjean A. Lévesque, directeur de la gestion de l'eau, a introduit le sujet à l'étude et M. Richard Fontaine, directeur de l'épuration des eaux usées, a présenté l'ensemble du projet et la technologie retenue par la Ville pour assurer la désinfection des eaux usées à la Station d'épuration de Montréal.

Des personnes-ressources de la Direction de l'épuration des eaux usées de la Ville de Montréal ont été présents tout au long des assemblées de consultation et des séances de travail pour fournir le soutien et l'expertise nécessaires aux membres de la commission.

### **Le processus d'étude publique**

Des avis publics précisant l'horaire et les modalités de participation ont paru 14 jours avant la tenue de la première assemblée publique, soit le 13 mars 2008, dans deux quotidiens montréalais, un francophone et un anglophone. Les assemblées ont également été annoncées au moyen d'un affichage dans les bureaux Accès Montréal, les bureaux d'arrondissement et hôtels de ville de l'agglomération et sur le portail de la Ville. De plus, une invitation a été expédiée, par courrier régulier et courrier électronique, à plus de 1 000 personnes et représentants d'organismes susceptibles d'être intéressés par le sujet. Enfin, un communiqué a été transmis à tous les médias nationaux et locaux.

Plus de 65 personnes se sont présentées à l'une ou l'autre des trois séances publiques de la commission qui comportaient une période de questions et de commentaires réservée aux citoyens. L'assemblée publique d'information du 27 mars 2008 qui visait à présenter le projet de désinfection des eaux usées à la Station d'épuration de Montréal a aussi permis d'apporter des précisions et de répondre à des questions d'éclaircissement. Au cours de l'assemblée publique du 9 avril 2008 réservée à l'audition des mémoires, la commission a entendu trois intervenants qui ont présenté leurs mémoires ou fait des commentaires. La Commission a aussi reçu deux autres mémoires qui n'ont pas fait l'objet de présentation orale. Les recommandations de la commission ont été adoptées à l'unanimité lors de la séance publique du 23 avril 2008. Tous les mémoires présentés à la Commission peuvent être consultés sur le site de la commission à l'adresse [www.ville.montreal.qc.ca/commissions](http://www.ville.montreal.qc.ca/commissions).

Quatre séances de travail ont été nécessaires afin d'étudier le projet de désinfection, visiter les installations de la Station d'épuration, analyser les interventions et formuler les recommandations. Durant cette période, la commission a pu compter sur la collaboration précieuse de M. Réjean A. Lévesque, directeur de la gestion de l'eau et de M. Richard Fontaine, directeur de l'épuration des eaux usées. MM. Patrice Langevin, surintendant d'ingénierie d'usine, procédé, collecteurs et bassins, Patrick Cejka, conseiller scientifique et Luc Tremblay, ingénieur, ont également soutenu dans leurs travaux les membres de la commission.

Conformément au Règlement sur les commissions permanentes du conseil d'agglomération (06-024), le présent document peut être consulté sur la page Internet des commissions à [www.ville.montreal.qc.ca/commissions](http://www.ville.montreal.qc.ca/commissions) de même qu'à la Division du soutien aux commissions et suivi de la Direction du greffe, bureau R-134 de l'hôtel de ville.

## **LE PROJET DE DÉSINFECTION DES EAUX USÉES DE MONTRÉAL**

---

La Station d'épuration des eaux usées de Montréal, située à l'extrême est du territoire de l'agglomération, a pour mandat d'intercepter et de traiter la totalité des eaux usées provenant de l'ensemble de l'île de Montréal. Le débit d'eau traitée est de l'ordre de 30 mètres cubes d'eaux usées par seconde, ou 2,5 millions de mètres cubes par jour. La Station d'épuration de Montréal est l'une des plus importantes en Amérique du Nord et se classe parmi les cinq plus grandes stations au monde. Elle est en mesure de traiter un volume d'eaux usées représentant 50% de toutes les eaux usées du Québec. La Station retire actuellement près de 260 tonnes métriques de matières solides par jour, offrant des rendements de 80% sur les matières en suspension, de 70% sur le phosphore et de 45% sur la DBO<sub>5</sub> (demande biochimique en oxygène).

Le processus d'épuration primaire physico-chimique avancé des eaux usées comprend plusieurs étapes de traitement: le dégrillage, l'injection des produits chimiques permettant la coagulation et la floculation, le dessablage, la décantation, ainsi qu'une étape finale de désinfection, avant le rejet de l'effluent dans le fleuve. Bien que prévue lors de la conception et la construction de la Station, l'étape du traitement visant la désinfection n'a jamais pu être mise en service en raison du moratoire imposé par le gouvernement du Québec sur la chloration. C'est cette étape du traitement, la désinfection, que l'on tente de rétablir à la Station d'épuration des eaux usées de Montréal et qui fait l'objet de la démarche actuelle. Les objectifs de la désinfection sont de diminuer les risques pour la santé humaine et protéger la faune et la flore aquatiques du fleuve.

Depuis une quinzaine d'années, la Ville de Montréal travaille à la recherche d'une solution d'avant-garde qui lui permettra de se placer à l'avant-scène dans le domaine de la désinfection. Pour y parvenir, un plan d'action a été mis en place, comprenant les étapes suivantes :

1. colliger toutes les connaissances scientifiques disponibles sur le sujet;
2. valider la pertinence de ces données par des tests dans le milieu scientifique montréalais;
3. associer à la démarche tous les partenaires, les experts et les décideurs afin d'établir un consensus sur la validité des conclusions finales, sur la base des résultats objectifs et quantifiables.

### **Le Comité tripartite**

C'est dans ce contexte qu'a été créé, en 1997, le Comité tripartite qui regroupe des professionnels issus de la Direction de l'épuration des eaux usées de Montréal, du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, et du ministère des Affaires municipales et des Parcs. Son mandat est de faire le point sur les enjeux de la désinfection des eaux usées à la Station d'épuration de Montréal, d'effectuer une analyse comparative de divers procédés de désinfection, de recommander celui qui convient le mieux aux eaux usées de Montréal et à ses caractéristiques industrielles particulières et d'élaborer un plan d'action définissant les étapes nécessaires vers la mise en place du procédé retenu. Dans ce cadre,



deux technologies ont été soumises à des essais pilotes à la Station d'épuration des eaux usées : la technologie aux rayons ultraviolet et la technologie à l'ozonation.

Parallèlement à ces essais, un programme de suivi écotoxicologique a été réalisé conjointement avec l'Institut national de la recherche scientifique (INRS-Armand-Frappier) et le Centre Saint-Laurent d'Environnement Canada. Ce laboratoire a pour but d'évaluer les impacts de la charge appliquée sur les écosystèmes aquatiques et les organismes qui en dépendent et de déterminer la technologie la plus environnementalement souhaitable au niveau des différentes alternatives de désinfection. Ces études écotoxicologiques ont révélé un taux de mortalité de la truite mouchetée significatif dans le cas du traitement à l'UV, et nul avec le traitement à l'ozonation.

Les essais pilotes ont donc démontré que le mode de désinfection à l'ozone représente la technologie la plus appropriée pour désinfecter les eaux usées aux caractéristiques particulières de la Station d'épuration de la Ville de Montréal, de par son efficacité à éliminer les pathogènes et sa capacité à diminuer les concentrations de substances chimiques dites émergentes comme les produits pharmaceutiques.

Après analyse des avantages et des inconvénients de chacun des systèmes (ozone et ultraviolet), vu la similarité relative des coûts des deux modes de désinfection et considérant, par un spectre de traitement élargi, les bénéfices environnementaux associés à l'ozonation, le Comité tripartite a recommandé de favoriser ce dernier procédé comme mode de désinfection à la Station d'épuration des eaux usées de Montréal.

## **COMMENTAIRES DES CITOYENS ET DES ORGANISMES**

---

La commission a recensé la participation de plus de 65 citoyens et représentants d'organismes aux trois séances publiques qu'elle a tenues, soit une séance d'information le 27 mars 2008, une séance d'audition des mémoires réalisée le 9 avril 2008 et une séance d'adoption des recommandations, le 23 avril 2008.

Trois participants sont venus présenter leur mémoire alors que deux organismes l'ont transmis à la commission par écrit, sans le présenter oralement. L'analyse des mémoires par la commission a permis de dégager un consensus : la majorité des intervenants se sont dits en faveur de la technologie de l'ozonation retenue par la Ville pour assurer la désinfection de ses eaux usées. En fait, un seul intervenant est venu plaider en faveur de la technologie à l'ultraviolet lors des travaux de la commission.

La commission a pris connaissance de ces commentaires et des propositions soumises et les a analysés en séances de travail. Les gestionnaires de la Direction de l'épuration des eaux usées de Montréal ont accompagné les commissaires dans leurs travaux, ce qui leur a permis d'obtenir des informations supplémentaires, de mieux saisir la complexité du dossier de la désinfection et la teneur des propositions qui lui ont été faites principalement en regard des deux technologies étudiées : la technologie à l'ozonation et celle à l'ultraviolet.

La commission a conclu que la technologie à l'ozonation, telle que recommandée par le Comité tripartite, était celle qui répondait le mieux aux besoins de la Station d'épuration

de Montréal, compte tenu des caractéristiques particulières des eaux usées de Montréal et du fait que plusieurs années de recherches et d'expérimentations menées par des équipes de chercheurs réputés ont documenté ce choix.

Un premier mémoire a été présenté par l'organisme STOP qui s'intéresse au dossier du traitement des eaux usées depuis de nombreuses années. M. Bruce Walker, le porte-parole de l'organisme, appuie la technologie de l'ozonation dont le spectre de traitement est beaucoup plus large que celui du traitement à l'ultraviolet. Selon lui, les résultats obtenus lors des essais pilotes effectués à la Station d'épuration sont probants. M. Walker a rappelé à la commission qu'en présence d'une substance potentiellement dangereuse comme l'oxygène, il y aurait lieu d'évaluer la possibilité de produire sur place ce produit plutôt que de le transporter par camion. M. Walker a également profité de l'occasion pour s'opposer formellement à la proposition de la Communauté métropolitaine de Montréal de réduire les normes s'appliquant aux rejets industriels dans les égouts.

La commission estime que le point de vue de cet organisme rejoint à plusieurs égards celui du milieu environnemental en général qui a réservé un accueil favorable à l'annonce de l'utilisation de l'ozonation comme procédé de désinfection des eaux usées de Montréal. En effet, avant la tenue de la consultation publique, la Direction de l'épuration des eaux usées a fait une présentation publique aux médias, présentation à laquelle a également été convié le milieu environnemental.

Le professeur Ronald Gehr, pour sa part, a tenu à faire la promotion de la désinfection à l'ultraviolet. Il travaille à ce dossier depuis de nombreuses années et il estime que la technologie à l'ozonation n'a pas suffisamment fait ses preuves et ne représente pas le traitement le mieux approprié à la désinfection des eaux usées de Montréal. Il a précisé que son mémoire était présenté à titre personnel et qu'il n'était pas endossé par un centre universitaire.

Le professeur Gehr a exposé les éléments positifs de la technologie à l'ultraviolet, notamment son taux d'abattement positif sur les bactéries, les protozoaires et quelques virus et il a dressé le tableau des installations du Québec et de l'étranger qui font appel à cette technologie. Il a déploré le fait que lors des essais pilotes, la technologie à l'ultraviolet ait été analysée en fonction d'un niveau-cible de coliformes fécaux par 100 millilitres plus élevé que celui utilisé pour l'ozonation, en raison d'une possible photoréactivation. Il a également remis en cause l'estimé des coûts quasi similaires des deux technologies. Son évaluation de la situation, sur une période de 20 ans, situe la technologie à l'ultraviolet en deçà de 50% des coûts évalués. Il a conclu sa présentation en précisant que la meilleure solution demeure la réduction à la source, en réglementant plus sévèrement les rejets industriels dans les égouts.

Dans son mémoire, la Ville de Repentigny s'est montrée intéressée par le dossier à l'étude car les résultats obtenus à Montréal par l'application du procédé d'ozonation viendront définir les exigences applicables aux procédés de désinfection des usines d'épuration de la région de Repentigny. Repentigny souhaite s'assurer de l'efficacité du procédé sur les teneurs des *Giardia* et des *Cryptosporidium* en particulier, car ils font l'objet de restrictions strictes en ce qui a trait au Règlement sur la qualité de l'eau potable. Le représentant de la municipalité a souligné que l'ozonation est une

technologie perfectible qui a considérablement évolué au cours des dernières années. Le mémoire déposé appuie la démarche entreprise par Montréal dans la désinfection à l'ozonation, à condition qu'elle permette d'abaisser la teneur en pathogènes à des seuils acceptables pour le milieu récepteur et pour les usagers situés en aval.

Deux organismes ont soumis par écrit leurs mémoires à la commission. Il s'agit du Comité de la zone d'action prioritaire (ZIP) de Jacques-Cartier et du comité de la zone d'action prioritaire (ZIP) des Seigneuries. Ces deux organismes donnent leur appui au procédé à l'ozonation retenu par le comité tripartite et souhaitent qu'il soit rapidement mis en application, ce qui permettra de récupérer la qualité de l'eau fluviale pour un développement durable de cette ressource. Le comité ZIP de Jacques-Cartier recommande par ailleurs de procéder à une validation des critères de conception qui permettra de statuer clairement sur les choix technologiques et économiques.

## **EN CONCLUSION**

---

La Commission permanente du conseil d'agglomération sur l'environnement, le transport et les infrastructures est d'avis que la technologie de l'ozonation, telle que recommandée par le Comité tripartite, représente une solution très prometteuse à la Station d'épuration des eaux usées de Montréal compte tenu du spectre de traitement plus large que celui offert par la technologie à l'ultraviolet et des coûts d'exploitation pratiquement similaires.

La commission souhaite souligner qu'elle a mise à profit toutes les présentations et tous les commentaires qui lui ont été faits dans le cadre des séances de travail, de l'assemblée publique de consultation et des périodes de questions, autant de la part des personnes-ressources de la Direction de l'épuration des eaux usées que des différents intervenants présents.

Les recommandations qui suivent reflètent l'analyse de la commission et elles visent à assurer l'implantation optimale du procédé de traitement retenu.

## **LES RECOMMANDATIONS**

---

Les recommandations de la commission ont été adoptées à l'unanimité à la séance publique du 23 avril 2008.

## **LA COMMISSION PERMANENTE DU CONSEIL D'AGGLOMÉRATION SUR L'ENVIRONNEMENT, LE TRANSPORT ET LES INFRASTRUCTURES**

**REMERCIÉ** les citoyens et les organismes du milieu qui lui ont fait part de leurs commentaires, suggestions et recommandations;

**REMERCIÉ** le responsable des infrastructures et de la voirie, et membre du comité exécutif, M. Sammy Forcillo;

**REMERCIÉ** les gestionnaires et les conseillers techniques qui ont participé au processus de consultation pour la qualité de leurs interventions au cours des assemblées publiques et des séances de travail;

**ET FAIT LES RECOMMANDATIONS SUIVANTES** au conseil d'agglomération au terme de ses travaux et après analyse des mémoires reçus:

**ATTENDU** que, dans le suivi des engagements du Sommet de Montréal de 2002, la qualité de l'eau et la gestion responsable de cette ressource représentent pour la population montréalaise des enjeux fondamentaux en matière d'environnement,

**ATTENDU** que le procédé de désinfection qui était prévu dès la conception de la Station d'épuration des eaux usées de Montréal, n'a pu être mis en service en raison du moratoire sur l'utilisation du chlore imposé par le gouvernement du Québec dans les années 1980,

**ATTENDU** que les recommandations du rapport du Comité tripartite d'experts qui regroupe des représentants de la Direction de l'épuration des eaux usées de la Ville de Montréal, du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) et du ministère des Affaires municipales et des régions (MAMR), favorisent la technologie de l'ozonation comme procédé de désinfection capable de rencontrer les objectifs gouvernementaux en matière de rejets,

**Considérant** que la Station d'épuration de Montréal traite plus de 45 % des eaux usées au Québec,

**Considérant** que la désinfection à l'ozonation aura un effet bénéfique sur les usagers en aval du territoire montréalais,

**Considérant** l'accueil favorable qu'a reçu le choix de la technologie à l'ozonation dans le milieu environnemental, le monde municipal et auprès du grand public en général,

**Considérant** que le mode de désinfection à l'ozone est le mieux adapté aux caractéristiques des eaux à désinfecter de la Ville de Montréal et que celui-ci s'est avéré le plus performant lors des essais pilotes sur les paramètres viraux et sur les substances émergentes,

**Considérant** que les coûts d'exploitation des deux modes de désinfection étudiés s'équivalent, que les coûts d'immobilisation sont similaires, et que le procédé à l'ozonation affiche un spectre de traitement supérieur,

**Considérant** que les recommandations du Comité tripartite sont basées sur des années de recherches et d'expérimentations, menées par plusieurs équipes de chercheurs réputés,

**Considérant** que le mode de désinfection à l'ozone représente une solution prometteuse compte tenu du spectre de traitement potentiellement beaucoup plus large que celui des systèmes de désinfection à l'ultraviolet,

**Considérant** qu'outre les bénéfices microbiologiques accrus (virus), le mode de désinfection à l'ozonation a obtenu des gains importants au niveau de la destruction des substances dites émergentes ainsi qu'au niveau de l'écotoxicologie,

La commission recommande :

#### **Recommandation 1**

**Que le Conseil d'agglomération entérine le choix de la Direction de l'épuration des eaux usées visant l'ozonation comme mode de désinfection, tel qu'il a été recommandé par le Comité tripartite.**

#### **Recommandation 2**

**Que la Direction de l'épuration des eaux usées élabore un plan d'action visant la mise en place de l'équipement le plus performant. Ce plan devra comprendre les étapes suivantes :**

- 1. La mise en place d'un Comité d'experts pour établir les paramètres de validation de performance des systèmes d'ozonation**
- 2. La mise en place d'un groupe de projet**
- 3. La réalisation des études technico-économiques complémentaires portant sur :**
  - l'aménagement des installations de production et d'approvisionnement d'oxygène**
  - l'aménagement des installations de production et d'injection d'ozone**
  - les systèmes d'alimentation en eau de refroidissement des générateurs d'ozone**
  - l'impact de la sursaturation en oxygène dans les émissaires**
  - l'aménagement du bâtiment électrique**
- 4. La conception du système incluant les essais de rendement complémentaires et la préparation des plans et devis préliminaires**
- 5. Le dépôt des plans et devis, l'ingénierie des valeurs par un comité technique similaire au Comité tripartite, la préparation des plans et devis et des estimations budgétaires définitives**
- 6. La publication d'appels d'offres et l'analyse des soumissions**
- 7. La construction et la mise en service**

**Recommandation 3**

Que, dans un souci de répondre aux exigences en matière de santé et de sécurité et, dans une optique de développement durable, la Direction de l'épuration des eaux usées réalise les études de faisabilité portant sur la production d'oxygène sur les terrains mêmes de la Station d'épuration des eaux usées de Montréal.

**Recommandation 4**

Que la Direction de l'épuration des eaux usées poursuive le processus visant la mise en place de l'équipement le plus performant et ce, préalablement au financement provenant des gouvernements supérieurs.

**Recommandation 5**

Que la Direction de l'épuration des eaux usées finalise les démarches nécessaires pour que les coûts associés au projet de désinfection soient financés à un minimum de 85 %.

**Recommandation 6**

Que la Direction de l'épuration des eaux usées élabore et renouvelle ses protocoles de recherche avec ses partenaires scientifiques tels qu'Environnement Canada, l'Institut national de la recherche scientifique (INRS), l'École de technologie supérieure (ETS) et le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP).

**Recommandation 7**

Que la Direction de l'épuration des eaux usées fournisse à la Commission du conseil d'agglomération sur l'environnement, le transport et les infrastructures un bilan annuel des réalisations et de l'état d'avancement du projet.

## **ANNEXE 1**

### **Responsable politique :**

---

M. Sammy Forcillo, membre du comité exécutif, responsable des infrastructures et de la voirie et conseiller de la ville, arrondissement de Ville-Marie-Sainte-Marie-Saint-Jacques

### **Liste des personnes-ressources de la Ville de Montréal**

---

#### **Service des infrastructures, du transport et de l'environnement (SITE)**

M. Gilles Robillard, directeur du Service des infrastructures, du transport et de l'environnement et directeur général adjoint,

M. Réjean A. Lévesque, directeur de la gestion de l'eau,

#### **Station d'épuration des eaux usées de Montréal**

M. Richard Fontaine, directeur de l'épuration des eaux usées,

M. Patrick Cejka, conseiller scientifique,

M. Patrice Langevin, surintendant, procédés d'ingénierie d'usine, procédé, collecteurs et bassins,

M. Luc Tremblay, ingénieur

### **Liste des intervenants à l'assemblée publique d'information du 27 mars 2008**

---

M. Bruce Walker  
STOP

M. Antoine Laporte, chef, Division des eaux  
Ville de Repentigny

M. Ronald Gehr, professeur associé  
Université McGill

M. Howard Brown, citoyen  
Ville de Laval

### **Liste des intervenants et des mémoires présentés à la séance du 9 avril 2008**

---

M. Bruce Walker  
STOP

M. Antoine Laporte, chef, Division des eaux  
Ville de Repentigny

M. Ronald Gehr, professeur associé  
Université McGill

**Mémoires reçus sans présentation orale**

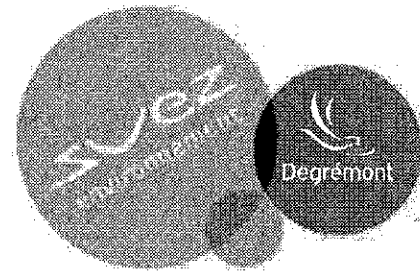
Comité de la zone d'intervention prioritaire (ZIP) Jacques-Cartier,  
Sylvie Bibeau, Chantal Rouleau

Comité de la zone d'intervention prioritaire (ZIP) des Seigneuries

**Liens internet : le présent rapport et les mémoires déposés devant la commission peuvent être consultés  
à l'adresse : [www.ville.montréal.qc.ca/commissions](http://www.ville.montréal.qc.ca/commissions)**



DEGRÉMONT LIMITÉE  
1375, ROUTE TRANSCANADIENNE — BUREAU 400  
DORVAL, QUÉBEC, CANADA H9P 2W8  
TEL 514 683-1200 | FAX 514 683-1203



Le 2 mars, 2015

Robert Normandeau, ing., M. Eng  
Agent d'approvisionnement II  
Division acquisition de biens et services  
Service de l'approvisionnement  
Direction générale adjointe – Services institutionnels  
Ville de Montréal  
9515, Saint Hubert  
Montréal (Québec) H2M 1Z4

Objet : Appel d'offres 12-12107  
Fourniture de l'Unité d'ozonation à la Station d'épuration Jean-R.-Marotte

Monsieur Normandeau,

Pour faire suite à nos récentes discussions avec la Ville de Montréal concernant le projet d'Ozonation cité en objet, nous vous confirmons que nous consentons à une réduction de notre prix de vente de 3.21%. Ce qui se traduit par un nouveau total de notre soumission de : 98 950 000\$ au lieu de 102 227 670\$ proposé initialement. (Ref : Total partie II-1 du bordereau des prix des documents de soumission).

Nous avons pris cette décision en considérant le budget de la ville et l'écart avec notre offre initiale. Par ce geste, nous réitérons notre volonté de rassembler à Montréal, l'équipe de niveau mondial qui réalisera ce projet phare qui représente une évolution technologique.

Vous trouverez ci-joint, la *Partie II du Bordereau des prix* corrigée selon nos discussions et la résolution corporative m'autorisant à m'engager pour Degremont Limitée.

Espérant le tout conforme, je vous prie, Monsieur Normandeau, d'agréer l'expression de mes sentiments les plus distingués.

Chef de la direction et président,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Maximilien Pellegrini'.

Maximilien PELLEGRINI  
DEGREMONT Ltée.

P.j. Version révisé du Bordereau des prix du document de soumission  
Certificat de résolution : Autorité de signature de Maximilien Pellegrini

INFILCO DEGREMONT INC.  
8007 DISCOVERY DRIVE, RICHMOND, VA 23229 USA  
P.O. BOX 71390, RICHMOND, VA 23255-1390 USA  
TEL 804 756-7600 | FAX 804 756-7643

Direct Dial: 804 756-7721  
Email: Jim.Brown@infilcodegremont.com



February 27, 2015

To Whom It May Concern:

I hereby certify that pursuant to the governing documents of the Corporation and a resolution from the Board of Directors, Mr. Maximilien Pellegrini is authorized, in his capacity as President and Chief Executive Officer of Degremont Limitee, to execute for and on the behalf of the Corporation, proposals, bids, contracts, and other documents of a contractual or binding legal nature relating to the sale or purchase of products and services in the ordinary conduct of business by the Corporation.

If you have any questions, please feel free to contact me.

Sincerely,

James E. Brown  
Corporate Secretary  
Degremont Limitee

COUNTY OF HENRICO  
COMMONWEALTH OF VIRGINIA

The foregoing instrument was subscribed and sworn before me the 27<sup>th</sup> day of February  
2015, by James E. Brown

  
Notary Public

INDIA MITCHELL MITCHELL  
NOTARY REGISTRATION 7886057  
COMMONWEALTH OF VIRGINIA  
MY COMMISSION EXPIRES JUNE 30, 2018

# Montréal

Service de l'approvisionnement  
Direction générale adjointe – Services institutionnels  
9516, rue Saint-Hubert  
Montréal (Québec) H2M 1Z4

**PAR COURRIEL**

Le 6 janvier 2015

Monsieur Louis Dumoulin  
Directeur technique  
SOLUTIONS D'EAU XYLEM, UNE DIVISION DE SOCIÉTÉ XYLEM CANADA  
300, avenue Labrosse  
Pointe-Claire (Québec) H9R 4V5

Courriel : louis.dumoulin@xyleminc.com

**Objet : Confirmation de prolongation du maintien intégral de l'offre  
Appel d'offres n° 12-12107  
Fourniture de l'unité d'ozonation à la station d'épuration Jean-R.-Marcotte**

Monsieur,

Le délai initial de validité des soumissions reçues dans le cadre de l'appel d'offres ci-haut mentionné, tel que spécifié à la clause 18.3 des Instructions au Soumissionnaire, et dont l'ouverture a eu lieu le 10 mars 2014, est insuffisant.

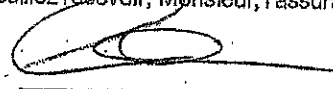
À cet effet, la Ville de Montréal désire recevoir la confirmation du maintien intégral de l'offre que vous lui avez soumise pour un délai supplémentaire, soit jusqu'au 30 avril 2015 et ainsi que la confirmation du maintien de la garantie de soumission pour la période de prolongation.

Les étapes nécessaires à l'obtention de la résolution d'octroi de contrat seront poursuivies suivant la réception d'une réponse affirmative de la part des soumissionnaires.

Veuillez nous retourner votre réponse par courriel à mon attention avant le 15 janvier 2015.

Nous vous remercions de votre collaboration, et veuillez recevoir, Monsieur, l'assurance de nos sentiments les meilleurs.

J'accepte le délai de prolongation :



Signature

13 janvier 2015

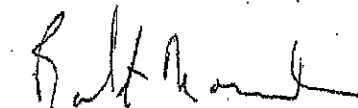
Date

Louis Dumoulin

Je refuse le délai de prolongation :

Signature

Date



Robert Normandeau  
Agent d'approvisionnement II  
Courriel : robert.normandeau@ville.montreal.qc.ca  
Tél. : 514 868-3709  
Télec. : 514 872-9693

RN/ml

# Montréal

Service de l'approvisionnement  
Direction générale adjointe – Services institutionnels  
9515, rue Saint-Hubert  
Montréal (Québec) H2M 1Z4

**PAR COURRIEL**

Le 6 janvier 2015

Monsieur Thierry Bosom  
Chef d'Exploitation  
DEGRÉMONT LTÉE.  
247, place des Fougères,  
Piedmont (Québec) J0R 1K0

Courriel : thierry.bosom@degremont.com

**Objet : Confirmation de prolongation du maintien intégral de l'offre  
Appel d'offres n° 12-12107  
Fourniture de l'unité d'ozonation à la station d'épuration Jean-R.-Marcotte**

Monsieur,

Le délai initial de validité des soumissions reçues dans le cadre de l'appel d'offres ci-haut mentionné, tel que spécifié à la clause 18.3 des Instructions au Soumissionnaire, et dont l'ouverture a eu lieu le 10 mars 2014, est insuffisant.

À cet effet, la Ville de Montréal désire recevoir la confirmation du maintien intégral de l'offre que vous lui avez soumise pour un délai supplémentaire, soit jusqu'au 30 avril 2015 et ainsi que la confirmation du maintien de la garantie de soumission pour la période de prolongation.

Les étapes nécessaires à l'obtention de la résolution d'octroi de contrat seront poursuivies suivant la réception d'une réponse affirmative de la part des soumissionnaires.

Veillez nous retourner votre réponse par courriel à mon attention avant le 15 janvier 2015.

Nous vous remercions de votre collaboration, et veuillez recevoir, Monsieur, l'assurance de nos sentiments les meilleurs.

J'accepte le délai de prolongation :

  
Signature

13 Janvier 2015  
Date

~~Je refuse le délai de prolongation :~~

~~  
Signature~~

~~Date~~

  
Robert Normandeau  
Agent d'approvisionnement II  
Courriel : robert.normandeau@ville.montreal.qc.ca  
Tél. : 514 868-3709  
Télééc. : 514 872-9693

RN/ml

Service de l'approvisionnement  
Direction générale adjointe – Services institutionnels  
9515, rue Saint-Hubert  
Montréal (Québec) H2M 1Z4

## PAR COURRIEL

Le 4 septembre 2014

Monsieur Thierry Bosom  
Chef d'Exploitation  
DEGRÉMONT LTÉE.  
247, place des Fougères,  
Piedmont (Québec) J0R 1K0

**Objet : Confirmation de prolongation du maintien intégral de l'offre  
Appel d'offres n° 12-12107  
Fourniture de l'unité d'ozonation à la station d'épuration Jean-R.-Marcotte**

Monsieur,

Le délai initial de validité des soumissions reçues dans le cadre de l'appel d'offres ci-haut mentionné, tel que spécifié à la clause 18.3 des Instructions au Soumissionnaire, et dont l'ouverture a eu lieu le 10 mars 2014, est insuffisant.

À cet effet, la Ville de Montréal désire recevoir la confirmation du maintien intégral de l'offre que vous lui avez soumise pour un délai supplémentaire, soit jusqu'au 31 janvier 2015.

Les étapes nécessaires à l'obtention de la résolution d'octroi de contrat seront poursuivies suivant la réception d'une réponse affirmative de la part des soumissionnaires.

Veillez nous retourner votre réponse par courriel à mon attention avant le 10 septembre 2014.

Nous vous remercions de votre collaboration, et veuillez recevoir, Monsieur, l'assurance de nos sentiments les meilleurs.

J'accepte le délai de prolongation :

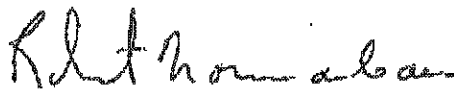
  
Signature

5 SEPT. 2014  
Date

Je refuse le délai de prolongation :

\_\_\_\_\_  
Signature

\_\_\_\_\_  
Date



Robert Normandeau  
Agent d'approvisionnement II  
Courriel : robert.normandeau@ville.montreal.qc.ca  
Tél. : 514 868-3709  
Télec. : 514 872-9693

RN/mep

# Montréal

Service de l'approvisionnement  
Direction générale adjointe – Services institutionnels  
9515, rue Saint-Hubert  
Montréal (Québec) H2M 1Z4

**PAR COURRIEL**

Le 4 septembre 2014

Monsieur Louis Dumoulin  
Directeur technique  
SOLUTIONS D'EAU XYLEM, UNE DIVISION DE SOCIÉTÉ XYLEM CANADA  
300, avenue Labrosse,  
Pointe-Claire (Québec) H9R 4V5

**Objet : Confirmation de prolongation du maintien intégral de l'offre  
Appel d'offres n° 12-12107  
Fourniture de l'unité d'ozonation à la station d'épuration Jean-R.-Marcotte**

Monsieur,

Le délai initial de validité des soumissions reçues dans le cadre de l'appel d'offres ci-haut mentionné, tel que spécifié à la clause 18.3 des Instructions au Soumissionnaire, et dont l'ouverture a eu lieu le 10 mars 2014, est insuffisant.

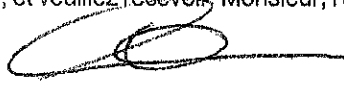
À cet effet, la Ville de Montréal désire recevoir la confirmation du maintien intégral de l'offre que vous lui avez soumise pour un délai supplémentaire, soit jusqu'au 31 janvier 2015.

Les étapes nécessaires à l'obtention de la résolution d'octroi de contrat seront poursuivies suivant la réception d'une réponse affirmative de la part des soumissionnaires.

Veillez nous retourner votre réponse par courriel à mon attention avant le 10 septembre 2014.

Nous vous remercions de votre collaboration, et veuillez recevoir, Monsieur, l'assurance de nos sentiments les meilleurs.

J'accepte le délai de prolongation :



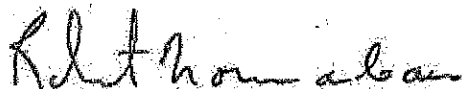
Signature  
LOUIS DUMOULIN

10 SEPTEMBRE 2014  
Date

Je refuse le délai de prolongation :

Signature

Date



Robert Normandeau  
Agent d'approvisionnement II  
Courriel : robert.normandeau@ville.montreal.qc.ca  
Tél. : 514 868-3709  
Télééc. : 514 872-9693

RN/mep

## AO 12-12107 - Liste des addenda

<u>ADDENDA</u>	<u>DATE D'ÉMISSION</u>	<u>NATURE DE L'ADDENDA</u>
<b>AO 12-12107 - Liste des addenda</b>	2013-08-14	Report de l'ouverture des soumissions de l'appel d'offres au 6 janvier 2014
<b>Addenda n° 2 (SEAO)</b>	2013-09-06	Augmentation du nombre de visites du site
<b>Addenda n° 3 (SEAO)</b>	2013-09-19	Modifications/révisions mineures des documents d'appel d'offres - Section administrative
<b>Addenda n° 4 (SEAO)</b>	2013-10-02	Modifications/révisions mineures des documents d'appel d'offres - Section administrative
<b>Addenda n° 5 (SEAO)</b>	2013-11-05	Modifications/révisions mineures des documents d'appel d'offres - Section administrative
<b>Addenda n° 6 (SEAO)</b>	2013-11-12	Révision de la limite de responsabilité
<b>Addenda n° 7 (SEAO)</b>	2013-12-04	Report de l'ouverture des soumissions de l'appel d'offres au 10 mars 2014
<b>Addenda n° 8 (SEAO)</b>	2013-12-11	Modifications/révisions mineures des documents d'appel d'offres - Section administrative
<b>Addenda n° 9 (SEAO)</b>	2014-01-22	Modifications/révisions mineures des documents d'appel d'offres - Section administrative
<b>Addenda n° 10 (SEAO)</b>	2014-02-10	Modifications/révisions mineures des documents d'appel d'offres - Section administrative
<b>Addenda n° 11 (SEAO)</b>	2014-02-14	Modifications/révisions mineures des documents d'appel d'offres - Section administrative
<b>Addenda n° 12 (SEAO)</b>	2014-02-20	Modifications/révisions mineures des documents d'appel d'offres - Section administrative
<b>Transmission - Étude hydraulique</b>	2013-08-05	
<b>Transmission - Rapport hydraulique   P-0000215</b>	2013-09-20	
<b>Addenda n° T- 01</b>	2013-09-06	Modifications/révisions mineures des documents d'appel d'offres - Section technique
<b>Addenda n° T- 02</b>	2013-09-18	Modifications/révisions mineures des documents d'appel d'offres - Section technique
<b>Addenda n° T- 03</b>	2013-10-22	Modifications/révisions mineures des documents d'appel d'offres - Section technique
<b>Addenda n° T- 04</b>	2013-10-24	Modifications/révisions mineures des documents d'appel d'offres - Section technique
<b>Addenda n° T- 05</b>	2013-11-12	Modifications/révisions mineures des documents d'appel d'offres - Section technique
<b>Addenda n° T- 06</b>	2013-11-18	Modifications/révisions mineures des documents d'appel d'offres - Section technique
<b>Addenda n° T- 07</b>	2013-11-28	Modifications/révisions mineures des documents d'appel d'offres - Section technique
<b>Addenda n° T- 08</b>	2014-01-28	Modifications/révisions mineures des documents d'appel d'offres - Section technique
<b>Addenda n° T- 09</b>	2014-02-06	Modifications/révisions mineures des documents d'appel d'offres - Section technique
<b>Addenda n° T- 10</b>	2014-02-12	Modifications/révisions mineures des documents d'appel d'offres - Section technique
<b>Addenda n° T- 11</b>	2014-02-17	Modifications/révisions mineures des documents d'appel d'offres - Section technique
<b>Addenda n° T- 12</b>	2014-02-27	Modifications/révisions mineures des documents d'appel d'offres - Section technique
<b>Demande d'information Q&amp;R 0 (coût tuyauterie)</b>	2013-08-14	Réponse à des questions d'interprétation du document d'appel d'offres
<b>Demande d'information Q&amp;R 1</b>	2013-09-06	Réponse à des questions d'interprétation du document d'appel d'offres
<b>Demande d'information Q&amp;R 2</b>	2013-09-06	Réponse à des questions d'interprétation du document d'appel d'offres

## AO 12-12107 - Liste des addenda

<u>ADDENDA</u>	<u>DATE D'ÉMISSION</u>	<u>NATURE DE L'ADDENDA</u>
Demande d'information Q&R 3	2013-09-06	Réponse à des questions d'interprétation du document d'appel d'offres
Demande d'information Q&R 4	2013-09-17	Réponse à des questions d'interprétation du document d'appel d'offres
Demande d'information Q&R 5	2013-09-30	Réponse à des questions d'interprétation du document d'appel d'offres
Demande d'information Q&R 6	2013-10-09	Réponse à des questions d'interprétation du document d'appel d'offres
Demande d'information Q&R 7	2013-10-16	Réponse à des questions d'interprétation du document d'appel d'offres
Demande d'information Q&R 8	2013-11-07	Réponse à des questions d'interprétation du document d'appel d'offres
Demande d'information Q&R 9	2013-11-07	Réponse à des questions d'interprétation du document d'appel d'offres
Demande d'information Q&R 10	2013-11-18	Réponse à des questions d'interprétation du document d'appel d'offres
Demande d'information Q&R 11	2013-11-26	Réponse à des questions d'interprétation du document d'appel d'offres
Demande d'information Q&R 12	2013-12-10	Réponse à des questions d'interprétation du document d'appel d'offres
Demande d'information Q&R 13	2014-01-10	Réponse à des questions d'interprétation du document d'appel d'offres
Demande d'information Q&R 14	2014-01-22	Réponse à des questions d'interprétation du document d'appel d'offres
Demande d'information Q&R 15	2014-02-06	Réponse à des questions d'interprétation du document d'appel d'offres
Demande d'information Q&R 16	2014-02-10	Réponse à des questions d'interprétation du document d'appel d'offres
Demande d'information Q&R 17	2014-02-12	Réponse à des questions d'interprétation du document d'appel d'offres
Demande d'information Q&R 18	2014-02-17	Réponse à des questions d'interprétation du document d'appel d'offres
Demande d'information Q&R 19	2014-02-17	Réponse à des questions d'interprétation du document d'appel d'offres
Demande d'information Q&R 20	2014-02-20	Réponse à des questions d'interprétation du document d'appel d'offres
Demande d'information Q&R 21	2014-02-20	Réponse à des questions d'interprétation du document d'appel d'offres
Demande d'information Q&R 22	2014-02-27	Réponse à des questions d'interprétation du document d'appel d'offres



**Dossier # : 1153334001**

<b>Unité administrative responsable :</b>	Service de l'eau , Direction de l'épuration des eaux usées , Support à l'exploitation
<b>Objet :</b>	Octroyer un contrat à la firme Degrémont Ltée, pour la fabrication, la livraison et la mise en service de l'unité d'ozonation de la Station d'épuration des eaux usées Jean-R.-Marcotte, pour une somme maximale de 98 950 000 \$, taxes incluses – Appel d'offres public 12-12107 – 2 soumissionnaires, un seul conforme.

**SENS DE L'INTERVENTION**

Avis favorable avec commentaires

**COMMENTAIRES**

**Appel d'offres public no : 12-12107**

Titre : **FOURNITURE DE L'UNITÉ D'OZONATION À LA STATION D'ÉPURATION JEAN-R.-MARCOTTE**

- **Date de lancement** : 22 juillet 2013
- **Date d'ouverture** : 10 mars 2014

Seul un Fournisseur qualifié au terme du processus de qualification lors de l'appel d'offres 10-11257 peut déposer une soumission au présent appel d'offres.

**- Firms qualifiées (3)**

DEGRÉMONT LTÉE
SOLUTIONS D'EAU XYLEM, UNE DIVISION DE SOCIÉTÉ XYLEM CANADA (AUPARAVANT ITT WATER & WASTEWATER)
METAWATER USA INC. ( AUPARAVANT FUJI ELECTRIC CORP. OF AMERICA)

**- Soumissionnaires (2)**

DEGRÉMONT LTÉE
SOLUTIONS D'EAU XYLEM, UNE DIVISION DE SOCIÉTÉ XYLEM CANADA

La firme METAWATER USA INC. a demandé à la Ville de changer le processus d'appel d'offres en février 2014. La Ville ne pouvant pas accéder à cette demande ,la firme METAWATER USA INC lui a signifié qu'il lui serait extrêmement difficile de soumettre une offre.

**- Analyse des soumissions :**

Les deux (2) soumissions ont été jugées recevables et ont été soumises au comité technique pour en établir la conformité technique.

**- Analyse du comité technique de la DEEU:**

La DEEU considère que la soumission de **SOLUTIONS D'EAU XYLEM, UNE DIVISION DE SOCIÉTÉ XYLEM CANADA** est non conforme étant donné les 2 défauts majeurs constatés par le comité technique;

La DEEU considère que la soumission de **DEGRÉMONT LTÉE** est conforme malgré un défaut mineur relevé par le comité technique.

La soumission de **SOLUTIONS D'EAU XYLEM, UNE DIVISION DE SOCIÉTÉ XYLEM CANADA** étant non conforme est rejetée.

**- Adjudicataire recommandé :**

La firme **DEGRÉMONT LTÉE** étant le seul soumissionnaire conforme est recommandée pour l'adjudication du contrat pour une somme de 98 950 000,00 \$ incluant toutes les taxes applicables après négociation, comme le prévoit la loi des cités et villes, lorsqu'il y a qu'un soumissionnaire conforme et qu'il y a un écart important avec l'estimation de la Ville, conformément aux documents de l'appel d'offres 12-12107.

---

**NUMÉRO DE CERTIFICAT (OU NOTE)**

---

**RESPONSABLE DE L'INTERVENTION**

Robert NORMANDEAU  
Agent d'approvisionnement II  
**Tél : 514-868-3709**

**ENDOSSÉ PAR**

Le : 2015-03-02

Richard DAGENAI  
c/s  
**Tél : 514-872-2608**  
**Division : approvisionnement en biens et services**

**Dossier # : 1153334001**

<b>Unité administrative responsable :</b>	Service de l'eau , Direction de l'épuration des eaux usées , Support à l'exploitation
<b>Objet :</b>	Octroyer un contrat à la firme Degrémont Ltée, pour la fabrication, la livraison et la mise en service de l'unité d'ozonation de la Station d'épuration des eaux usées Jean-R. - Marcotte, pour une somme maximale de 98 950 000 \$, taxes incluses – Appel d'offres public 12-12107 – 2 soumissionnaires, un seul conforme.

**SENS DE L'INTERVENTION**

Avis favorable avec commentaires

**COMMENTAIRES**

Nous avons pris connaissance des informations contenues dans le sommaire décisionnel et les pièces jointes.

En 2010, le comité exécutif a autorisé le lancement d'un appel d'offres public de qualification des fournisseurs de système d'ozonation (CE10 0946 du 16 juin 2010) conformément aux dispositions applicables de la Loi sur les cités et villes (art. 573.1.0.2 et ss).

À la suite de cet appel d'offres public (#10-11257), plusieurs soumissionnaires ont déposé leurs soumissions, au terme duquel 3 soumissionnaires se sont qualifiés. C'est pourquoi le comité exécutif, après avoir pris connaissance du résultat de cette première étape du processus de qualification, a autorisé la poursuite de la deuxième étape dudit processus (CE11 1092 du 3 août 2011), ce qui a permis le lancement de l'appel d'offres de fourniture auprès des seuls fournisseurs qualifiés (#12-12107).

L'analyse des 2 soumissions déposées a permis de constater qu'une seule remplissait les conditions imposées par l'appel d'offres #12-12107.

Constatant qu'il n'y avait qu'un seul soumissionnaire conforme et que le prix soumis présentait un écart important avec le prix estimé par la Ville, cette dernière a initié des discussions avec ledit soumissionnaire pour obtenir un ajustement à la baisse du prix soumis. Considérant que le soumissionnaire a consenti, compte tenu du temps écoulé depuis l'ouverture des soumissions, une réduction uniforme de 3.2% de chacun des prix soumis et considérant que toutes les autres dispositions de l'appel d'offres ne sont pas affectées par cette réduction, nous confirmons que la Loi sur les cités et villes (art. 573.3.3) permet à la Ville de s'entendre avec un tel soumissionnaire pour ainsi réduire uniformément chacun des prix soumis. Un bordereau modifié et signé par le représentant autorisé de Degrémont limitée devra être déposé dans les pièces jointes établissant clairement et définitivement les réductions accordées.

En conséquence, nous confirmons que le conseil d'agglomération peut accorder le contrat à Degrémont limitée ( RLRQ, E-20.001, art. 17, 18 et 19, par. 5; Décret #1229-2005, art. 16; Charte, art. 34.1, al. 1, par. 1).

---

**NUMÉRO DE CERTIFICAT (OU NOTE)**

---

**RESPONSABLE DE L'INTERVENTION**

Bernard TREMBLAY  
avocat  
**Tél : 514-872-6875**

**ENDOSSÉ PAR**

Le : 2015-03-02

Marie-Andrée SIMARD  
Notaire, Chef d'équipe  
**Tél : 514-872-8323**  
**Division : Droit contractuel**

**Dossier # : 1153334001**

<b>Unité administrative responsable :</b>	Service de l'eau , Direction de l'épuration des eaux usées , Support à l'exploitation
<b>Objet :</b>	Octroyer un contrat à la firme Degrémont Ltée, pour la fabrication, la livraison et la mise en service de l'unité d'ozonation de la Station d'épuration des eaux usées Jean-R.-Marcotte, pour une somme maximale de 98 950 000 \$, taxes incluses – Appel d'offres public 12-12107 – 2 soumissionnaires, un seul conforme.

**SENS DE L'INTERVENTION**

Avis favorable avec commentaires

**COMMENTAIRES**

L'avis du Service des finances porte principalement sur l'élément suivant de la recommandation du service :

- d'autoriser une dépenses totale de 98 950 000 \$ taxes incluses, pour la fabrication, la livraison et la mise en service de l'unité d'ozonation de la Station d'épuration des eaux usées Jean-R.-Marcotte.

Cette dépense est entièrement assumée par l'agglomération et, selon les informations énoncées au sommaire décisionnel, est conforme à la politique de capitalisation de la Ville de Montréal et sera imputée conformément aux informations financières indiquées ci-dessous.

Il importe de souligner que l'octroi de ce contrat aura un impact éventuel sur le budget de fonctionnement au niveau des coûts d'exploitation à compter de la date de livraison finale de l'unité d'ozonation prévue en décembre 2018. Ces coûts d'exploitation relatif uniquement à l'octroi de ce contrat sont estimés à 63,4 M\$ (toutes taxes incluses) sur une période d'opération de 6 mois par année, pour une période de 20 ans (coût actualisé sur une base de 4 % de la consommation énergétique pour une période de 20 ans).

**Information budgétaire**

La dépense de 98 950 000 \$, taxes incluses, soit un coût net de 90 354 540 \$ lorsque diminuée des ristournes fédérale et provinciale est prévue au PTI 2015-2017 et sera priorisée au PTI 2016-2018 de la Direction de l'épuration des eaux usées du Service de l'eau.

Cette dépense est admissible à une subvention estimée à 76 801 358 \$ provenant du programme de subvention Fonds Chantiers Canada-Québec, volet Grands projets (85%), dans le cadre du protocole d'entente de financement du projet de désinfection accordée par le MAMOT. La portion non subventionnée sera financée par la réserve de l'eau de

l'agglomération jusqu'en 2016 inclusivement pour un montant de 3 241 019 \$. Pour les années ultérieures, le solde de 10 312 163 \$ sera financé par l'emprunt à la charge de l'agglomération à moins de disponibilité de la réserve.

Les montants des subventions sont des montants anticipés. Dans le cas où ces subventions ne seraient pas reçues, les montants équivalents devront être dégagés à même l'enveloppe globale du Service de l'eau et les virements budgétaires requis devront être effectués.

### **Imputation agglo**

Projet: 56530 Désinfection

Sous-projet: 1356530722 Acquisition d'une unité d'ozonation

Projet SIMON : 145722

Requérant : Direction de l'épuration des eaux usées

2015	2016	2017	Ult.	Total
4 321	17 285	31 114	37 634	90 354

Total

4 321	17 285	31 114	37 634	90 354
-------	--------	--------	--------	--------

### **Information comptable**

#### **Provenance agglo**

		Crédits	Dépenses
Règlement RCG09- 026	5030.5009026.802600.01909.57201. 000000.0000.115470.000000.98001.00000	90 354 540 \$	98 950 000 \$

Un engagement de gestion **no CC5334001** au montant de **90 354 540 \$** est inscrit au compte de provenance.

Le virement de crédits sera fait au compte d'imputation suivant, suite à l'approbation de ce dossier par **les instances décisionnelles appropriées**.

#### **Imputation agglo**

Fabrication, livraison et mise en service de l'unité d'ozonation

		Crédits	Dépenses
Travaux	5030.5009026.802707.04141.57201. 000000.0000.145722.000000.11010.00000	90 354 540 \$	98 950 000 \$
Total		90 354 540 \$	98 950 000 \$

#### **Affectation de la réserve de l'eau**

L'affectation de la réserve de l'eau de l'agglomération sera effectuée annuellement en fin d'exercice en fonction des dépenses réelles constatées.

Cette dépense est entièrement assumée par l'agglomération puisqu'elle concerne l'assainissement des eaux qui est une compétence d'agglomération en vertu de la *Loi sur l'exercice de certaines compétences municipales dans certaines agglomérations*.

## NUMÉRO DE CERTIFICAT (OU NOTE)

---

### **RESPONSABLE DE L'INTERVENTION**

Sophie GASCON  
Conseillère en gestion des ressources  
financières  
Conseil et soutien financier - CSF-Service de  
l'eau  
**Tél : 514-280-6614**

Co-auteur:  
Jacques P Tremblay  
Agent comptable analyste  
Conseil et soutien financier  
CSF-Service de l'eau  
Tél.: 514-872-4146

### **ENDOSSÉ PAR**

Le : 2015-03-02

Yves COURCHESNE  
Directeur du Service des finances

**Tél : 872-6630**

**Division : Service des finances**