

Situation trophique du lac

Présentée à l'assemblée générale de l'ARC

6 octobre 2012

Résumé

L'ARC fait partie du Réseau de surveillance volontaire des lacs de villégiature (RSV-lacs), programme du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) depuis 2006.

L'ARC prend des mesures de transparence par disque Secchi à chaque année sur 3 points distincts soit devant le belvédère (profondeur d'environ 26 m), dans le centre du lac entre la plage et l'île centrale (profondeur 8 m.) et dans le petit Carillon (profondeur de 12 m). Les mesures de transparence de l'eau varient normalement selon les conditions climatiques et l'abondance du plancton liée à la productivité du lac, aussi bien à l'intérieur d'une même saison que d'une année à l'autre. À titre d'exemple, la mesure de la transparence prise par temps calme peut produire des résultats différents de ceux obtenus après une période de brassage de l'eau provoquée par des vents violents.

À deux reprises, soit en 2006 et en 2011, des tests d'eau ont également été prélevés permettant de vérifier le phosphore, la chlorophylle *a* de même que le carbone organique dissous. Des coûts sont reliés à l'analyse de ces prélèvements, mais ce sont eux qui nous donnent une meilleure idée de l'état du lac.

Un lac peut se retrouver dans 3 grandes classes soit : oligotrophe, (oligo-mésotrophe) - mésotrophe (mésio-eutrophe) ou eutrophe.

La transparence moyenne caractérise une eau légèrement trouble et est assez semblable d'une station à l'autre.

La concentration moyenne de phosphore total indique que l'eau est légèrement enrichie par cet élément nutritif. Cette variable situe l'état trophique du lac dans la zone de transition oligo-mésotrophe.

La concentration moyenne de chlorophylle *a* révèle un milieu ayant une biomasse d'algues microscopiques en suspension légèrement élevée en 2006 à un milieu dont la biomasse d'algues microscopique en suspension est nettement élevée en 2011. Cette variable situe l'état trophique du lac dans la zone de transition méso-eutrophe.

La valeur moyenne de carbone organique dissous indique que l'eau est colorée.

Cependant, en plus de la biomasse des algues microscopiques et des matières minérales en suspension, la couleur peut aussi diminuer la transparence. Il faut donc accorder moins d'importance à ce descripteur.

État trophique et recommandations du MDDEP

Il est difficile de statuer sur l'état trophique du lac Carillon, les variables physicochimiques donnent certains signaux discordants, mais l'état trophique du lac se situe vraisemblablement dans la classe mésotrophe. Ce lac est à un stade intermédiaire d'eutrophisation. Afin de ralentir ce processus, le MDDEP recommande l'adoption de mesures pour limiter les apports de matières nutritives issues des activités humaines. Cela permettrait de préserver l'état du lac et ses usages.

Mise en garde

L'évaluation plus poussée de l'état trophique d'un lac devrait tenir compte d'autres aspects tels que l'accumulation des sédiments ainsi que l'abondance des plantes aquatiques et du périphyton

Claire Huot

Commentaires du président après la présentation

Nous devons prendre soin de notre lac.

Nous devons nous sensibiliser à l'utilisation des produits écologiques.

Nous devons régénérer les rives du lac et tout faire pour éviter l'érosion et réduire le ruissellement.

L'apparition d'algues bleu-vert, ou toute dégradation du lac aurait un impact financier négatif et important sur la valeur marchande de nos résidences...

L'assemblée générale a adopté une résolution pour que l'Association réalise à tous les deux ans des prélèvements d'eau dans le cadre du programme RSV-lacs du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs.

Les relevés et les tests ne sont pas suffisants, nous devons agir...

Un appel fut lancé pour établir une équipe de surveillance du périphyton, trois personnes ont donné leur nom. Nous attendons qu'ils prennent connaissance du protocole et nous vous reviendrons sur le sujet.

Serge Lachance