

Procès-verbal de l'assemblée publique de la
Commission permanente du conseil d'agglomération sur l'environnement,
le transport, et les infrastructures
tenue le 9 avril 2008, à 19h00
Hôtel de ville, 275, rue Notre-Dame Est, salle du conseil, Montréal

COMMISSAIRES PRÉSENTS :

M. Michael Applebaum, président de la commission, maire de l'arrondissement de Côte-des-Neiges-Notre-Dame-de-Grâce
M. Edgar Rouleau, vice-président et maire de la cité de Dorval
M. Jean-François Cloutier, conseiller de ville, Verdun
M. Sylvain Lachance, conseiller de ville, Villeray-St-Michel-Parc-Extension
Mme Ginette Marotte, conseillère de ville, Verdun
M. Campbell J. Stuart, maire de la ville de Montréal-Ouest

COMMISSAIRE ABSENTE :

Mme Lyn Thériault, mairesse, arrondissement de Mercier-Hochelaga-Maisonneuve

INVITÉ :

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

COLLABORATEURS PRÉSENTS :

SERVICE DES INFRASTRUCTURES, DU TRANSPORT ET DE L'ENVIRONNEMENT (SITE)
M. Richard Fontaine, directeur, Traitement des eaux usées
M. Patrice Langevin, surintendant, ingénierie d'usine
M. Patrick Cejka, conseiller scientifique
M. Luc Tremblay, ingénieur

ASSISTANCE : 18 personnes

SUJET :

La désinfection à la station d'épuration des eaux usées de Montréal – réception de mémoires

1. Ouverture de l'assemblée

À 19h05, le président, M. Michael Applebaum, déclare la séance ouverte, souhaite la bienvenue, présente les membres de la commission ainsi que les représentants du service et explique le contexte et le déroulement de l'assemblée.

2. Adoption de l'ordre du jour

Sur une proposition de M. Jean-François Cloutier, appuyée par M. Campbell Stuart, l'ordre du jour est adopté à l'unanimité.

3. Adoption du procès-verbal du 27 mars 2008

Sur une proposition de Campbell Stuart, appuyée par M. Sylvain Lachance, le procès-verbal de l'assemblée publique du 27 mars 2008 est adopté à l'unanimité.

4. Le projet de désinfection à la station d'épuration des eaux usées de Montréal- un mot d'introduction

M. Applebaum a déjà rappelé le contexte de la consultation en début de séance.

5. Période de questions du public – réception des mémoires

M. Applebaum donne la parole à la première personne inscrite sur la liste.

M. Bruce Walker STOP

M. Walker représente l'organisme STOP, un groupe écologiste de citoyens à but non lucratif incorporé en 1970. L'organisme participe activement aux débats publics sur le dossier des eaux usées depuis sa création. L'organisme se positionne clairement en faveur de la désinfection des eaux usées à l'ozonation, ce procédé s'étant révélé le plus efficace dans l'élimination non seulement des bactéries, mais aussi des virus et des produits que l'on appelle émergents (produits pharmaceutiques) .

M. Walker soulève toutefois quelques préoccupations à l'égard du dossier. Selon l'organisme, l'application de l'ozonation devrait se faire toute l'année et non seulement durant la période estivale. Que l'ozone soit produit sur place ou transporté par camion, l'organisme estime que la Ville devrait élaborer un scénario en cas d'urgence, compte tenu qu'il s'agit d'un produit qui doit être manipulé avec soin. Enfin l'organisme s'oppose fermement à la proposition de la CMM d'assouplir les normes sur les rejets industriels dans les réseaux d'égouts.

M. Ronald Gehr, professeur Université McGill

M. Gehr a présenté son mémoire en anglais. Professeur à l'Université McGill, il s'est intéressé au cours de ses recherches universitaires à plusieurs aspects du dossier de la désinfection à l'ultraviolet. Il considère que la technologie de désinfection à l'ozonation n'a pas encore suffisamment fait ses preuves pour être appliquée à l'échelle d'une station comme celle de Montréal. Il fait référence notamment à une liste de stations américaines qui ont abandonné au cours des dernières années le procédé de désinfection à l'ozonation.

M. Gehr a présenté les points positifs de la technologie à l'ultraviolet : une excellente technologie pour abaisser les taux de bactéries protozoaires et de quelques virus; une technologie qui a fait ses preuves et qui est utilisée dans environ 125 stations au Québec et plus de 6 000 stations dans le monde.

Il déplore le fait que les tests réalisés à la Station d'épuration de Montréal n'aient pas pris en compte les mêmes niveaux cibles, soit 900 CFU/100ml pour l'ultraviolet et 9 000 CFU/100ml de coliformes fécaux, pour la technologie à l'ozonation. En outre, il estime que le phénomène de photoréactivation ne devrait pas être pris en compte pour les tests à l'ultraviolet puisque cet effet s'élimine par une exposition plus longue de l'effluent aux UV. Selon lui, l'application du même niveau cible réduirait de moitié les doses d'ultraviolet nécessaires, et abaisserait du même coup les coûts d'environ 100M\$ pour la durée du projet.

Il note que peu de stations d'épuration font appel à l'ozonation pour désinfecter leurs eaux usées et que sur un total de 43 installations qui utilisaient l'ozone aux États-Unis, seulement cinq l'utilisent toujours en 2006.

Il fait remarquer que compte tenu des quantités importantes d'ozone qui sont nécessaires au procédé, la question de la production ou du transport de ce produit risque de présenter des risques pour la santé et la sécurité. Quant aux essais effectués en écotoxicologie, M. Gehr précise que bien que l'ozone donne de bons résultats sur la plupart des virus, le procédé n'est pas efficace sur les protozoaires Giardia et Cryptosporidium.

En résumé, le mémoire présenté par M. Gehr souligne le fait que les deux technologies n'ont pas été évaluées en fonction des mêmes niveaux cibles et qu'appliquée à des doses réalistes, la technologie à l'ultraviolet coûterait jusqu'à 150M\$ moins cher. Enfin, M. Gehr souligne que somme toute, la meilleure des solutions demeure la réduction à la source.

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

Monsieur Laporte appuie le projet d'ozonation et fait remarquer à la commission qu'à Repentigny, on utilise l'ozone depuis 1973. Le mémoire présenté sous la signature du directeur général de la Ville de Repentigny, appuie la démarche de la Ville de Montréal ainsi que l'application du procédé de désinfection à l'ozonation à condition qu'il permette d'abaisser les teneurs en pathogènes à des seuils considérés comme acceptables pour le milieu récepteur les usagers situés dans la zone d'influence de son émissaire.

Pour la Ville de Repentigny, les résultats obtenus par l'application du procédé à Montréal 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 Cryptosporidium en particulier qui font l'objet de restrictions strictes en ce qui a trait au Règlement sur la qualité de l'eau potable. M. Laporte a terminé sa présentation sur une note ironique en signalant que « la couche d'ozone nous a toujours protégés des rayons UV ».

6. Période questions des membres de la commission

Les membres de la commission ont adressé leurs questions aux intervenants au fur et à mesure de la présentation de leurs mémoires.

Concernant la présentation de M. Walker de l'organisme STOP, les commissaires se sont interrogés sur sa suggestion d'utiliser l'ozone douze mois par année et non seulement en été ainsi que sur la question des risques que peut présenter le transport et l'entreposage de ce produit.

C'est la présentation de M. Ronald Gehr, en faveur de la technologie à l'ultraviolet, qui a suscité le plus de questions de la part des membres de la commission. Entre autres, M. Campbell Stuart a voulu avoir des explications plus précises sur le phénomène de la photoréactivation dans le cas de l'utilisation de l'ultraviolet alors que M. Rouleau l'a interrogé sur les seuils cibles de 900 et de 9 000 CFU par 100 millilitre. Quant à M. Ginette Marotte, elle a demandé à M. Gehr de fournir à la commission la liste des 43 installations américaines qui ont d'après lui abandonné la technologie à l'ozonation à cause de sa complexité.

M. Applebaum a par ailleurs demandé à M. Gehr de préciser si son mémoire était endossé par l'Université McGill ou s'il le présentait en son nom personnel. M. Gehr a indiqué qu'il présentait son mémoire à titre individuel. M. Applebaum lui a également demandé des précisions sur le nombre de lampes UV nécessaires à la désinfection, sur le mode de nettoyage et d'élimination privilégiée de ces lampes.

Un long débat s'est ensuite engagé entre M. Richard Fontaine et M. Ronald Gehr sur différents aspects des deux technologies. M. Fontaine a conclu la discussion en précisant qu'en fonction des observations faites, le spectre de traitement de l'ozone s'étend aux bactéries, aux virus et aux produits émergents alors que la technologie à l'UV n'est efficace que par rapport à un seul volet, celui des bactéries, et ce à un coût similaire.

7. Levée de l'assemblée

La séance est levée à 21h45 par le président, sur une proposition de M. Jean-François Cloutier, appuyée par M. Campbell Stuart.

ADOPTÉ LE : LE 9 JUIN 2008

Original signé

M. Michael Applebaum
Président

Original signé

Mme Christiane Bolduc
Secrétaire recherchiste