

RÉSULTATS DES TESTS DE QUALITÉ DE L'EAU

Cette année, la ville de Barkmere a mandaté une étude Biofilia Inc. de Labelle, Québec, qui est une firme qui se spécialise dans les études limnologiques et comporte une forte expérience dans les Laurentides. L'objectif de l'étude a été de mettre sur pied une base de données de l'état de santé de l'eau et du littoral du lac des écorces et son ruisseau dans la ville de Barkmere, afin de permettre une meilleure gestion du plan d'eau par la municipalité et les résidents riverains.

Le mandat de cette étude était de produire un rapport structuré sous forme d'état de référence et comporta divers éléments rattachés à l'évaluation approfondie du Lac Des Écorces.

Ces éléments sont les suivants :

- Analyse physico-chimique de l'eau incluant les paramètres pour l'eau potable, la vie aquatique, la baignade et le statut trophique du lac ;
- Analyses des berges dégradées et recommandations d'aménagement ;
- Caractérisation des herbiers aquatiques dans la zone littorale ;
- Caractérisation des zones de fraie pour la faune piscicole ;
- Évaluation générale des zones utilisées par la faune.

Nous venons de recevoir le rapport et je suis heureuse de vous informer que notre lac et le ruisseau dans le Village ont eu de bonnes notes. Le résultat du travail fait dans le passé pour conserver notre environnement a beaucoup aidé.

Le rapport doit être révisé et sera disponible pour consultation sous peu. Une présentation par M. Vincent Clément de Biofilia sera organisée durant l'été ou nous pourrions poser des questions. Cet après-midi ou soirée sera annoncée dans le bulletin du printemps.

Voici la **Conclusion** du rapport:

La présente étude a consisté à réaliser des analyses physico-chimiques de l'eau, à inventorier les herbiers aquatiques, à caractériser l'état des berges et à évaluer l'état de l'émissaire. L'ensemble de ces travaux a permis de recueillir une base de données sur les caractéristiques physiques, chimiques et biologiques du lac.

Le bassin versant du lac des Écorces s'étend sur 9 956 ha et touche quatre municipalités. Il possède 16 tributaires et un seul émissaire

L'analyse physico-chimique révèle que l'eau du lac des Écorces est excellente et que la majorité des paramètres se situent sous les critères de qualité pour l'eau potable ou pour le maintien de la vie aquatique. Soulignons par contre que les concentrations de phosphore total sont relativement élevées et se rapprochent du seuil critique. Ce paramètre est étroitement lié au phénomène de vieillissement du lac et devrait être suivi au cours des années. Les apports de phosphores sont à la fois naturels et anthropiques. Une gestion efficace des fosses septiques, du contrôle de l'érosion et du reboisement des rives permettraient de limiter les apports liés aux activités humaines.

Notons également la faible valeur d'alcalinité combinée à un faible taux de calcium rendent l'eau du lac sensible à l'acidification. Par contre, les faibles valeurs de pH associées à la faible concentration d'ions calcium limitent le développement de moules zébrés dans le plan d'eau.

Bien que le résultat de l'indice de Carlson lié à la transparence de l'eau situe le lac au stade trophique oligotrophe, le phosphore total et la chlorophylle a le placent dans la catégorie mésotrophe. Ainsi, le lac des Écorces peut être perçu comme un lac relativement jeune, mais soumis à des apports de nutriments favorisant son vieillissement.

De façon générale, les berges du lac des Écorces sont en très bonne condition. Peu de déboisement important et de sites significatifs d'érosion ont été observés. De plus, les trois strates de végétation (herbacée, arbustive et arborescente) sont bien représentées. Les berges du lac des Écorces sont considérées naturelles à 85 %, peu perturbées à 8 %, perturbées à 4 % et très perturbées à 3 %.

Bien que plusieurs plantes aquatiques aient été observées dans les herbiers, le myriophylle à épi, plante aquatique envahissante, n'a pas été recensé. Les caractéristiques des herbiers aquatiques observés ne présentent aucune problématique particulière.

L'émissaire du lac offre un habitat de frai et d'alevinage acceptable pour les salmonidés et autres espèces piscicoles. Les bandes riveraines sont en bonnes conditions mises à part certains segments dégradés de petite dimension. Les résultats d'analyses bactériologiques révèlent une légère détérioration de la qualité de l'eau de l'amont vers l'aval. Parmi les raisons pouvant expliquer cette situation, mentionnons l'apport d'eau du ruisseau Long qui traverse des terres agricoles plus en amont, l'agriculture pratiquée le long de l'émissaire et les quelques maisons situées un peu en amont du pont-route. L'utilisation du cours d'eau par la faune peut également influencer les concentrations de bactéries de façon importante.

À la lumière de cette étude, nous estimons que le lac des Écorces et son émissaire ne présentent aucun problème morphométrique ou physico-chimique majeur.

De façon générale, la détérioration d'un lac est causée par les activités humaines dans son bassin versant. Le développement dans la bande de 300 m autour du lac est particulièrement critique puisque la diminution des superficies boisées diminue la capacité de filtrer les substances nutritives et les polluants avant leur acheminement dans le lac. La détérioration des cours d'eau (incluant les vallons sensibles, les ruisseaux intermittents et ceux permanents) contribue également à la dégradation des lacs et des habitats aquatiques. Ainsi, il est nécessaire d'augmenter les surfaces boisées dans les bassins versants (incluant les rives), de diminuer les apports artificiels de fertilisants et de réaménager les infrastructures routières afin de capter les polluants (abrasif, sédiments, etc.) avant qu'ils arrivent dans le réseau hydrographique.

Les informations obtenues dans le cadre de la présente étude constituent un outil essentiel au suivi futur de la qualité du lac. Les recommandations proposées permettront de protéger les éléments les plus sensibles, d'améliorer la qualité de l'eau et d'intervenir sur les principales problématiques constatées. "

Susan de Schulthess

Une petite histoire d'un citoyen

Aussi remarquable que fut le vol d'avion sur notre région à partir de Tremblant, une plus grande surprise attendait la famille. Il y avait un grand nombre de lacs à droite et à gauche qui se ressemblaient tous: eau verdâtre couronné d'un littoral aplati, brun gris. Tout d'un coup, un autre étendu d'eau se présente, de l'eau bleu foncée entourée d'arbres très touffus, un collier de diamants encerclée de bijoux dispendieux. Je reconnaissais très bien cette configuration. Émerveillé, Alexandre, notre petit-fils de 8 ans, me demande : « Quel est le nom de ce lac, grand papa. » Je lui répond : « C'est bien notre Lac des Écorces, mon petit, » voyant notre chalet apparaître sur une colline au loint. « Sensass, » me dit-il, « un lac tout à fait différent des autres. » Absolument, Alexandre, » je lui répond, « le lac des Écorces est un des plus uniques au monde. »

James Sullivan
Barkmere