

OPÉRATION SANTÉ DU LAC MAGOG (PHASE 1).

RIVARD-SIROIS, Camille, B. Sc. Biologie (2005). Rapport. Sherbrooke, MCI et RAPPEL, 294 pages.

Ce rapport de 2005, réalisé par le Regroupement d'associations pour la protection de l'environnement, des lacs et des cours d'eau de l'Estrie et du Haut bassin de la Saint-François (RAPPEL) ainsi que le *Memphrémagog Conservation Inc.* (MCI), porte sur la santé globale du lac Memphrémagog. Ce dernier constitue un plan d'eau régional de première importance, car en plus de constituer un pôle de villégiature majeur, il approvisionne en eau potable plus de la moitié de la population des Cantons de l'Est. Les informations recueillies proviennent toutes de recherches bibliographiques et de données enregistrées sur le terrain.

Les études des dernières années révèlent toutefois que **la santé du Memphrémagog demeure précaire**. Les activités humaines pratiquées dans son bassin versant appliquent des pressions sur le milieu au-delà de sa capacité naturelle de prise en charge. Le phénomène d'eutrophisation accéléré y est donc observé.

En effet, **deux éléments de nature anthropique contribuent au vieillissement prématuré du lac. Ces derniers correspondent à l'érosion des berges ainsi qu'aux apports en matières nutritives**. De tels paramètres engendrent une augmentation de la sédimentation sur les fonds marins (envasement), en plus de favoriser l'envahissement de l'écosystème par les plantes aquatiques. Ce rapport fait donc état de la santé du lac en fonction de ces deux paramètres, en plus d'employer des données physico-chimiques sur la qualité de l'eau et une étude portant sur l'artificialisation des rives.

Les résultats obtenus démontrent que les pires secteurs quant à l'envasement sont ceux de la baie Fitch (Nord-est et baie Longue), de la baie Magog ainsi que de Southière-sur-le-lac. Au niveau de la présence de plantes aquatiques, les mêmes secteurs mal en point sont cités, en plus du secteur de Trois Sœurs et des baies Cumming et Channel. Pour ce qui est de l'artificialisation, 24% des berges du lac Memphrémagog sont très ou totalement artificialisées. De ce fait découle une hausse d'apport en nutriments et en température, ce qui porte atteinte à la santé et à l'intégrité naturelle du plan d'eau. Ainsi, les secteurs les plus artificialisés correspondent à ceux de la baie Magog, de Southière-sur-le-lac et des îles des Trois Sœurs.

Suite aux observations et à l'information récoltée dans les couches d'eau profondes et dans les baies, **le lac Memphrémagog serait au stade mésotrophe**. L'accumulation importante de vase, l'augmentation et la densification des herbiers ainsi que la présence d'algues vertes et de diatomées sur le fond qui y est notée constituent les principaux signes d'un état d'eutrophisation en progression. Les zones où ces indicateurs sont les plus évidents se retrouvent majoritairement à proximité des tributaires du lac.

Les actions entreprises pour la préservation du lac Memphrémagog devront toutes viser la réduction d'apport en sédiments par le contrôle de l'érosion, ainsi que la baisse d'apport en nutriments par une diminution d'emploi de fertilisants près du lac et de ses tributaires. Dans le but de parvenir à une gestion intelligente des sources de sédiments et de nutriments, cinq catégories d'acteurs/émetteurs sont ciblées. Ces derniers constituent les riverains, les agriculteurs, les forestiers, les gestionnaires du territoire et les entrepreneurs.

Au final, cinq secteurs sont nommés prioritaires en terme de prise d'action, étant donné les signes inquiétants de dégradations qu'ils présentent. Ces secteurs sont ceux de la baie Magog, de Southière-sur-le-lac, de Trois Sœurs et de la baie Fitch, au niveau des secteurs Nord-est et de baie Longue. Il est primordial d'agir rapidement pour préserver les rôles écologiques, de même que les usages anthropiques offerts par l'écosystème du lac Memphrémagog, afin que les générations actuelles et futures puissent continuer d'en apprécier les bienfaits.

Résumé par Francis Desaulniers, M.Env.