



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

Présenté à la

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

Par

**Le Comité Zone d'Intervention Prioritaire des Seigneuries
1095 rue Notre-Dame
Saint-Sulpice J5W 4L9**

Le 09 avril 2008

Présentation du Comité Zone d'Intervention Prioritaire des Seigneuries :

Le Comité ZIP des Seigneuries est un organisme sans but lucratif officiellement accrédité depuis mai 2000 par Stratégies Saint-Laurent. Composé de bénévoles provenant de divers secteurs d'intervention (agricole, municipal, environnemental, éducation industriel, citoyen, récréotouristique et jeunesse), la mission du Comité ZIP des Seigneuries est de promouvoir et soutenir, par la concertation régionale, les actions visant la protection, la conservation, la réhabilitation des milieux perturbés et de favoriser l'accessibilité au Saint-Laurent, dans une perspective de développement durable.

Le territoire d'intervention du Comité ZIP des Seigneuries est situé entre l'archipel de Montréal et le delta des îles de Berthier-Sorel. Le secteur touche les rives des villes et municipalités de Varennes, Verchères et Contrecoeur sur la rive sud, de Repentigny, Saint-Sulpice, Lavaltrie et Lanoraie sur la rive nord, incluant les îles et îlots faisant partie du territoire de l'une ou de l'autre de ces administrations municipales. La superficie couverte par la corporation s'étant sur 91 km de rivage et compte trois MRC soient, la MRC de Lajemmerais (sur la rive sud) et les MRC de L'Assomption et de D'Autray (sur la rive nord).

Le Comité ZIP des Seigneuries a invité, en décembre 2001, les municipalités, les entreprises privées, les organismes sans buts lucratifs, les institutions d'enseignements et les citoyens de la région à venir exprimer leurs attentes et leurs préoccupations environnementales face au fleuve Saint-Laurent. Sous le thème «*Le Saint-Laurent, une préoccupation collective !*», cette première consultation publique a offert la possibilité de travailler ensemble avec la population pour la sauvegarde et le respect des richesses de l'estuaire du Saint-Laurent. La deuxième étape a été l'élaboration et la rédaction du Plan d'Action et de Réhabilitation Écologique (PARE) qui fut déposé en juin 2003. Ce document, rassemblant des projets visant la protection, la restauration et la mise en valeur du fleuve Saint-Laurent, est issu des priorités d'actions soulevées par les communautés riveraines du territoire d'intervention. La première préoccupation desdites communautés s'est révélée être l'assainissement des eaux usées de la ville de Montréal.

Problématique des eaux usées non traitées de la Ville de Montréal :

En effet, le territoire du Comité ZIP des Seigneuries reçoit directement une quantité importante de polluants provenant du réseau d'épuration des eaux usées de la ville de Montréal. Ce réseau dessert une population de 1 800 000 habitants et environ 8 000 établissements industriels et commerciaux. La station d'épuration de la ville de Montréal traiterait plus de la moitié des eaux usées du Québec rejetées dans le Saint-Laurent.

Le panache bactériologique provoqué par le rejet des eaux usées non désinfectées de la Ville de Montréal vient affecter directement les usages liés au fleuve pour tout le secteur situé en aval. À cause des courants, celui-ci longe la rive nord du fleuve et touche toutes les îles se trouvant dans son sillage.

Pour le territoire du Comité ZIP des Seigneuries, cette réalité se traduit par d'importantes contraintes au niveau des usages de contact liés au fleuve. La contamination bactériologique qui origine du panache de la Ville de Montréal est aussi responsable de la perte d'usages en aval du territoire de la ZIP des Seigneuries, notamment dans les îles de Sorel. Cette situation est aussi décriée par les autorités de cette région. On observe à Lanoraie, à la sortie du territoire de la ZIP, que les résultats en coliformes fécaux excèdent largement le critère de 1 000 UFC / 100 ml. Ceci vient compromettre considérablement les usages reliés à l'eau (Deschamps et al., 2001). La contamination bactériologique provenant de cette source persiste jusqu'à environ 125 Kms en aval de Montréal (Ministère de l'Environnement du Québec, 2002).

Appui au choix technologique :

Depuis sa fondation en 2000, la ZIP des Seigneuries réclame et espère une solution à ce problème. Cette problématique constitue la première priorité de notre Plan d'Action et de Réhabilitation Écologique (PARE). En 2003 déjà, dans notre PARE, nous préconisons le traitement des eaux à l'ultraviolet ou à l'ozone afin d'éliminer les composantes bactériologiques des eaux usées avant leur déversement dans le Saint-Laurent. Les démarches liées à la désinfection ayant commencé en 1997 avec la création du comité tripartite, nous jugeons qu'une évaluation technologique de plus de dix ans avant d'arriver à une proposition sérieuse démontre que ce sujet n'a pas été traité de façon prioritaire. Nous nous réjouissons cependant que cette décision soit enfin prise et souhaitons qu'elle soit mise en application dans les meilleurs délais.

Bien que son application soit plus coûteuse que l'option de l'ultra violet, le procédé de l'ozonation semble beaucoup plus efficace pour éliminer les bactéries et les virus et peut aussi détruire une grande quantité des molécules organiques comme les médicaments et les perturbateurs endocriniens. Ce ne sont que de bonnes nouvelles pour la santé de l'écosystème du Saint-Laurent, des poissons, des batraciens et de la faune benthique. D'ailleurs, les tests toxicologiques effectués à la station démontrent que seule l'ozonation permet d'assurer un effluent non toxique pour les poissons puisqu'on y observe un taux de mortalité nul.

Préoccupations :

L'ozonation nous semble être une excellente initiative. Cependant, quelques préoccupations nous habitent. Il semble que le traitement par ozonation n'ait qu'une capacité limitée quant à l'inactivation des protozoaires qui est une préoccupation majeure du règlement sur l'eau potable et nous demeurons persuadés qu'il serait indiqué de développer parallèlement une alternative pouvant efficacement parer cette difficulté pour une meilleure qualité de l'écosystème fluvial.

Par ailleurs, en janvier 2004 dans le volume 37 du « Vecteur environnement », P. Payment et R. Gehr estimaient que des doses élevées d'ozone pourraient abaisser significativement le nombre de micro-organismes, mais à un coût élevé et avec le potentiel de la formation de sous produits toxiques. Dans de telles circonstances, il serait pertinent de planifier des mesures d'accompagnement pour prévenir ou prendre en charge les éventuelles formations de sous produits toxiques. Dans le même document, on note que l'utilisation de l'ozone qui est efficace pour l'élimination des virus serait un désinfectant moins efficace que les rayons ultraviolets pour l'inactivation des kystes de parasites.

Conclusion :

Un des objectifs de la Zip des Seigneuries étant de rétablir les usages du fleuve Saint-Laurent, nous recommandons fortement de faire des études socio-économiques afin d'évaluer les gains qu'on peut escompter de la mise en œuvre du procédé d'ozonation envisagé et de déterminer dans quelles mesure les activités et les usages pourront être repris par les riverains et touristes de manière sécuritaire.

Le Comité ZIP des Seigneuries par la voix de ses administrateurs a le plaisir et la satisfaction d'appuyer la démarche de l'ozonation entreprise par la Ville de Montréal pour la désinfection des

eaux usées à la station d'épuration. À la Commission du Conseil d'agglomération sur l'environnement, le transport et les infrastructures, le comité ZIP des Seigneuries adresse sa satisfaction car chaque action posée est essentielle et représente un grand pas vers la réalisation de son objectif de réhabilitation, de mise en valeur et de réappropriation de notre beau grand fleuve Saint-Laurent.

Bibliographie :

Comité ZIP des Seigneuries. 2003. *Plan d'action et de réhabilitation Écologique*. 131 pages.

Vecteur environnement. Volume 37. Numéro 1. janvier 2004.

« Impact de la désinfection des eaux traitées de la Station d'épuration de la Ville de Montréal sur la qualité des eaux à vocation récréative en aval du rejet »t. pages 53-63

Source :

Seynabou Sissoko
Coordonnatrice
Comité ZIP des Seigneuries