

ÉVALUATION DES APPORTS EN PHOSPHORE AU LAC MAGOG.

MARENGO, Claude, *Chim. M. Sc.* et LANGLOIS, Gisèle, *Biol. M. Sc.* (1988). *Rapport. Sherbrooke, APLM et CRERA, 88 pages.*

L'étude de 1988 s'est effectuée de manière à établir un bilan théorique d'apport en phosphore dans le lac Magog, en fonction de différentes sources connues, pour ensuite comparer les résultats avec des données réelles, enregistrées à partir de l'eau du lac. L'environnement du plan d'eau est surexploité par les activités anthropiques qui y sont retrouvées, lesquelles appliquent d'importantes pressions sur son état et sa santé globale.

En effet, on y retrouve des phénomènes de blooms d'algues saisonniers, une eau de faible transparence, des plantes aquatiques envahissantes ainsi qu'un déficit en oxygène au niveau de l'hypolimnion, caractéristiques évidentes d'un lac en eutrophisation. Les données obtenues permettent d'établir que **la rivière Magog participe à 70 % aux apports totaux en phosphore**. Quotidiennement, grâce aux données purement théoriques, 58,4 kg de phosphore total seraient apportés jusqu'au lac. Toutefois, **les mesures réelles indiquent plutôt un apport d'environ 66 kg par jour**. Cette différence s'explique par les apports autochtones contenus dans les sédiments du lac, qui y sont peu à peu relâchés.

Les efforts des dernières années pour contrôler la contribution de la rivière Magog à l'eutrophisation du lac permettent tout de même de démontrer une **évolution positive de la cote trophique, qui est passée de 8,9 en 1983 à 8,0 en 1988**. Effectivement, la mise en marche des stations d'épuration de Magog et d'Omerville, en plus des traitements de l'effluent de l'usine Domtex, a permis une diminution de 65 % de leurs apports en phosphore à la rivière. Néanmoins, ces efforts semblent s'avérer toujours insuffisants, puisque la concentration en phosphore à l'embouchure de la rivière devrait être de 0,02 mg par litre, selon les normes gouvernementales en place. Elle correspond en fait à presque le double. Pour améliorer la teneur en polluants en amont du lac Magog, les principales sources à cibler pour en obtenir une réduction substantielle sont les rejets ponctuels des usines (épuration et Domtex) ainsi que les rejets liés à la population humaine qui n'est pas connectée au réseau d'égout.

Résumé par Francis Desaulniers, M.Env.