

# RAPPORT D'ACTIVITÉS 2009

# **SOMMAIRE EXÉCUTIF**

Approuvé par le Conseil d'administration à sa réunion du 6 mars 2010

### 1. <u>INTRODUCTION</u>

Renaissance Lac Brome est fière de présenter les faits saillants de son rapport d'activités 2009 à ses membres, à ses partenaires et à l'ensemble de la communauté du bassin versant du lac Brome. Le présent sommaire trace un portrait global des actions, des résultats et des observations de l'année 2009.

Ce rapport est le résultat du travail d'un grand nombre de bénévoles et le fruit de nombreux partenariats, tous unis pour contrer la détérioration de la qualité de l'eau du lac Brome et de ses affluents.

La saison 2009 a été riche en activités mais ne s'est pas traduite par des résultats conséquents. Nous avons l'impression d'avoir peu avancé, malgré une année fertile en termes de projets et d'implication citoyenne. Malheureusement tous les paramètres clés, comme le phosphore total, la chlorophylle et la transparence de l'eau, il y a eu net recul. Les défis seront donc au rendez-vous en 2010!

Renaissance souhaite remercier tous ses membres et tous ses donateurs. Sans leur soutien, les réalisations de 2009 n'auraient pu avoir lieu. En particulier :

- Municipalité de Bolton-Ouest
- Municipalité du Canton de Shefford
- Municipalité de Stukely-Sud
- Ville de Lac-Brome
- MRC Brome-Missisquoi MRC Memphrémagog
- Le Cogeby (bassin versant de la Yamaska)
- Le MDDEP (ministère de l'Environnement)
- Le MAPAQ (ministère de l'Agriculture)
- La firme For-Eco (experts en foresterie)
- Arbres-Canada
- La firme WINNERS qui a commandité le programme de plantation d'arbres.

Le rapport d'activités complet ainsi que tous les documents dont il est fait mention dans ce sommaire peuvent être consultés sur le site internet de l'association. Prenez des nouvelles de votre lac et de votre association au : <a href="https://www.renaissancelbl.com">www.renaissancelbl.com</a>.

Bonne lecture!

# 2. LES RÉALISATIONS 2009

La saison 2009 a été marquée par plusieurs réalisations qui ont impliqué autant les autorités gouvernementales, les municipalités du bassin versant que Renaissance Lac Brome.

## Travailler en collaboration avec les instances gouvernementales :

## Les ministères

Plusieurs ministères sont des acteurs de premier plan, en particulier le MAPAQ (Agriculture), le MRN (ressources naturelles) et le Ministère de la Santé et des services sociaux avec lesquels Renaissance Lac Brome maintient des échanges étroits. Outre les campagnes nationales de sensibilisation et d'information du public qui jouent un rôle prépondérant, d'autres actions particulièrement intéressantes pour le bassin versant du lac Brome sont à signaler :

- les modifications aux procédures de suivi et de signalement des plans d'eau contaminés et la disponibilité de ressources locales du MDDEP (bureau de Bromont);
- les modifications à certains règlements (installations septiques) et la formation des inspecteurs municipaux;
- l'attribution d'un montant de 100 000\$ à Ville de Lac-Brome dans le cadre d'un projet pilote portant sur des interventions en bassin versant (gestion du ruissellement et contrôle de l'érosion);
- La contribution à un projet de stabilisation des berges sur l'affluent le plus important du bassin versant (ruisseau Quilliams) dans le cadre du programme PRIME-VERT (MAPAQ);
  - La contribution de 4 000 arbres, via le Cogeby.

Au cours de 2009, le gouvernement du Québec, plus spécifiquement la commission parlementaire du transport et de l'environnement a sollicité l'avis des citoyens sur la situation des lacs face aux cyanobactéries. Renaissance a préparé et déposé un mémoire permettant de faire valoir ses orientations à l'intention de la commission. Le mémoire pose un regard différent sur de nombreux aspects de la gestion des bassins versants et de la qualité des lacs et des cours d'eau et propose de nombreuses suggestions.

#### Les municipalités du bassin versant

En 2009, des représentants de Renaissance Lac Brome ont eu des échanges soutenus avec les municipalités du bassin versant (Ville de Lac-Brome, Bolton-Ouest, Stukely-Sud, Canton de Shefford). Dans le cadre de ces échanges, l'association a fait plusieurs recommandations relativement à certains projets et dossiers des municipalités (demandes de dérogations, projet de

développement riverain, encadrement des activités nautiques, etc.).

Renaissance a également préparé un document contenant plusieurs recommandations dans le cadre du renouvellement du plan d'urbanisme, du règlement de zonage de ville de Lac Brome. À l'automne 2009, Renaissance a participé à six rencontres de consultation publique organisées par Ville de Lac-Brome sur le sujet.

De leur côté les municipalités ont réalisé plusieurs actions indispensables visant à :

- Faire un suivi plus rigoureux de leurs réglementations et implanter de nouveaux règlements ;
- Sensibiliser leurs citoyens et former leur personnel sur leurs règlements et sur les bénéfices de bonnes pratiques environnementales, notamment la protection des bandes riveraines, le contrôle de l'érosion, etc.
- consacrer des budgets substantiels à la lutte aux cyanobactéries et à divers projets de conservation ;
- effectuer des plantations sur leurs terrains, procéder à certains aménagements (fossés, bassins de captage, marais filtrants, etc.) et adopter des méthodes spécifiques pour l'entretien des chemins de gravier pour limiter l'érosion
- soutenir Renaissance Lac Brome en contribuant financièrement à divers de ses programmes et en participant à des projets pilotes
- participer au programme PAPA pour l'inspection des installations septiques ;

# Assurer un suivi rigoureux de la qualité de l'eau (SQE)

Un des volets majeurs du plan d'action de Renaissance consiste à assurer le suivi le plus rigoureux possible de l'évolution des caractéristiques de l'eau du lac et de ses affluents (pH, oxygène, transparence de l'eau, température, concentrations de phosphore, d'algues, de cyanobactéries, état physique des rives, etc.). En 2009, ce programme a fait l'objet d'une révision et a été étendu. Il a été rendu possible grâce à la collaboration du Cogeby et de chacune des municipalités participantes (Bolton-Ouest, Stukely-Sud, Canton de Shefford, Ville de Lac-Brome). Il a bénéficié du financement reçu du pacte rural de la MRC Brome-Missisquoi.

Dans un premier temps, l'échantillonnage dans les affluents du lac a permis de faire environ 452 prélèvements afin d'en mesurer la teneur en oxygène, en phosphore, en azote . Le volet d'échantillonnage dans le lac s'est déroulé du 25 mai au 9 septembre ; 5 sorties ont été effectuées par les bénévoles de Renaissance. Enfin, environ une fois par 10 jours et parfois plus souvent, Renaissance a effectué des lectures au disque de Secchi à la partie profonde du lac afin de mesurer la transparence de l'eau. 17 lectures Secchi ont ainsi été enregistrées entre le 29 avril 2009 et le 6 octobre 2009.

Dans le cadre du suivi de la qualité de l'eau – volet affluents, Renaissance a effectué des prélèvements spéciaux pour mieux cerner et comprendre la situation affectant certains lieux où des anomalies avaient été signalées.

Renaissance a pu ainsi rendre compte de façon détaillée aux municipalités du bassin versant de l'évolution de la qualité de l'eau et de l'apport des divers affluents.

#### **Encadrer davantage les activités nautiques**

En 2009, Renaissance Lac Brome a multiplié les efforts pour faire valoir aux autorités fédérales, provinciales et municipales l'importance de mieux encadrer les activités nautiques sur un lac aussi fragile que le lac Brome. Dès 2007, Renaissance avait établi, hors de tout doute, les effets du passage des embarcations à moteur sur le brassage des sédiments lorsque la profondeur de l'eau est inférieure à 3 mètres

Malheureusement en mai 2009, le ministère fédéral des transports a autorisé l'installation de deux tracés de ski dont un dans 4 pieds d'eau, à proximité d'un milieu humide. Renaissance continuera de promouvoir la norme du 150 mètres de la rive et du 3 mètres de profondeur comme zone de navigation sans sillage. Elle incitera les plaisanciers et les autorités municipales à adopter des comportements responsables.

## Assurer la protection des bandes riveraines du lac Brome

Renaissance a toujours soutenu Ville de Lac Brome dans l'application de son règlement pour la protection des bandes riveraines du lac. Dans cette optique, Renaissance Lac Brome a organisé deux distributions d'arbustes, l'une en mai 2009, l'autre à la fin août. 3 000 arbustes de petits formats ont ainsi été distribués à 125 citoyens. Par ailleurs, plusieurs citoyens engagés se sont réunis sur les berges du lac Brome pour participer à une activité symbolique de nettoyage des rives et prendre connaissance de l'état de santé du lac. En quelques minutes, plusieurs sacs de plantes aquatiques et de déchets ont été recueillis

Enfin, l'employée saisonnière de Renaissance Lac Brome a multiplié les rencontres et conseils auprès des membres et des riverains tout au long de l'été.

# Favoriser le reboisement des rives des affluents

Renaissance poursuit depuis quelques années un ambitieux projet de reboisement de toutes les rives des affluents des cours d'eau du lac. Il s'agit d'un projet d'envergure qui exigera beaucoup de fonds. En 2009, nous avons coordonné la plantation de 4 000 arbres, s'ajoutant aux 23 000 arbres déjà plantés en 2008.

## Mieux comprendre la problématique des installations septiques

Dans le but de mieux comprendre la situation et l'impact des installations septiques dans le bassin versant, Renaissance Lac Brome a effectué une analyse détaillée des installations septiques et déterminé le niveau de risque de chaque secteur. Des propositions concrètes ont été formulées d'abord à l'intention de tous les citoyens, les incitant à bien entretenir leur installation, à éviter l'utilisation de produits avec phosphates (savons, détergents, produits pour le lave-vaisselle), à éviter de surcharger inutilement leur installation par l'utilisation de trop grandes quantités d'eau. Cette analyse a permis d'identifier des solutions prioritaires pour le secteur du village de Foster, de Rock Island et de Fisher Point – Lakeside Nord.

## Répertorier les plantes aquatiques au lac Brome

À l'automne 2009, Renaissance Lac Brome a confié à la firme Biofilia, consultants en environnement, le mandat de réaliser une étude portant sur les plantes aquatiques au lac Brome : identification des plantes aquatiques, localisation, densité, sédiments dans le littoral 0 à 3 mètres.

Le rapport rendu public fait ressortir les principaux points suivants :

- Les 35 espèces d'herbes aquatiques présentes au lac Brome recouvrent environ 15% de la surface du lac ;
- Plusieurs baies sont malheureusement en train de s'envaser;
- Les zones les plus dégradées sont le littoral de Bondville, la baie de la Marina, la baie Élizabeth et la baie Fisher Point;
- Certaines espèces se reproduisent par sectionnement des tiges par les hélices de bateaux à moteur.

## Compléter la cartographie du bassin versant

Depuis 2008, Renaissance effectue un relevé systématique des cours d'eau. Malgré des ressources limitées, Renaissance a cartographié en 2009, une branche du ruisseau Coldbrook. Les nouvelles données recueillies sont maintenant intégrées aux cartes de la MRC et des municipalités concernées. Espérons qu'en 2010, nos ressources nous permettront d'accomplir davantage à ce chapitre.

#### Assurer le bon fonctionnement de l'Association

Maintenir la vie d'une association communautaire exige beaucoup d'efforts. Renaissance tout au long de l'année a :

- tenu 10 réunions de son conseil d'administration et 16 réunions de travail ;

- organisé, coordonné ou participé à 5 activités publiques (assemblée générale annuelle des membres, distributions d'arbustes, projection de film, nettoyage des berges);
- informé ses membres par le biais de son site internet et par l'envoi de 12 cyberlettres;
- rencontré la presse écrite et électronique à 6 reprises;
- participé à 12 réunions d'associations des lacs environnants, Cogeby, Rappel, etc.;
- révisé ses règlements généraux;
- participé au RAPPEL (regroupement des associations de protection des lacs des Cantons de l'Est) à titre de représentant sur le comité d'orientation;
- fait partie du NALMS (North American Lake Management Society);
- géré des projets et activités pour environ 50 000\$;
- reçu au moins 10 signalements et en a fait le suivi auprès des autorités;
- préparé trois demandes de subventions.

### 3. LES PRINCIPAUX CONSTATS

Il y a encore beaucoup trop de contaminants, en particulier, le phosphore. Les sédiments déjà présents dans le lac contiennent de grandes quantités de phosphore, résultats de l'insouciance passée.

Chaque année, les affluents déversent également beaucoup de phosphore dans le lac particulièrement au printemps. Cette année, les apports de phosphore en provenance des affluents ont été significativement plus importants que l'an dernier : une augmentation de 22,4%! Seul le ruisseau Coldbrook montre des apports moyens de 12,2 µg/l. Tous les autres sont nettement supérieurs à cette valeur.

La transparence de l'eau a été malheureusement mauvaise tout au long de la saison. La moyenne pour la saison 2009 a été de 2,3 mètres, en net recul par rapport aux saisons précédentes.

En septembre 2009, les échantillons prélevés contenaient un nombre très élevé de cyanobactéries ayant un potentiel très toxique! Pour la première fois cette saison, les niveaux de toxicité ont dépassé les normes à la fois pour l'eau potable et pour les eaux récréatives. Le lac a donc été frappé d'une interdiction d'usage.

Nous croyons que les mauvais résultats de 2009 sont dus à des travaux dans le bassin versant qui ont eu des effets très dommageables en amenant de très grandes quantités de sédiments dans le lac notamment :

- les préparatifs dans Stukely-Sud pour remettre en opération une mine désaffectée (ruisseau Quilliams)
- la construction d'un chemin à proximité du ruisseau Inverness
- la mise à nu de 3 ha pour l'implantation d'une pépinière à proximité du ruisseau Inverness

- la reconstruction du pont sur la rue Maple.

Pour que la quantité de phosphore diminue, il faudra réduire drastiquement les apports de phosphore en provenance du bassin versant, en particulier dans le dernier kilomètre en périphérie du lac, là où l'urbanisation est très importante. Pour qu'il y ait des changements notables et durables à la situation du lac Brome, il faudrait que les apports en phosphore provenant des affluents ne dépassent pas  $15 \,\mu\text{g/l}$ , une réduction s'approchant de 50%! On ne saurait le dire assez haut et fort : pour réussir, il faut des changements radicaux aux comportements, aux habitudes et aux façons de faire de chacun.

### 4. **CONCLUSION**

On le constate, le lac Brome est dans un état de vieillissement accéléré et sa situation est précaire. Le statu quo n'est pas une option et il est essentiel que toute la communauté continue de se mobiliser pour assurer la meilleure qualité d'eau qui soit. Il en va de notre milieu de vie, pour nous, pour nos enfants et pour nos petits-enfants. Renaissance Lac Brome est convaincue qu'une connaissance approfondie et continue des faits scientifiques du lac et de ses affluents représente une condition essentielle à toute action durable pour la restauration et le maintien de la qualité de l'eau partout dans le bassin versant.

La restauration du lac implique un projet collectif d'envergure qui prendra de nombreuses années avant de donner des résultats probants. Il faut donc poursuivre les efforts entamés qui constituent pour Renaissance des priorités de chaque jour :

- Corriger les problèmes à leur source, c'est-à-dire en éliminant ou réduisant l'utilisation de tout produit contenant du phosphore : détergents (lessive, lave-vaisselle, savons, soins personnels), fertilisants. Cela signifie aussi de travailler en amont dans le bassin versant.
- Gérer le ruissellement. Le phosphore est transporté dans les lacs par l'eau. Il est essentiel de contrôler adéquatement le ruissellement de l'eau : faciliter l'infiltration dans le sol, diminuer la vitesse d'écoulement, contrer l'érosion, assurer la filtration par les végétaux, aménager correctement les fossés.
- Diminuer le niveau de phosphore présent dans le lac en l'emmagasinant dans les végétaux (plantation, bande riveraine) et éventuellement s'assurer de détourner ce phosphore vers des usages positifs. Par exemple, les marais filtrants jouent un peu ce rôle de retenir le phosphore dans les plantes et les sédiments. La culture, la récolte et l'usage à long terme du bois sont également des exemples.
- Agir sur plusieurs variables. La contamination des cours d'eau est le résultat d'un grand nombre de facteurs interreliés. Chaque petit geste compte! Comme par exemple, pour un propriétaire, de s'assurer de l'efficacité de ses installations septiques.

- Modifier de façon drastique les comportements humains. Un plan d'eau contaminé aux cyanobactéries ne récupérera que si les conditions de contamination sont radicalement modifiées. Il faut se souvenir que les cyanobactéries sont des micro-organismes qui dominent leur environnement dès que les conditions leur sont le moindrement favorables. S'en débarrasser exige des comportements fondamentalement différents.
- Susciter l'implication communautaire par la communication et la sensibilisation. Aucun résultat ne peut être atteint si la communauté ne se mobilise pas. Tous les intervenants doivent s'impliquer chacun à leur façon. Tous doivent être conscients de l'importance de leur apport, aussi minime soit-il.