



Association pour
la préservation
du lac Magog

Lac Magog Actualité Dossiers Liens Don Devenir membre Nos Partenaires

Santé du plan d'eau 2021

Mise en contexte

Il est important de comprendre l'intérêt d'effectuer régulièrement des prélèvements dans les cours d'eau de la province. À cet effet, un document a été développé par le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les Changements Climatiques (MELCC). Ce document explique le processus d'eutrophisation et de vieillissement prématuré des lacs, donne les paramètres utilisés pour évaluer ce vieillissement en indiquant leur signification et les classes des niveaux trophiques avec les valeurs correspondantes de phosphore total, de chlorophylle a et de transparence de l'eau. Ce document peut être consulté sur la page Web de l'APLMagog (www.aplm.ca) à la section « Dossiers ».

Projet Tributaires

À l'été 2021, en collaboration avec le COGESAF et les villes de Magog et de Sherbrooke, l'APLMagog a débuté un projet visant à donner un portrait plus complet de la qualité des eaux du lac en mesurant le niveau de Phosphore total dans les tributaires principaux qui se déversent dans la rivière, puis dans le lac. L'APLMagog a donc effectué des prélèvements à 7 reprises, entre le 19 mai et le 24 août, sur 7 tributaires répartis autour du lac. Chacun de ces tributaires a été sélectionné en fonction de l'importance de la superficie couverte par son bassin versant. Les analyses effectuées jusqu'ici démontrent que 3 des tributaires dépassent le niveau de phosphore total jugé acceptable pour un tributaire d'après le MELCC. D'après le MELCC (2020), les critères de qualité des eaux de surface sont indiqués dans le tableau suivant :

Paramètre	Critère de qualité	3.2.1.1.1 Explication
Phosphore total (ptot)	20 µg/l	Ce critère s'applique aux cours d'eau s'écoulant vers des lacs dont le contexte environnemental n'est pas problématique. Il vise à éviter la modification d'habitats dans ces lacs, notamment en y limitant la croissance d'algues et de plantes aquatiques.
	30 µg/l	Vise à limiter la croissance excessive d'algues et de plantes aquatiques dans les ruisseaux et les rivières. Il y a des risques d'effets chroniques néfastes à long terme pour la protection de la vie aquatique si la valeur mesurée excède ce seuil.

Réseau de Surveillance des Lacs (RSVL)

Les prélèvements faits pour le RSVL permettent d'avoir des informations plus complètes pour évaluer la qualité des eaux du lac et de la rivière. Tel que recommandé par le RSVL, les mesures doivent être effectuées au cours de 3 années suivies d'une année de pause. En 2021, nous étions en pause pour ce qui est des prélèvements de Phosphore total, de Carbone dissous et de Chlorophylle.

Cependant, pour ce qui est de la transparence, la recommandation est d'en faire la mesure entre 6 et 10 fois par été entre juin et l'Action de Grâce, même pendant l'année de pause. L'APLMagog a donc effectué 7 mesures de transparence entre le 19 mai et le 10 août. Les mesures prises en 2021 montrent une amélioration des valeurs de transparence, le lac semblant présenter une eau moins trouble que par les années passées. La moyenne des mesures de transparence se situe à 4,1 m ce qui correspond à un stade oligo-mésotrophe d'eutrophisation. Il sera intéressant de voir si cette amélioration se concrétisera au cours du prochain cycle de 3 ans lorsque nous reprendrons aussi les mesures de Phosphore total, de Chlorophylle *a* et de Carbone organique dissous.

Afin d'identifier les apports de matières nutritives, l'APLMagog a mis sur pied en 2018 une étude qui est à se réaliser en différentes étapes. Les premières ont été confiées au RAPPEL ; les résultats peuvent être consultés sur le site (www.aplm.ca). Une importante étape est en voie de réalisation. Il s'agit de la « Caractérisation et diagnostic de deux sousbassins versants de la rivière Magog » qui a été confiée au RAPPEL.

De plus, la Ville de Magog, partenaire dans ce projet, a amorcé une étude intitulée « Caractérisation multi-contaminants pour la gestion responsable des eaux usées de la Ville de Magog ; vers une gestion responsable des eaux » qui se poursuivra jusqu'en 2022. Cette étude inclut la caractérisation des surverses de l'usine de traitement des eaux usées de la Ville de Magog. La première étape des prélèvements débutée au mois d'août a été confiée à des chercheurs de l'Université de Sherbrooke ; les résultats nous seront communiqués dès qu'ils seront disponibles.

L'APLMagog continue de suivre de très près l'évolution de la qualité du plan d'eau.