



Le 19 juin 2009

Madame Anne-Lyne Boutin
Coordonnatrice
Bureau d'audiences publiques sur l'environnement
Édifice Lomer-Gouin
575, rue Saint-Amable, bureau 2.10
Québec (Québec) G1R 6A6

**Objet : Projet de restauration du lac Les Trois Lacs sur le territoire des municipalités de Tingwick et de Wotton, de la Paroisse de Saint-Rémi-de-Tingwick et de la Ville d'Asbestos par la Régie intermunicipale de restauration et de prévention des Trois-Lacs
Question relative à la qualité de l'eau**

Madame,

Vous trouverez ci-joint trois réponses concernant la question portant sur la qualité de l'eau à la sortie du lac Les Trois Lacs. Ces réponses ont été réalisées avec la collaboration de MM. Didier Bichi et Louis Roy ainsi que de M^{mes} Hélène Dufour et Marie-Josée Osmann de notre ministère. Nous vous transmettons également un deuxième certificat d'autorisation concernant des travaux réalisés dans le lac Les Trois Lacs par la Municipalité de Saint-Rémi-de-Tingwick.

Veillez agréer, Madame, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

Yves Rochon
Chargé de projet

p. j.

AUDIENCE PUBLIQUE SUR LE PROJET DE RESTAURATION DU LAC LES TROIS LACS

Question 1 : Expliquer le concept d'immunisation mentionné à l'étude d'impact.

Ce concept est utilisé dans la Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables. Rappelons que cette politique vise à préciser les types d'interventions qui peuvent ou non être réalisés dans les milieux visés et doit être intégrée au schéma d'aménagement des municipalités régionales de comté et aux règlements municipaux.

Le concept d'immunisation est défini à la section 2.10 de la Politique de la façon suivante :

« L'immunisation d'une construction, d'un ouvrage ou d'un aménagement consiste à l'application de différentes mesures, énoncées à l'annexe 1, visant à apporter la protection nécessaire pour éviter les dommages qui pourraient être causés par une inondation. »

L'annexe 1 de la Politique mentionne que les constructions, ouvrages et travaux permis doivent être réalisés en respectant les règles d'immunisation suivantes et en les adaptant au contexte de l'infrastructure visée:

1. Aucune ouverture (fenêtre, soupirail, porte d'accès, garage, etc.) ne peut être atteinte par la crue de récurrence de 100 ans;
2. Aucun plancher de rez-de-chaussée ne peut être atteint par la crue à récurrence de 100 ans;
3. Les drains d'évacuation sont munis de clapets de retenue;
4. Pour toute structure ou partie de structure sise sous le niveau de la crue à récurrence de 100 ans, une étude doit être produite démontrant la capacité des structures à résister à cette crue, en y intégrant les calculs relatifs à :
 - l'imperméabilisation,
 - la stabilité des structures,
 - l'armature nécessaire,
 - la capacité de pompage pour évacuer les eaux d'infiltration,
 - la résistance du béton à la compression et à la tension;
5. Le remblayage du terrain doit se limiter à une protection immédiate autour de la construction ou de l'ouvrage visé et non être étendu à l'ensemble du terrain sur lequel il est prévu; la pente moyenne, du sommet du remblai adjacent à la construction ou à l'ouvrage protégé, jusqu'à son pied, ne devrait pas être inférieure à 33⅓ % (rapport 1 vertical : 3 horizontal).

Le concept d'immunisation est utilisé à la section 4.3 de la Politique qui mentionne que les constructions et les ouvrages non immunisés, ainsi que les travaux de remblai qui ne sont pas requis pour l'immunisation des constructions et ouvrages autorisés, sont interdits dans la zone de faible courant d'une plaine inondable. Cette zone correspond à la partie de la plaine inondable, au-delà de la limite de la zone de grand courant, qui peut-être inondée lors d'une crue de récurrence de 100 ans.

La zone de grand courant, quant à elle, correspond à la partie de la plaine inondable qui peut-être inondée lors d'une crue de récurrence de 20 ans. Les constructions et ouvrages permis dans cette zone sont décrits à la section 4.2 de la Politique. Ils se limitent notamment à l'entretien ou la reconstruction d'ouvrages et de bâtiments existants, à la construction d'infrastructures d'utilité publique (aqueduc, égout, voie d'accès, etc.) et l'aménagement de parcs. Rappelons que la politique a été révisée en 2005 afin d'augmenter la protection des zones de grand courant des plaines inondables.

Pour plus d'information, il est suggéré de visiter la section traitant de la Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables à l'adresse suivante : www.mddep.gouv.qc.ca/eau/rives.

Question 2 : Quel est l'état de la situation des stations d'épuration des eaux usées municipales dans le bassin versant?

Le bassin versant des Trois-Lacs reçoit les effluents de trois stations d'épuration municipales. Il s'agit des municipalités de Saint-Adrien, Saint-Georges-de-Windsor et Wotton. Les résidences hors réseau de ces municipalités, de même que les résidences des autres municipalités présentes dans le bassin versant appliquent le Règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences isolées (Q-2, r. 8) sur leur territoire.

Le ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire (MAMROT) recueille des informations sur le fonctionnement des ouvrages municipaux d'assainissement des eaux (stations d'épuration et ouvrages de surverse sur le réseau) afin de s'assurer que ces ouvrages respectent les exigences de rejet auxquelles ils sont soumis.

La station d'épuration des eaux usées de la Municipalité de Saint-Adrien a été mise en opération en octobre 1984 et a reçu son avis de conformité en mai 1988. De 2005 à 2008, cette station a respecté pratiquement toutes ses exigences de rejet à l'exception d'un faible dépassement de l'exigence en DBO5 à l'été 2005. Toutefois, cette station n'est pas dotée d'équipement de déphosphatation. Cette situation sera éventuellement corrigée à la suite de la nouvelle position ministérielle sur la réduction du phosphore dans les rejets d'eau usée d'origine domestique qui demande que de telles unités soient installées dans les bassins versant des lacs qui le requièrent. La charge de phosphore n'est actuellement pas mesurée. De manière théorique, on peut l'estimer à 0,8 kg/jour (0,002 kg/p/j x 502 p x 0,8 (20 % d'enlèvement)).

Critères de conception de la station Saint-Adrien	
Nombre de personnes :	502
Débit :	168 m ³ /jour
DBO5 :	25 kg/jour

La station d'épuration des eaux usées de la Municipalité de Saint-Georges-de-Windsor a été mise en opération en juillet 2004 et n'a pas encore reçu son avis de conformité. De 2006 à 2008, cette station n'a pas respecté son exigence de rejet en phosphore total. Le dossier est sous étude au MAMROT et au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs afin d'aider la Municipalité à mettre en oeuvre une solution. Pour l'année 2008, la charge moyenne en phosphore à l'effluent est de 0,19 kg/jour.

Critères de conception de la station Saint-Georges-de-Windsor	
Nombre de personnes :	277
Commerces :	un abattoir et une fromagerie
Débit :	108 m ³ /jour
DBO5 :	19 kg/jour
Phosphore total :	0,74 kg/jour

La station d'épuration des eaux usées de la Municipalité de Wotton a été mise en opération en janvier 1980 et n'a pas reçu d'avis de conformité car ce projet a été réalisé sans l'aide financière des programmes d'assainissement des eaux. De 2005 à 2008, cette station a respecté ses exigences de rejet à l'exception d'un faible dépassement de l'exigence en DBO5 à l'été 2006. Pour l'année 2008, la charge moyenne en phosphore à l'effluent est de 0,25 kg/jour.

Il y a trois ouvrages de surverse sur le réseau dont l'exigence de rejet est urgence seulement. Cela signifie qu'il ne doit pas y avoir de débordement aux ouvrages de surverse sauf en condition d'urgence (bris mécanique et pannes électriques). De 2005 à 2008, il y a eu quelques débordements (autres qu'en urgence) principalement à l'ouvrage de surverse du poste de pompage Saint-Jean). Toutefois, ces débordements sont très peu fréquents, soit un ou deux par année. Un plan d'action a été demandé par le MAMROT à la Municipalité en vue de corriger la situation.

Critères de conception de la station Wotton	
Nombre de personnes :	750
Débit :	346 m ³ /jour
DBO5 :	77 kg/ jour
Phosphore total :	3,50 kg/ jour

Il importe de rappeler que la charge totale de phosphore estimée selon différents modèles varie entre 57 kg/jour (étude de Jacques Alain de 1981, présentée dans l'étude d'impact) et 62 kg/jour (étude de Yves Prairie, communication de Louis Roy).

Question 3 : Études portant sur la question de l'évolution de l'utilisation en eau dans les résidences isolées (principalement les chalets) et la prise en compte des problématiques du phosphore dans la planification territoriale.

Il n'existe pas à notre connaissance d'études relatives à l'évolution de l'utilisation de l'eau des résidences secondaires bordant les plans d'eau et sur les conséquences quant à la libération de phosphore.

Les principales sources des apports en phosphore par les résidences autour des lacs proviennent des eaux usées (eaux de cabinets d'aisances combinées aux eaux ménagères contenant des détergents et des savons) et les engrais domestiques.

Le phosphore contenu dans les eaux usées traitées par une installation classique installée conformément au Règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées d'une résidence isolée sera en partie capté par la fosse (20 à 30 %) et retenu par le champ de polissage le sol environnant.

À cet égard, les sols n'ont pas tous le même potentiel et la pente, la hauteur de la nappe phréatique et la distance du plan d'eau sont des facteurs qui interviennent également.

Dans ce contexte, l'augmentation de l'utilisation de l'eau est un des facteurs qui peut intervenir dans certains cas en favorisant, par exemple, l'écoulement souterrain préférentiel et l'exportation au plan d'eau, mais il n'est pas possible d'isoler l'effet d'un seul facteur.

Par ailleurs, la concentration en phosphore dans les détergents a été prise en compte dès 1989 par l'adoption du Règlement sur la concentration en phosphore du fédéral qui limite la concentration de phosphore dans les savons à lessive à 5 % par poids en tant qu'anhydride phosphorique, ou 2,2 % par poids en tant que phosphore élémentaire. Ce règlement est accessible via l'adresse suivante : www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/Regulations/DetailReg.cfm?intReg=36.

Comme ce règlement ne portait que sur les détergents à lessive, le gouvernement du Québec a mis en vigueur, le 26 juin 2008, le Règlement portant interdiction à la mise en marché de certains détergents à vaisselle qui vise à réduire, d'ici le 1^{er} juillet 2010, le contenu en phosphore des détergents à vaisselle domestiques à moins de 0,5 % en poids. Ce Règlement est accessible via l'adresse suivante : www.mddep.gouv.qc.ca/eau/eaux-usees/vaisselle.

Par la suite, le gouvernement fédéral a déposé un projet de modification du Règlement sur la concentration en phosphore qui propose les modifications suivantes :

- Abaissement de la limite actuelle de concentration en phosphore dans les détergents à lessive domestiques de 2,2 % à 0,5 % (la limite de concentration de 2,2 % s'appliquerait toujours aux détergents à lessive commerciaux et industriels);
- Instauration d'une limite de concentration en phosphore dans les détergents à vaisselle domestiques de 0,5 % (y compris le détergent pour laver la vaisselle à la main et le détergent pour lave-vaisselle automatique);
- Instauration d'une limite de concentration en phosphore dans les produits de nettoyage domestiques de 0,5 %.

Les modifications proposées entreraient en vigueur le 1^{er} juillet 2010. Ce projet de règlement a été publié dans la gazette du Canada à l'adresse suivante : <http://canadagazette.gc.ca/rp-pr/p1/2008/2008-06-28/html/reg2-fra.html>.

En ce qui concerne la prise en compte de la problématique du phosphore dans l'aménagement du territoire, le Ministère a produit un document intitulé « Pourquoi les élus municipaux ont-ils intérêt à collaborer à la gestion intégrée de l'eau par bassin versant? ». Ce document, disponible sur le site du ministère à l'adresse Internet <http://www.mddep.gouv.qc.ca/eau/bassinversant/fiches.htm>, insiste sur l'importance de prendre en compte les problématiques environnementales à l'échelle du bassin versant dans la planification territoriale. Par ailleurs, la Loi sur l'aménagement et l'urbanisme permet l'utilisation de certains pouvoirs qui peuvent permettre la prise en compte de la problématique du phosphore par l'intégration de différentes mesures environnementales dans les développements domiciliaires par l'entremise des plans directeurs, des plans d'aménagement d'ensemble ou des plans d'intégration et d'implantation architecturale.